



Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

«Астраханский государственный технический университет»
(ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»)

Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована DQS
по международному стандарту ISO 9001:2015

ОТДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПАСПОРТ

комплекса оценочных средств

дисциплине

ОП.06. Охрана труда

специальность

**15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных
машин и установок (по отраслям)
(базовая подготовка)**

Общие положения

Комплекс оценочных средств (КОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины ОП.06 «Охрана труда».

КОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

КОС разработан на основании следующих нормативных правовых актов:

1. ФГОС СПО 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) (базовая подготовка);
2. программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям);
3. рабочей программы дисциплины ОП.06. Охрана труда соответствия подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) (базовая подготовка).

1. Распределение основных показателей оценки результатов по видам аттестации

Код и наименование элемента умений или знаний, практического опыта, общих и профессиональных компетенций	Виды аттестации		
	<i>Текущий контроль</i>	<i>Промежуточная аттестация</i>	
		<i>Диф. зачет</i>	<i>Экзамен</i>
У1 применять средства индивидуальной и коллективной защиты		.	-
У2 использовать экобиозащитную и противопожарную технику		.	-
У3 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций		.	-
У4 проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности		.	-
У5 соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса		.	-
У6 проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды		.	-
31 действие токсичных веществ на организм человека;		.	-
32 меры предупреждения пожаров и взрывов;		.	-
33 категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;		.	-
34 основные причины возникновения пожаров и взрывов;		.	-
35 особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;		.	-
36 правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;		.	-
37 правила безопасной эксплуатации механического оборудования;		.	-
38 профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;		.	-
39 предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;		.	-
310 принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;		.	-
311 систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного		.	-

воздействия на окружающую среду;			
312 средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов	1		-

Код и наименование элемента умений, знаний, общих и профессиональных компетенций	Виды аттестации		
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация	
		Диф. зачет	экзамен
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-	1	-
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	-	1	-
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	-	1	-
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	-	1	-
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	-	1	-
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	-	1	-
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	-	1	-
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	-	1	-
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	-	1	-
ПК 1.1. Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).	-	1	-
ПК 1.2. Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.	-	1	-
ПК 1.3. Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.	-	1	-
ПК 1.4. Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.	-	1	-
ПК 2.1. Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования.	-	1	-
ПК 2.2. Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием	-	1	-

различных приспособлений и инструментов.			
ПК 2.3. Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования.	.		-
ПК 3.1. Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.	.		-
ПК 3.2. Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.	.		-
ПК 3.3. Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.	.		-

Типовая спецификация оценочного средства – практическая работа

1. Назначение

Спецификацией устанавливаются требования к содержанию и оформлению вариантов оценочного средства.

Практическая работа входит в состав комплекса оценочных средств и предназначено для текущей аттестации и оценки знаний и умений аттестуемых, соответствующих основным показателям оценки результатов подготовки по программе дисциплины ОП.06. Охрана труда соответствия программы подготовки специалистов среднего звена 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) (базовая подготовка).

2. Контингент аттестуемых обучающиеся ОСПО ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»

3. Условия аттестации: текущий контроль.

4. Структура (макет) варианта оценочного средства – практическая работа

Практическая работа №1

«Содержание трудового договора»

Цель : изучить содержание трудового договора с работником.

Задачи: научиться различать срочный и бессрочный трудовой договор;

Изучить структуру трудового договора, основные позиции, пункты.

Содержание трудового договора. Общие положения трудового договора: стороны и содержание; гарантии при приеме на работу; срок трудового договора; порядок заключения и основания прекращения трудового договора; испытание при приеме на работу. Понятие “перевод” и “перемещение”. Временный перевод на другую работу по производственной необходимости: основания, сроки и порядок перевода. Виды переводов на другую работу. Изменения существенных условий трудового договора. Порядок расторжения трудового договора по инициативе работника и по инициативе работодателя. Рабочее время и время отдыха. Трудовая дисциплина: поощрения за труд, дисциплинарные взыскания. Виды дисциплинарных взысканий; порядок применения дисциплинарных взысканий, снятие дисциплинарного взыскания.

Содержание работы

На примере конкретного трудового договора ответить на вопросы:

1. Что такое трудовой договор?
2. Срок на который заключен договор?
3. Указан ли адрес организации работодателя?
4. Указано ли время работы, часы отдыха и отпуска?
5. Чем отличается трудовой договор, который заключают с несовершеннолетними?
6. Дать определение Понятий “перевод” и “перемещение”.
7. В каких случаях не оговаривается испытательный срок для работника?
8. Запишите в таблицу какие общие и профессиональные компетенции сформировались после выполнения практической работы.

Типовая спецификация оценочного средства – устный опрос

1. Назначение

Спецификацией устанавливаются требования к содержанию и оформлению вариантов оценочного средства.

Устный опрос а входит в состав комплекса оценочных средств и предназначено для текущей аттестации и оценки знаний и умений аттестуемых, соответствующих основным показателям оценки результатов подготовки по программе дисциплины ОП.06. Охрана труда соответствия программы подготовки специалистов среднего звена 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) (базовая подготовка).

2. Контингент аттестуемых обучающиеся ОСПО ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»

3. Условия аттестации: текущий контроль.

4. Структура (макет) варианта оценочного средства – устный опрос **Устный опрос № 15**

1. Проведением каких мероприятий достигается противопожарная защита?
2. Перечислите основные законодательные документы в области охраны труда и пожарной безопасности.
3. Перечислите правила противопожарного режима в РФ.
4. Перечислите общие требования обеспечения пожарной безопасности.
5. Перечислите основные организационные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
6. На кого возлагается ответственность за обеспечение пожарной безопасности на производстве?

Типовая спецификация оценочного средства – дифференцированный зачет

1. Назначение

Спецификацией устанавливаются требования к содержанию и оформлению вариантов *оценочного средства*.

Дифференцированный зачет входит в состав комплекса оценочных средств и предназначено для текущего контроля и оценки знаний и умений аттестуемых, соответствующих основным показателям оценки результатов подготовки по программе дисциплины ОП.06. Охрана труда соответствия программы подготовки специалистов среднего звена 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) (базовая подготовка).

2. Контингент аттестуемых обучающиеся ОСПО ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»

3. Условия аттестации: зачетно-экзаменационная сессия

4. Структура (макет) варианта оценочного средства – экзаменационное задание.

Дифференцированный зачет по дисциплине предназначен для контроля и оценки результатов освоения ОП.06 «Охрана труда». Дифференцированный зачет включает: итоговое тестирование и решение ситуационной задачи.

Варианты итогового тестирования для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета по дисциплине ОП.06 «Охрана труда»

Вариант №1

1. Какие функции в области охраны труда не возложены на государство?

А: Организация общественного контроля за соблюдением прав и законных интересов работников в области охраны труда.

Б: Организация государственного контроля за соблюдением требований охраны труда.

В: Принятие и реализация целевых программ улучшения условий и охраны труда.

Г: Государственное управление охраной труда.

2. Ниже перечислены обязанности работодателя по обеспечению требований охраны труда. В одном из ответов указана обязанность работника. Найдите этот ответ.

А: Обязан обеспечить соответствующие требованиям охраны труда условия труда на каждом рабочем месте.

Б: Обязан проходить обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры.

В: Обязан обеспечить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировку работников на рабочих местах и проверку их знаний требований охраны труда.

Г: Обязан обеспечить проведение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, внеочередных медицинских осмотров.

3. Периодическая проверка знаний у рабочих по охране труда проводится не реже одного раза в год по программе, разработанной организацией. Правильно ли указана периодичность обучения?

А: Правильно.

Б: Неправильно - необходимо раз в полугодие.

В: Проверка знаний проводится только после ввода в действие новых нормативных документов, содержащих требования охраны труда.

Г: По усмотрению работодателя.

4. Какие меры предосторожности необходимы при работе под напряжением в электроустановках напряжением до 1000 В?

А: Ограждение расположенных вблизи рабочего места других токоведущих частей, к которым возможно случайное прикосновение.

Б: Обязательное использование диэлектрических галош или изолирующей подставки либо диэлектрического ковра.

В: Применение изолированного инструмента, использование диэлектрических перчаток.

Г: Необходимы все вышеперечисленные меры.

5. Каковы ваши первоначальные действия при пожаре?

А: Сообщить в пожарную службу, эвакуировать людей.

Б: Тушить пожар.

В: Сохранить ценности, потушить пожар.

Г: Бежать за помощью.

6. Должны ли в организациях создаваться комитеты (комиссии) по охране труда?

А: Комитеты (комиссии) по охране труда создаются по требованию Государственной инспекции труда.

Б: Комитеты (комиссии) по охране труда создаются по инициативе Государственной экспертизы условий труда.

В: Комитеты (комиссии) по охране труда создаются в организациях по инициативе работодателя или работников.

Г: Комитеты (комиссии) по охране труда создаются при согласии работодателя.

7. Может ли работник отказаться от выполнения работы в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья вследствие нарушения требований охраны труда?

А: Не может;

Б: Может отказаться от работы до устранения опасности;

В: Только по решению руководителя работ

8. Обязан ли работодатель предусматривать средства на финансирование мероприятий по охране труда?

А: Сумма средств определяется коллективным договором.

Б: Не менее норматива, установленного постановлением Правительства.

В: В зависимости от величины прибыли предыдущего года.

Г: Не менее 0,2 % от суммы затрат на производство продукции (работ, услуг).

9. Что делать, если у пострадавшего нет сознания и нет пульса на сонной артерии?

- А: Проверить пульс на запястье.
- Б: Приступить к реанимации.
- В: Проверить наличие дыхания.
- Г: Наложить жгут на сонную артерию.

10. Подлежат ли расследованию и учету несчастные случаи на производстве, происшедшие со студентами образовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования, проходящими производственную практику в организациях, если им не установлена заработная плата?

А: В каждом конкретном случае определяет комиссия по расследованию несчастного случая.

Б: Нет. Не подлежат. Они застрахованы в образовательном учреждении.

В: Расследованию и учету подлежат несчастные случаи на производстве, происшедшие как с работниками, так и другими лицами, если они находились при исполнении работы, совершаемой в интересах работодателя.

Г: Нет. Расследованию и учету подлежат несчастные случаи на производстве, происшедшие только с работниками, находящимися в трудовых отношениях с работодателем.

11. Вводный инструктаж по безопасности труда проводят со всеми принимаемыми на работу работниками, с временными работниками, командированными, учащимися и студентами, прибывшими на практику. Так ли это?

А: Вводный инструктаж не обязателен для работников с высшим образованием.

Б: Да, вводный инструктаж проводится со всеми.

В: Вводному инструктажу не подлежат специалисты, нанимаемые на высшие руководящие должности.

Г: Вводный инструктаж проводится по усмотрению работодателя.

12. Каких способов защиты от шума не существуют?

А: беруши, антифоны, наушники.

Б: Шумопоглощающие и шумоизолирующие экраны.

В: Дистанционное управление, средства автоматического контроля и сигнализации.

Г: Обогрев работников.

13. Какой из перечисленных ниже видов наказаний за нарушение требований охраны труда не относится к уголовному наказанию?

А: Штраф.

Б: Исправительные работы.

В: Лишение права занимать определенную должность или заниматься определенной деятельностью сроком до трех лет - в качестве дополнительного наказания.

Г: Предупреждение.

14. К работам на высоте относятся работы...

А: Нахождение работника выше 5 м. от поверхности грунта.

Б: Нахождение работника выше 1,3 м. от поверхности грунта.

В: Нахождение работника выше 1,2 м. от поверхности грунта.

Г: Нахождение работника выше 1,8 м. от поверхности грунта.

15. Какие действия необходимо выполнить после полного окончания работ перед включением электроустановки?

А: Убедиться в готовности электроустановки к включению (проверить чистоту рабочего места, отсутствие инструмента и т.п.).

Б: Снять временные ограждения, переносные плакаты безопасности и заземления, установленные при подготовке рабочего места оперативным персоналом.

В: Восстановить постоянные ограждения.

Г: Выполнить все вышеперечисленные действия.

16. Сколько групп знаков безопасности вы знаете?

А: 3.

Б: 4.

В: 5.

Г: 6.

Вариант №2

1. Что означает понятие охраны труда?

А: Охрана труда – это система организационно-технических мероприятий и средств, направленных на защиту работников от вредных и опасных производственных факторов;

Б: Охрана труда – это система сохранения здоровья работников в процессе трудовой деятельности;

В: Охрана труда – это система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические и иные мероприятия.

2. В каком случае электротехнический персонал обязан пройти производственное обучение на рабочем месте?

А: До назначения на самостоятельную работу или при переходе на другую работу, связанную с эксплуатацией электроустановок.

Б: При перерыве в работе в качестве электротехнического персонала свыше 6 месяцев.

В: При модернизации электроустановки, которую он обслуживает.

Г: При нарушении им правил обслуживания электроустановки, вызвавших появление неисправностей или отклонений от нормы.

3. Можно ли работать в спецодежде с короткими или засученными рукавами в электроустановках напряжением до 1000 В при работе под напряжением?

А: Да, можно.

Б: Нет, нельзя.

В: Можно в жаркое время года.

Г: Никаких специальных требований к спецодежде не существует.

4. К чему приводит воздействие на работника вредного производственного фактора?

А: К травме;

Б: К заболеванию;

В: К смерти.

5. Работник не прошел обучение охране труда без уважительных причин. Можно применить к нему меры, перечисленные ниже, кроме одной. Какой?

А: Работодатель не допустил работника к работе, а затем уволил его за прогул.

Б: Работодатель не допустил работника к работе, направил его по своему приказу на обучение.

В: Работодатель отстранил работника от работы по предписанию государственного инспектора труда. В период вынужденного простоя заработная плата работнику не начислялась.

Г: Работнику был вынесен выговор.

6. Что необходимо сделать в первую очередь перед проведением реанимационных мероприятий?

А: Очистить ротовую полость и запрокинуть голову.

Б: Проверить наличие дыхания.

В: Освободить грудную клетку и расстегнуть поясной ремень.

Г: Вызвать врача.

7. Работодатель создал комиссию по расследованию легкого несчастного случая, включив в нее инженера по охране труда и представителя профсоюзного органа. Соответствует ли это законодательству?

А: Нет. В комиссию должен быть включен также представитель государственной инспекции труда.

Б: Нет. В комиссию должен быть включен также представитель работодателя.

В: Нет. В комиссию также должен быть включен непосредственный руководитель пострадавшего.

Г: Да. В комиссии должны быть представлены две стороны: представитель работодателя (лицо, назначенное ответственным за организацию работы по охране труда) и представитель профсоюзного органа.

8. Что должен изучить работник в процессе стажировки?

А: Приобрести необходимые практические навыки в выполнении производственных операций.

Б: Схемы, производственные инструкции и инструкции по охране труда, знание которых обязательно для работы в данной должности (профессии).

В: Приемы и условия безаварийной, безопасной и экономичной эксплуатации обслуживаемого оборудования.

Г: В процессе стажировки работник должен изучить все вышеуказанное в пунктах 1-3.

9. Внеплановый инструктаж проводят с рабочими при: введении новых правил и инструкций по охране труда, изменении технологии, оборудования, нарушении рабочими требований безопасности, при перерывах в работе. Все ли указаны случаи, когда должен проводиться внеплановый инструктаж?

А: Не указано, что по требованию профсоюза.

Б: Указаны все случаи.

В: Не указано, что по требованию органов государственного надзора.

Г: Не указано, что по требованию работодателя.

10. Нормальная продолжительность рабочего времени в неделю не может превышать...

А: 36 часов.

- Б: 42 часов.
- В: 40 часов.
- Г: 48 часов.

11. Какие организационные мероприятия обеспечивают безопасность работ в электроустановках?

- А: Оформление работ нарядом, распоряжением или перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.
- Б: Допуск к работе и надзор во время работы.
- В: Оформление перерыва в работе, перевода на другое место, окончания работы.
- Г: Все перечисленные выше мероприятия.

12. Какие виды вибрации вы знаете?

- А: Общая и локальная;
- Б: Общая и частная;
- В: Личная и локальная;
- Г: Личная и частная.

13. Какие виды ответственности предусмотрены законодательством Российской Федерации за нарушение требований трудового права, охраны труда и промышленной безопасности?

- А: Дисциплинарная и административная.
- Б: Дисциплинарная и материальная.
- В: Административная и уголовная.
- Г: Дисциплинарная, административная, уголовная, материальная.

14. Каковы сроки проведения аттестации рабочих мест по условиям труда?

- А: Не реже 1 раза в 3 года;
- Б: Не реже 1 раза в 5 лет;
- В: Ежегодно;
- Г: После реконструкции рабочих мест или вновь введенных в эксплуатацию.

15. По опасности поражения человека электрическим током помещения делятся на помещения:

- А: Сухие, влажные, пыльные, пожароопасные, с химически активной средой;
- Б: Особо опасные, взрывоопасные, без повышенной опасности;
- В: Особо опасные, с повышенной опасностью, без повышенной опасности;
- Г: Пожароопасные, с химически активной средой, взрывоопасные.

16. К средствам индивидуальной защиты относятся:

- А: Огнетушитель;
- Б: Защитные очки;
- В: Временные ограждения;

Вариант №3

1. Найдите правильное определение понятию «Охрана труда».

- А: Охрана труда - состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий.

Б: Охрана труда - система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально - экономические, организационные, технические, санитарно - гигиенические и иные мероприятия.

В: Охрана труда - система сохранения здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально - экономические, организационно - технические, санитарно - гигиенические и иные мероприятия.

Г: Охрана труда - направлена на создание и поддержание организационной структуры и обеспечение ресурсами системы управления, обеспечивающей безопасность трудовой деятельности.

2. Какой инструктаж проводится при выполнении разовых работ?

А: Целевой.

Б: Первичный.

В: Вводный.

Г: Внеочередной.

3. Какие требования предъявляются к работникам, осуществляющим оперативное обслуживание электроустановок?

А: Все ниже перечисленное.

Б: Не моложе 18 лет, прошедшие обучение и проверку знаний Правил.

В: Знающие оперативные схемы, должностные и эксплуатационные инструкции.

4. Выбор средств индивидуальной защиты зависит от:

А: Вида работ;

Б: Настроения;

В: Метеорологических условий;

Г: Внимания к работе.

5. Какие основные мероприятия по предупреждению пожаров существуют?

А: Наличие противопожарного водопровода высокого давления;

Б: Использование при строительстве негорючих материалов;

В: Наличие эвакуационных выходов.

Г: Все выше перечисленные мероприятия

6. Первичный инструктаж на рабочем месте проводится со всеми принятыми в организацию специалистами, рабочими, учащимися и студентами, прибывшими на практику, а также при переводе работника на другую работу или в другое подразделение. Соответствует ли это утверждение требованиям ГОСТ?

А: Указаны не все категории работников.

Б: Да.

В: Первичный инструктаж на рабочем месте проводится для всех работников, прошедших вводный инструктаж.

Г: Первичный инструктаж не проводят со специалистами.

7. Должен ли работодатель (его представитель) сохранять до начала расследования несчастного случая обстановку на месте, где он произошел?

А: Нет, потому что необходимо принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц.

Б: Необходимо сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия.

В: Да, в том случае, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц и не ведет к аварии. В случае невозможности ее сохранения - зафиксировать сложившуюся обстановку (составить схемы, провести фотографирование, видеосъемку и пр.).

Г: Необходимо сохранить обстановку, какой она была на момент несчастного случая, и только после осмотра места происшествия комиссией по расследованию несчастного случая, ликвидировать последствия несчастного случая.

8. На какую глубину необходимо продавливать грудную клетку пострадавшего (взрослого человека), при проведении непрямого массажа сердца?

А: Не более 1-2 см.

Б: Не более 2-3 см

В: Не менее 3-4 см

Г: Больше 4-5 см

9. Каким огнетушителем необходимо тушить загоревшуюся электроустановку, находящуюся под напряжением?

А: Водным;

Б: Пенным;

В: Воздушно-пенным;

Г: Углекислотным.

10. Укажите тип плаката с надписью «Не влезай – убьет»

А: Предупреждающий;

Б: Запрещающий;

В: Предписывающий;

Г: Указательный.

11. Для чего к голове прикладывается холод во время реанимационных мероприятий?

А: Чтобы уменьшить прилив крови.

Б: Чтобы снизить давление.

В: Для сохранения жизни головного мозга.

Г: Чтобы у пострадавшего не было болевого шока.

12. Какова продолжительность рабочего времени для подростков в возрасте от 16 до 18 лет:

А: Не более 28 часов в неделю;

Б: Не более 26 часов в неделю;

В: Не более 36 часов в неделю;

Г: Не более 38 часов в неделю.

13. Можно ли извлекать из раны инородные предметы на месте происшествия?

А: Да, если рана небольшая.

Б: Да, если есть влажные салфетки.

В: Да, если инородное тело небольшое.

Г: Нет.

14. Является ли член бригады ответственным за безопасное ведение работ?

А: Да, является.

Б: Нет, так как ответственными являются: выдающий наряд, ответственный руководитель и производитель работ.

В: Нет, так как ответственными являются: допускающий, производитель работ и наблюдающий.

15. Как подразделяются электроустановки по уровню напряжения?

А: До 42 В и выше;

Б: До 1000 В и выше;

В: Не более 220 В и выше;

Г: Низкого, высокого и сверхвысокого напряжения.

16. В каких случаях проводится внеочередная проверка знаний по ОТ у руководителей и специалистов?

А: Все ниже перечисленное;

Б: При введении новых нормативных актов, при вводе в эксплуатацию нового оборудования;

В: При переводе на другое место или назначении на другую должность, требующих дополнительных знаний;

Г: По требованию органов государственного надзора.

Вариант №4

1. Инструкция по охране труда должна включать разделы:

А: Общие требования охраны труда (ОТ).

Б: Требования ОТ перед работой.

В: Требования ОТ во время работы.

Г: Требования ОТ по окончании работы.

2. Какой ещё должен быть раздел в инструкции по ОТ?

А: Раздел 5. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.

Б: Структуру инструкции определяет работодатель по согласованию с профсоюзом.

В: Инструкция должна в обязательном порядке содержать раздел "Ответственность".

Г: В инструкции обязателен раздел "Права".

3. Что необходимо сделать в первую очередь, если несчастный случай произошел на высоте?

А: Как можно быстрее спустить пострадавшего с высоты.

Б: Вызвать врача.

В: Незамедлительно приступить к оказанию помощи на высоте.

Г: Выяснить причину несчастного случая.

4. Какова последовательность установки переносного заземления?

А: Переносное заземление сначала нужно присоединить к заземляющему устройству, а затем, после проверки отсутствия напряжения, установить на токоведущие части.

Б: Проверить отсутствие напряжения, установить переносное заземление на токоведущие части, а затем присоединить к заземляющему устройству.

В: Сначала необходимо проверить отсутствие напряжения, дальнейший порядок присоединения не важен.

5. Кто несет ответственность за правильность действий обучаемого и соблюдение им правил?

А: Обучаемый.

Б: Обучающий работник.

В: Как сам обучаемый, так и обучающий его работник.

6. Какие основные функции должны исполнять в своей деятельности уполномоченные (доверенные) лица по охране труда?

А: Контроль за состоянием охраны труда в организации, содействие созданию здоровых и безопасных условий труда;

Б: Участие в работе комиссий по расследованию несчастных случаев;

В: Участие в разработке раздела коллективного договора по охране труда, разъяснение работникам их законных прав;

Г: Все перечисленные в пунктах «а», «б», «в».

7. Какое средство тушения пожаров обладает универсальными огнегасительными свойствами?

А: Порошкообразные составы;

Б: Вода;

В: Инертные газы;

Г: Химическая и воздушно-механическая пена.

8. Рабочие, связанные с выполнением работ или обслуживанием объектов повышенной опасности, должны проходить периодическую проверку знаний по безопасности труда не реже одного раза в год. Правильно ли указана периодичность проверки знаний?

А: Правильно.

Б: Неправильно - не реже одного раза в три года.

В: Проверка знаний проводится при замене оборудования при принятии новых правил.

Г: Сроки определяет работодатель.

9. Какие помещения относятся к особо опасным (в отношении опасности поражения людей электрическим током)?

А: Помещения с высокой температурой

Б: Помещения, где возможно одновременное прикосновение к заземленным металлоконструкциям зданий с одной стороны, и к металлическим корпусам электрооборудования – с другой.

В: Помещения с особой сыростью.

Г: Помещения с наличием сырости или токопроводящей пыли.

10. По сколько надавливаний на грудину необходимо выполнять спасателю, если он один проводит комплекс реанимационных мероприятий (искусственное дыхание и непрямой массаж сердца)

А: 2 надавливания

Б: 5 надавливаний

В: 10 надавливаний

Г: 15 надавливаний

11. Обязан ли работодатель предусматривать средства на финансирование мероприятий по охране труда?

А: Сумма средств определяется коллективным договором.

Б: Не менее норматива, установленного постановлением Правительства.

- В: В зависимости от величины прибыли предыдущего года.
Г: Не менее 0,1% от суммы затрат на производство продукции (работ, услуг).

12. Какое действие оказывает электрический ток на организм человека?

- А: Термическое, электролитическое, электрическое.
Б: Термическое, электролитическое, биологическое.
В: Термическое, изотермическое.
Г: Электрическое, электролитическое, биологическое.

13. В каком положении пострадавшего можно проводить комплекс реанимационных мероприятий?

- А: В положении «сидя» и «лежа»
Б: В любом положении пострадавшего.
В: В положении «лежа на спине» на ровной жесткой поверхности.
Г: В положении пострадавшего на животе.

14. Какого вида времени отдыха не существует?

- А: Отпуск.
Б: Выходной день.
В: Праздничный день.
Г: Больничный.

15. В каком случае проводится внеочередная проверка знаний по охране труда работников?

- А: При нарушении работниками требований нормативных актов по охране труда.
Б: По требованию органов государственного надзора.
В: При проверке знаний после получения неудовлетворительной оценки.
Г: Во всех вышеперечисленных случаях.

16. На какие группы подразделяются защитные средства?

- А: Основные и дополнительные;
Б: Основные, вспомогательные и дополнительные;
В: Основные и неосновные.

Перечень ситуационных задач для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета по дисциплине ОП.08 «Охрана труда»

1. Мастер Шоков А. И. выдал Петрову П. А. электродрель для производства необходимых работ под роспись в журнале. При работе с электродрелью электрослесарь Петров П. А. получил электротравму. При осмотре электроинструмента, было обнаружено повреждение изоляции питающего провода.

Какие нарушения и кем были допущены?

2. Электромонтер Афанасьев А. А. производил работу ручным молотком без защитных очков. Окалиной был травмирован глаз.

Как классифицируется данный случай по степени тяжести, если известно, что электромонтер потерял зрение на один глаз? Имеет ли он право работать по профессии? Какую помощь необходимо было оказать данному работнику?

3. Машинист конвейера Конев А.А. следовал на работу на автобусе предприятия. Произошло ДТП, в результате которого Конев получил стойкую утрату трудоспособности.

Относится ли данный случай к несчастному случаю на производстве? Как классифицируется данный случай по степени тяжести? Каков порядок расследования данного несчастного случая? Обоснуйте ответ.

4. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования Козлов А. П., имеющего II группу допуска по электробезопасности мастер направил для проведения ремонтных работ в электроустановку выше 1000 В.

Имеет ли он право производства работ в электроустановках выше 1000 В? Какие группы допуска по электробезопасности вы знаете? Каков порядок их присвоения? Дайте развернутый ответ.

5. На строительной площадке, при производстве погрузочно-разгрузочных работ, каменщик Алиев, не имея удостоверения стропальщика, начал подавать сигналы крановщице для перемещения груза. Во время перемещения он находился под грузом. Груз упал ему на ногу. Алиев получил увечье, которое повлекло за собой временную утрату трудоспособности более 60 дней.

Какие нарушения были допущены?

Как какой категории относится вышеуказанный несчастный случай?

Каков порядок расследования данного несчастного случая?

6. При работе с химическими веществами лаборантка Жукова Ю. И. получила ожог серной кислотой правой руки. Ей оказали первую помощь и отправили в медучреждение.

Как классифицируется данный случай, если известно, что период нетрудоспособности длился 65 дней? Какую помощь оказали Жуковой Ю. И.? Дайте развернутый ответ.

7. Бригада строителей производила ремонтные работы в административном корпусе. Маляру – штукатуру Гольцевой А. А. выдали задание на покраску откосов. Работница проводила покрасочные работы с приставной лестницы на втором этаже здания. Во время работы лестница начала скользить по плиточному полу и работница, не удержавшись, выпала из окна второго этажа. Работница получила травмы несовместимые с жизнью.

Какие меры безопасности необходимо было предпринять для безопасного проведения работ? Каков порядок расследования несчастного случая?

8. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования Петров А. А. производил работы по прокладке электрического кабеля. После выполненной работы осталось 20 метров кабеля. Петров решил зачистить кабель для сдачи в пункт приема металла. При зачистке кабеля работник повредил бедренную артерию.

Какую доврачебную помощь необходимо оказать работнику? Как расследуется данный несчастный случай на производстве?

9. Машинисту конвейера Алиевой С. А. дано задание по очистке рамы конвейера от просыпи. Она сняла защитное ограждение и приступила к работе. Скребок попал под вращающийся рабочий ролик и отлетел, ударив Алиеву по руке. В результате удара работница получила открытый перелом правой кисти.

Какие нарушения были допущены работницей? Какую помощь необходимо оказать работнице? Как квалифицируется и расследуется данный несчастный случай, если временная утрата трудоспособности составила 65 дней?

10. На складском терминале ООО «Термо-Н» при переноске электронасоса, не отключенного от электросети, взявшись одной рукой за ручку насоса, а другой - за железобетонную арматуру, бетонщик получил смертельную травму.

Какие нарушения были допущены? Как расследуется данный несчастный случай?

3. Перечень используемых нормативных документов

ФГОС СПО 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) (базовая подготовка).

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) (базовая подготовка).

Рабочая программа дисциплины ОП.06 «Охрана труда».

Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся по программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО «АГТУ»

4. Рекомендуемая литература для разработки оценочных средств и подготовке обучающихся к аттестации

4.1 Основная учебная литература

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для СПО [Электронный ресурс]/ Н. Н. Карнаух. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 380 с. — ISBN 978-5-534-02527-9. Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/76C2FA2C-B137-4381-8012-09B1EB507776

4.2 Дополнительная учебная литература

1. Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний: учебное пособие для СПО / Е. И. Завертаная. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 307 с. — ISBN 9785-534-04410-2. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/59D7A809-433E-4A07-BEF7-DE74158B350E

2. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для СПО / Г. И. Беляков. 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 404 с. — ISBN 978-5-534-00376-5. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/BBC9EE94-1D5F-40C3-A2DE-7A5FD387C5A7

3. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: учебник для СПО / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 441 с. — ISBN 978-5-534-01569-0. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/1F854887-B22E-46FC-BA52-972627C42EE3

4.3 Официальные, справочно-библиографические и периодические издания:

а) официальные издания:

1. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 г. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/

2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 01.04.2019) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/

3. Федеральный закон «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации, признании недействующими на территории Российской Федерации некоторых нормативных правовых актов СССР и утратившими силу некоторых законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации» от 30.06.2006 N 90-ФЗ (последняя редакция) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61266/

4. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 N 116-ФЗ (последняя редакция) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15234/

5. Федеральный закон «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» от 24.07.1998 N 125-ФЗ (последняя редакция) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19559/

6. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 N 52-ФЗ (последняя редакция) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22481/

7. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 N 323-ФЗ (последняя редакция) – Режим доступа:

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/

8. Федеральный закон «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 N 69-ФЗ (последняя редакция) – Режим доступа:

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5438/

9. Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» от 09.01.1996 N 3-ФЗ (последняя редакция) – Режим доступа:

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8797/

10. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» (с изменениями на 12 декабря 2017 года). Утверждены приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, приказ от 25 марта 2014 г. №116. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/499086260>

11. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (с изменениями на 15 ноября 2018 года). Утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июля 2013 г. №328н. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/499037306>

б) справочно-библиографические издания:

1. Справочник инженера по охране труда [Электронный ресурс]: справочник / под ред. В.Н. Третьякова. — Вологда: «Инфра-Инженерия», 2007. — 736 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65118>.

2. Глущенко, П.П. Трудовое право (юридический справочник) [Электронный ресурс]: справочник / П.П. Глущенко. — Санкт-Петербург : ИЭО СПбУТУиЭ, 2010. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/63922>.

3. Под, О. Р. Справочник инженера пожарной охраны [Электронный ресурс]: справочник / О. Р. Под. — Вологда: «Инфра-Инженерия», 2010. — 864 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65114>.

4. Инькова, А.Н. Справочник врача скорой и неотложной медицинской помощи [Электронный ресурс]: справочник / А.Н. Инькова, Г.Е. Кадиева. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. — 574 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/74273>.

в) периодические издания:

1. Журнал «Охрана и экономика труда»/«Социально-трудовые исследования» - 2011 - 2018. – №1-4. Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=32420>

4.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Ярыгина О. В. Методические указания для практических занятий по дисциплине ОП.06. Охрана труда для студентов очной формы обучения по специальности 15.02.06 монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) (базовая подготовка).- [Электронный ресурс] – Рыбное, 2019. - Режим доступа: <http://portal-drti.ru>

2. Ярыгина О. В. Методические указания для самостоятельных работ по дисциплине ОП.06. Охрана труда для студентов очной формы обучения по специальности 15.02.06 монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) (базовая подготовка).- [Электронный ресурс] – Рыбное, 2019. - Режим доступа: <http://portal-drti.ru>

4.5 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Официальный сайт Федерального агентства по рыболовству. Раздел Нормативно-правовая база. – <http://fish.gov.ru/>
- Портал нормативной и технической документации по вопросам охраны труда на производстве. – <http://prom-nadzor.ru/>
- Инструкции по охране труда по профессиям и видам работ. - <https://инструкция-по-охране-труда.рф>

4.6 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем

Перечень информационных технологий, используемых в учебном процессе

Наименование программного обеспечения	Назначение
Образовательный портал Moodle	Образовательный портал ДРТИ построен на обучающей виртуальной среде Moodle и доступен по адресу www.portal-drti.ru из любой точки, имеющей подключение к сети Интернет, в том числе из локальной сети ДРТИ. Образовательный портал ДРТИ подходит как для организации online-классов, так и для традиционного обучения. Портал разделен на «открытую» (общедоступную) и «закрытую» части. Доступ к закрытой части осуществляется после предъявления персональной пары «логин-пароль». преподавателем или студентом.
Электронно-библиотечная система ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»	Обеспечивает доступ к электронно-библиотечным системам издательств, доступ к электронному каталогу книг, трудам преподавателей, учебно-методическим разработкам ДРТИ, периодическим изданиям.

Возможность доступа к электронно-библиотечным системам

Наименование электронного ресурса, адрес сайта	Назначение
ЭБС «Университетская библиотека on-line» http://biblioclub.ru/	Фонд библиотеки насчитывает издания более 160 крупнейших современных издательств, выпускающих учебную, научную и иную литературу. Каталог «Университетской библиотеки онлайн» содержит: новейшие грифованные учебники и учебные пособия; научную, научно-популярную, художественную литературу; обучающие мультимедиа, схемы, тесты, тренажеры, презентации, карты и репродукции; эксклюзивные издательские коллекции, включающие востребованную литературу гуманитарной, социальной, юридической, технической и экономической тематик. Имеется программа «Детектор плагиата», позволяющая выявлять нарушения авторских прав в Интернете. Работа может осуществляться из любого места, в котором имеется доступ к сети Интернет.
ЭБС Юрайт https://www.biblio-online.ru	Фонд ЭБС «Юрайт» – это более 5000 наименований учебников и учебных пособий для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОС. В ЭБС присутствует возможность:

Наименование электронного ресурса, адрес сайта	Назначение
	индивидуального неограниченного доступа пользователей к содержимому из любой точки, в которой имеется подключение к сети Интернет; одновременного индивидуального доступа пользователей к содержимому в соответствии с требованиями ФГОС; полнотекстового поиска по содержимому, формирования статистических отчетов по пользователям. Издания в ЭБС представлены с сохранением вида страниц (оригинальной верстки).
ЭБС издательства «Лань» https://e.lanbook.com	ЭБС включает в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. Предоставляет возможность круглосуточного дистанционного индивидуального пользования для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет, с возможностью просмотра и скачивания на сайте в он-лайн режиме. Предоставляет право доступа к отдельным коллекциям, в частности таким, как «Инженерно-технические науки – Издательство Лань», «Информатика – Издательство Лань», «Физкультура и Спорт – Издательство Физическая культура» ЭБС Лань.

Перечень лицензионного учебного программного обеспечения

Наименование программного обеспечения	Назначение
КОМПАС-3D V15	Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3DV15. Проектирование и конструирование в машиностроении.
ABBYY FineReader 8.0 Corporate Edition	Система оптического распознавания текста
STDU Viewer	Программа для просмотра электронных документов
GoogleChrome, Opera	Браузер
Windows NT	Графические, интерактивные, многозадачные оперативные системы корпорации Microsoft
Dr.Web	Антивирусные программные продукты
MicrosoftOffice	Приложения – офисные редакторы для работы с текстовыми документами, электронными таблицами, электронными сообщениями, базами данных, изображениями и т.д.
Moodle	Образовательный портал ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»
7-zip	Архиватор

Перечень информационных справочных систем

Наименование ИСС	Назначение
ИСС «Консультант +»	Содержит российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты по здравоохранению, технические нормы и правила

Сведения об обновлении информационного обеспечения обучения представлены в локальной сети ДРТИ по адресу: <\\Base\\192.168.10.10> для обмена по дфагту ИТ в обучении



Дмитровский рыбохозяйственный технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Астраханский государственный
технический университет»
(ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»)

Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована DQS
по международному стандарту ISO 9001:2015

ОТДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

дисциплины

ОП.06 Охрана труда

специальность

**15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и
установок (по отраслям)
(базовая подготовка)**

1. Паспорт контрольно-измерительных материалов

В результате освоения дисциплины ОП.06 «Охрана труда» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности СПО 15.02.06 «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)» (базовый курс) следующими умениями, знаниями:

уметь:

- У1 применять средства индивидуальной и коллективной защиты
- У2 использовать экипировку и противопожарную технику
- У3 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций
- У4 проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности
- У5 соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса
- У6 проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды

знать:

- З1 действие токсичных веществ на организм человека;
- З2 меры предупреждения пожаров и взрывов;
- З3 категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- З4 основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- З5 особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- З6 правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
- З7 правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
- З8 профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
- З9 предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- З10 принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- З11 систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
- З12 средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов

В процессе изучения дисциплины «Охрана труда» студент овладевает следующими **общими компетенциями:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).

ПК 1.2. Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.

ПК 1.3. Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.

ПК 1.4. Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.

ПК 2.1. Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования.

ПК 2.2. Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов.

ПК 2.3. Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования.

ПК 3.1. Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

ПК 3.2. Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.

ПК 3.3. Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.

Формой аттестации по дисциплине является дифференцированный зачет.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Освоение умений, знаний, практического опыта

В результате аттестации по дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, владения навыками

Результаты обучения (проверяемые умения и знания)	Показатели оценки результата	Виды аттестации	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У1 применять средства индивидуальной и коллективной защиты	Правильность использования средств коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности	Практические работы Устные опросы	Дифференцированный зачет
У2 использовать экобиозащитную и противопожарную технику	Правильность использования экобиозащитной и противопожарной техники		
У3 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Правильность организации и проведения мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций		
У4 соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса	Правильность знаний требований по безопасному ведению технологического процесса и порядка их реализации с учетом специфики выполняемых работ		
У5 проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды	Правильность проведения экологического мониторинга объектов производства и окружающей среды		
31 действие токсичных веществ на организм человека	Правильно знать действие токсичных веществ на организм человека	Устный опрос Практические работы	Дифференцированный зачет
32 меры предупреждения пожаров и взрывов	Правильно знать меры предупреждения пожаров и взрывов		
33 категорирование производств по взрыво- и пожароопасности	Правильно знать категории производств по взрыво- и пожароопасности	Устный опрос Практические работы	Дифференцированный зачет
34 основные причины возникновения пожаров и	Правильно знать основные причины		

взрывов	возникновения пожаров и взрывов		
35 особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации	Правильно знать особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации		
36 правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты	Правильно знать правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты		
37 правила безопасной эксплуатации механического оборудования	Правильно знать правила безопасной эксплуатации механического оборудования		
38 профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии	Правильно знать виды и порядок реализации профилактических мероприятиях по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии		
39 предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты	Правильно знать предельно ПДК вредных веществ и индивидуальные средства защиты		
310 принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях	Правильно знать принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях		
311 систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду	Правильно знать порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе методику оценки условий труда и травмобезопасности	Устный опрос Практические работы	Дифференцированный зачет
312 средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов	Правильно знать средства и методы повышения безопасности технических средств и		

	технологических процессов		
--	---------------------------	--	--

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	Средства проверки
1	2	3
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии;	Экспертное наблюдение преподавателя и оценка на практических занятиях
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации сетевого администрирования; -оценка эффективности и качества выполнения.	Экспертное наблюдение преподавателя и оценка на практических занятиях
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрация умения решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	Экспертное наблюдение преподавателя и оценка на практических занятиях
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Эффективный поиск необходимой информации; -использование различных источников при поиске информации, включая интернет источники;	Экспертное наблюдение преподавателя и оценка на практических занятиях
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Работать с высокотехнологичным информационным телекоммуникационным оборудованием	Экспертное наблюдение преподавателя и оценка на практических занятиях
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие с однокурсниками, преподавателями в ходе обучения; -сетевыми администраторами и лаборантами в ходе прохождения практики и обучения; -готовность к кооперации с коллегами и работе в коллективе при разработке объектов профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение преподавателя и оценка на практических занятиях

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Участие в разработке масштабных проектов, работа в коллективе разработчиков; -демонстрация внимания к деятельности каждого участника проекта и ее результатам; -оценка эффективности и качества выполнения работы каждого участника проекта.	Экспертное наблюдение преподавателя и оценка на практических занятиях
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Организация самостоятельных занятий при изучения профессионального модуля	Экспертное наблюдение преподавателя и оценка на практических занятиях
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Применение новых версий ранее изученных технологий, а также ориентация на изменение качественного уровня в технологических решениях	Экспертное наблюдение преподавателя и оценка на практических занятиях

Профессиональные и общие компетенции	Основные показатели результатов подготовки	Средства проверки
ПК 1.1. Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям).	Правильность применения требований и норм охраны труда при обслуживании и эксплуатации холодильного оборудования	Устный опрос Практические работы Дифференцированный зачет
ПК 1.2. Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий.	Правильность применения требований и норм охраны труда при обнаружении неисправностей холодильного оборудования, обеспечение мер для устранения и предупреждения отказов и аварий	
ПК 1.3. Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования.	Правильность применения требований и норм охраны труда при анализе и оценке режимов работы холодильного оборудования	
ПК 1.4. Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования.	Правильность применения требований и норм охраны труда при проведении работ по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования	

ПК 2.1. Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования.	Правильность применения требований и норм охраны труда при участии в организации работ по подготовке к ремонту и испытаниям холодильного оборудования и их выполнении	
ПК 2.2. Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов.	Правильность применения требований и норм охраны труда при участии в организации работ по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов и их выполнении	
ПК 2.3. Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования.	Правильность применения требований и норм охраны труда при участии в организации различных видов испытаний холодильного оборудования и их выполнении	Устный опрос Практические работы Дифференцированный зачет
ПК 3.1. Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности.	Правильность применения требований и норм охраны труда при планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности	
ПК 3.2. Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности.	Правильность применения требований и норм охраны труда при руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности	
ПК 3.3. Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.	Правильность применения требований и норм охраны труда при анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения	

3. Формы и методы оценивания дисциплины

Предметом оценки служат умения и знания по дисциплине ОП.06 «Охрана труда» по специальности СПО 15.02.06. «Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)» (базовая подготовка).

Элемент дисциплины	Формы и методы контроля						
	Текущий контроль			Промежуточная аттестация			
	Проверяемые умения и знания, ОК, ПК	Форма контроля	Номер задания	Проверяемые умения и знания	Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:	Форма контроля	Контрольно-измерительные материалы
Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда Тема 1.1 Система законодательных актов, норм и правил в области охраны труда	У1 - У5 З1 - З12 ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3	Практическая работа Устный опрос	Практическая работа №1 Устный опрос №№ 1, 2, 3				
Тема 1.2 Организация работ по охране труда	У1 - У5 З1 - З12 ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3	Практическая работа Устный опрос	Практическая работа №2 Устный опрос №№ 4, 5, 6, 7	У1 - У5 З1 - З12	ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3 ОК 1 - ОК 9	Дифференцированный зачет	Задания к дифференцированному зачету
Тема 1.3 Производственный травматизм. Расследование и учет несчастных случаев на производстве	У1 - У5 З1 - З12 ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3	Практическая работа Устный опрос	Практическая работа №3 Устный опрос №8, 9				

Элемент дисциплины	Формы и методы контроля						
	Текущий контроль			Промежуточная аттестация			
	Проверяемые умения и знания, ОК, ПК	Форма контроля	Номер задания	Проверяемые умения и знания	Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	Форма контроля	Контрольно-измерительные материалы
Раздел 2. Общие правила безопасности на производстве Тема 2.1 Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды	У1 - У5 З1 - З12 ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3	Практическая работа Устный опрос	Практическая работа №4 Устный опрос №10	У1 - У5 З1 - З12	ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3 ОК 1 - ОК 9	Дифференцированный зачет	Задания к дифференцированному зачету
Тема 2.2 Анализ опасных и вредных факторов	У1 - У5 З1 - З12 ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3	Практическая работа Устный опрос	Устный опрос №11				
Раздел 3. Основы пожарной безопасности Тема 3.1 Возникновение и тушение пожаров	У1 - У5 З1 - З12 ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3	Устный опрос	Устный опрос №12, 13				
Тема 3.2. Противопожарная профилактика и меры противопожарной безопасности	У1 - У5 З1 - З12 ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3	Устный опрос	Устный опрос №14				

Элемент дисциплины	Формы и методы контроля						
	Текущий контроль			Промежуточная аттестация			
	Проверяемые умения и знания, ОК, ПК	Форма контроля	Номер задания	Проверяемые умения и знания	Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций	Форма контроля	Контрольно-измерительные материалы
Тема 3.2. Противопожарная профилактика и меры противопожарной безопасности	У1 - У5 З1 - З12 ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3	Устный опрос	Устный опрос №15	У1 - У5 З1 - З12	ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3 ОК 1 - ОК 9	Дифференцированный зачет	Задания к дифференцированному зачету
Раздел 4. Оказание первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве Тема 4.1 Правовые основы оказания первой помощи	У1 - У5 З1 - З12 ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3	Практическая работа Устный опрос	Практическая работа №5 Устный опрос №16				
Тема 4.2 Оказание первой помощи в условиях производства	У1 - У5 З1 - З12 ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3	Практическая работа Устный опрос	Устный опрос №17				

4. Критерии оценки

Критерии оценки выполнения практических работ:

оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если:

- выполнил работу без ошибок и недочетов;
- выполнил отчет верно и своевременно, в соответствии с требованиями;
- допустил не более одного недочета при выполнении работы или оформлении отчета;

оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если:

- допустил при выполнении работы и оформлении отчета не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух недочетов;

оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если:

- допустил при выполнении работы и оформлении отчета не более двух грубых ошибок;
- или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух-трех негрубых ошибок;
- или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов;

оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если:

- допустил при выполнении работы и оформлении отчета число ошибок и недочетов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
- или если правильно выполнил менее половины работы.

Критерии оценки устных ответов на теоретические вопросы (устный опрос):

Оценка **«отлично»** ставится, если обучающийся:

- полно излагает изученный материал, даёт правильное определение языковых понятий;
- обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
- излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

- Оценка **«хорошо»** ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
- не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

- излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка **«неудовлетворительно»** отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

5. Задания для оценки освоения дисциплины

5.1 Задания текущего контроля

5.1.1 Перечень практических работ

РАЗДЕЛ 1. ПРАВОВЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ОХРАНЫ ТРУДА

Тема 1.1 Система законодательных актов, норм и правил в области охраны труда

Проверяемые результаты обучения:	У1 - У5 З1 - З12 ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3
----------------------------------	---

Практическая работа №1

«Содержание трудового договора»

Цель : изучить содержание трудового договора с работником.

Задачи: научиться различать срочный и бессрочный трудовой договор;

Изучить структуру трудового договора, основные позиции, пункты. Содержание трудового договора. Общие положения трудового договора: стороны и содержание; гарантии при приеме на работу; срок трудового договора; порядок заключения и основания прекращения трудового договора; испытание при приеме на работу. Понятие “перевод” и “перемещение”. Временный перевод на другую работу по производственной необходимости: основания, сроки и порядок перевода. Виды переводов на другую работу. Изменения существенных условий трудового договора. Порядок расторжения трудового договора по инициативе работника и по инициативе работодателя. Рабочее время и время отдыха. Трудовая дисциплина: поощрения за труд, дисциплинарные взыскания. Виды дисциплинарных взысканий; порядок применения дисциплинарных взысканий, снятие дисциплинарного взыскания.

Содержание работы

На примере конкретного трудового договора ответить на вопросы:

1. Что такое трудовой договор?
2. Срок на который заключен договор?
3. Указан ли адрес организации работодателя?
4. Указано ли время работы, часы отдыха и отпуска?
5. Чем отличается трудовой договор, который заключают с несовершеннолетними?
6. Дать определение Понятий “перевод” и “перемещение”.
7. В каких случаях не оговаривается испытательный срок для работника?
8. Запишите в таблицу какие общие и профессиональные компетенции сформировались после выполнения практической работы.

Тема 1.2 Организация работ по охране труда

Проверяемые результаты обучения:	У1 - У5 З1 - З12 ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3
----------------------------------	---

Практическая работа №2

« Изучение медицинских определений понятий здоровья, болезни, травмы, смерти».

Цель : Изучить основные медицинские понятия здоровья, болезни, травмы, смерти, несчастного случая, профессионального заболевания.

Задачи:

1. Научиться работать со словарями, пользоваться нормативной документацией при решении профессиональных задач
2. Научиться отличать профессиональные заболевания от болезней
3. Развивать чувство организованности, аккуратность, Интерес к профессии, Дисциплинированность, исполнительность, Коммуникативные способности, Ответственность, Концентрировать внимание и наблюдательность.

Содержание работы:

1. Дать определение терминов Здоровье, болезнь, профессиональное заболевание, несчастный случай, смерть используя в работе не менее 2 источников.

2. Ответить на вопрос :Какие профессиональные заболевания могут быть у мастера садово-паркового и ландшафтного строительства. Какие причины могут быть для этих заболеваний?
3. Ответить на вопрос : Что такое риск производственной деятельности?
4. Написать минисочинение на тему «Мотивация в Трудовой деятельность человека.»
5. Запишите в таблицу какие общие и профессиональные компетенции сформировались после выполнения практической работы.

Тема 1.3 Производственный травматизм. Расследование и учет несчастных случаев на производстве

Проверяемые результаты обучения:	У1 - У5 31 - 312 ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3
---	---

Практическая работа №3

Тема: «Изучение способов оказания первой помощи пострадавшему. Овладение навыками искусственного дыхания»

Цель работы: Изучить способы оказания доврачебной помощи пострадавшему путём искусственного дыхания и непрямого массажа сердца с помощью тренажёра «Гоша».

Порядок работы:

1. Изучить краткие теоретические сведения
2. Подключить тренажёр к компьютеру (компьютер и робот при подключении должны быть отключены)
3. Включить компьютер.
4. Включить тумблер на левой руке робота (должен загореться зелёный светодиод)
5. Запустить ярлык на рабочем столе с именем «Гоша».
6. Нажать в строке меню на надпись «Оживление»
7. Произвести реанимацию
8. Ответить на контрольные вопросы.
9. Запишите в таблицу какие общие и профессиональные компетенции сформировались после выполнения практической работы.

Краткие теоретические сведения: СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ И НАРУЖНОГО (НЕПРЯМОГО) МАССАЖА СЕРДЦА

Для проведения искусственного дыхания пострадавшего следует уложить на спину, расстегнув стесняющую дыхание одежду. Прежде чем начать искусственное дыхание, необходимо в первую очередь обеспечить проходимость дыхательных путей, которые могут быть закрыты запавшим языком или инородным содержимым..



Рис.1 «Очищение рта и глотки»

Голову пострадавшего максимально запрокидывают, подкладывая одну руку под шею и надавливая другой на лоб. В результате корень языка смещается от задней стенки гортани и восстанавливается проходимость дыхательных путей. При этом положение рот обычно раскрывается.



Рис.2 «Положение головы пострадавшего при проведении искусственного дыхания»

При проведении искусственного дыхания оказывающий помощь должен следить за тем, чтобы вдуваемый им воздух попадал в легкие, а не в желудок пострадавшего. При попадании воздуха в желудок, что может быть обнаружено по отсутствию расширения грудной клетки и вздутию желудка, необходимо удалить воздух из желудка, быстро прижав на короткое время область желудка между грудиной и пупком. При этом может возникнуть рвота, поэтому необходимо повернуть голову и плечи пострадавшего набок, чтобы очистить его рот и глотку. Каждое вдувание воздуха следует производить резко через 5 с, что соответствует частоте дыхания около 12 раз в минуту. При появлении первых слабых вдохов следует приурочить проведение искусственного вдоха к моменту начала самостоятельного вдоха пострадавшего. Искусственное дыхание проводится до восстановления собственного глубокого и ритмичного дыхания пострадавшего.

Наружный (непрямой) массаж сердца

Наружный массаж осуществляется методом ритмичных сжатий сердца через переднюю стенку грудной клетки путем надавливания на относительно подвижную нижнюю часть грудины, за которой расположено сердце. При этом сердце прижимается к позвоночнику и кровь из его полостей выжимается в кровеносные сосуды.

Для проведения наружного массажа сердца следует уложить пострадавшего спиной на жесткую поверхность или подложить под него доску.



Рисунок 3. «Положение оказывающего помощь при проведении наружного массажа сердца»

Определив прощупыванием место надавливания (оно должно находиться примерно на два пальца выше мягкого конца грудины), оказывающий помощь должен положить на него руку ладонью вниз. Ладонь другой руки накладывается на первую под прямым углом. Надавливать следует, слегка помогая при этом наклоном своего корпуса. Предплечья и плечевые кости рук должны быть разогнуты до отказа. Пальцы обеих рук должны быть сведены вместе и не касаться грудной клетки пострадавшего.



Рисунок 4. «Место расположения»

Надавливание следует производить быстрым толчком так, чтобы сместить нижнюю часть грудины вниз на 3—4 см, а у полных людей—на 5—6 см и зафиксировать ее в этом положении примерно на 0,5 с, после чего быстро отпустить ее, расслабив руки, но не отнимая их от грудины. Повторять надавливание следует каждую секунду или несколько чаще, так как менее 60 надавливаний в минуту не создают достаточного кровотока. Следует избегать также надавливания на верхнюю часть грудины, на окончания нижних ребер, так как это может привести к их перелому. Нельзя



надавливать ниже края грудной клетки (на мягкие ткани), иначе можно повредить расположенные здесь органы, в первую очередь печень.

Рисунок 5. Правильное положение рук при проведении наружного массажа сердца, массажа сердца и определение пульса на сонной артерии (пунктир)

Если оказывающий помощь не имеет помощника и проводит искусственное дыхание и массаж сердца один, следует чередовать указанные операции в следующем порядке. После двух глубоких вдуваний в рот или нос пострадавшего оказывающий помощь делает 15 надавливаний на грудную клетку, затем снова производит два глубоких вдувания и опять повторяет 15 надавливаний с целью массажа сердца и т.д. В минуту нужно делать примерно 60—65 надавливаний (рисунок 6).



Рисунок 6. Проведение искусственного дыхания и наружного массажа сердца одним лицом

Если помощь оказывают два человека, один из них должен проводить искусственное дыхание, а второй—массаж сердца. Соотношение искусственного дыхания и массажа сердца должно составлять 1,5, т.е. после одного глубокого вдувания производится пять надавливаний на грудную клетку.



Рисунок 7. «Проведение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца двумя»

Во время вдувания массаж сердца не производится, иначе воздух не будет поступать в легкие пострадавшего.

Если помощь оказывают два человека, целесообразно, чтобы они проводили искусственное дыхание и массаж сердца поочередно, сменяя друг друга через 7 с— 10 мин.

Эффективность наружного массажа сердца проявляется, прежде всего, в том, что каждое надавливание на грудину вызывает появление пульса на бедренных и сонных артериях.

Другими признаками эффективности массажа являются сужение зрачков (что указывает на достаточное снабжение мозга кислородом) и уменьшение синюшность кожи и слизистых оболочек.

О восстановлении деятельности сердца у пострадавшего судят по появлению у него собственного, не поддерживаемого массажем, регулярного пульса.

Контрольные вопросы:

1. Какова последовательность действий при оказании первой помощи пострадавшему?
2. Какие способы оказания первой доврачебной помощи наиболее эффективны?
3. Как делают искусственное дыхание пострадавшему от действий электрического тока?

4. Как освободить пострадавшего от токоведущих частей при напряжении до 1000 и выше 1000В?

РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Тема 2.1 Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды

Проверяемые результаты обучения:	У1 - У5 З1 - З12 ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3
----------------------------------	---

Практическая работа № 4

ТЕМА: «ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ВОЗДУХА РАБОЧЕЙ ЗОНЫ»

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Изучение приборов для контроля микроклимата, ознакомление с методикой определения воздухообмена в рабочей зоне несчастных случаев.

ПРИБРЕТАЕМЫЕ УМЕНИЯ И НАВЫКИ: Научиться пользоваться приборами для контроля микроклимата. Знать методику определения воздухообмена в рабочей зоне.

ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА: инструкционные карты, плакаты, психрометры Ассмана и Августа, термометры.

ЗАДАНИЯ:

Задание № 1. Изучить приборы для измерения температуры. Описать устройство приборов.

Задание № 2 . Изучить приборы для измерения влажности воздуха. Описать устройство приборов.

Задание № 3 . Изучить приборы для измерения скорости движения воздуха. Описать устройство приборов.

Задание № 4. Описать методику определения воздухообмена в рабочей зоне.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ:

Температуру воздуха измеряют ртутным или спиртовыми термометрами предпочтительно с ценой деления 0,2 или 0,5 С. Текущую запись температуры осуществляют суточными (М-16С) или недельными (М-16Н) термографами. Относительную влажность воздуха измеряют психрометрами с вентиляторами (М-34, М-34В и д.р) и без вентилятора (ПБУ-1М и д.р), а также гигрометрами (М-19, М-56 и д.р) и гигрографами (суточными М-21С и недельными М-21Н). Скорость движения воздуха измеряют анемометрами ротационного действия (крыльчатый анемометр АСО-3 и д.р), электроанемометрами (ЭА-2М, ТЭ-8М, АТЭ-2, ЭТАМ-3А и д.р.) и кататермометрами. Интенсивность теплового излучения измеряют актинометрами (ЭТМ и д.р.). Погрешность измерения у приборов не должна превышать величин, установленных "Санитарными нормами микроклимата" N 4088-86. Концентрацию пыли в воздухе определяют различными методами. Наиболее распространен массовый метод, основанный на прокачке через фильтр дозированного объема загрязненного воздуха, последующем определении привеса фильтра и вычислении концентрации пыли. Для этого используют аспиратор типа 882 и фильтры типа АФА-ВП. Нашли применение приборы ИКП-ЗД, ПРИЗ-2 и д.р. Дисперсность пыли определяют счетным методом с помощью прибора АЗ-5 или осаждением пыли из определенного объема воздуха на фильтр АФА или предметное стекло с последующем подсчетом частиц под микроскопом.

Наличие и концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны определяют лабораторным, экспрессным и автоматическим методами. Лабораторный метод основан на отборе проб воздуха и исследовании их с помощью лабораторных приборов (хроматографов, спектрографов). Метод дает точные результаты, но он довольно трудоемок.

Работа приборов экспрессного метода основана на быстро протекающих химических реакциях с изменением цвета реактивов. Из них в сельском хозяйстве наиболее распространен

прибор УГ-2, АМ-5. Автоматические газоанализаторы служат для непрерывного измерения концентрации, как правило, какого-нибудь одного компонента в смеси газов. Их применяют для управления технологическими процессами, регистрации изменяющихся параметров газа и подачи сигнала в случае превышения заданного уровня (ПДК).

Контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны осуществляют в соответствии с методическими указаниями Минздрава СССР N3936-85 и ГОСТ 12.1.005-88.

ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА

Для измерения температуры воздуха применяют ртутные, спиртовые и электрические термометры.

Указанные термометры рассчитаны на измерение температуры лишь в момент наблюдения.

Исследование температурного режима проводится с помощью максимальных и минимальных термометров.

Максимальные термометры - ртутные. Внутри резервуара термометра впаивается стеклянный штиф, который настолько сужает просвет капилляра, что мимо него ртуть может лишь проходить при расширении, которое наблюдается при повышении температуры воздуха. При понижении температуры столбик ртути, вошедший в капилляр, уже не может опуститься вниз, и ртуть остаётся в том положении, которое установилось при максимуме температуры. Величину максимальной температуры отсчитывают по верхнему уровню ртутного столба.

Минимальные термометры - спиртовые. В капиллярной трубке термометра имеется подвижной стеклянный штиф с плоским утолщением на концах. Перед наблюдением нижний конец термометра (резервуар) поднимают вверх до тех пор, пока штиф под влиянием собственной тяжести не спустится до мениска спирта. Затем термометр устанавливают горизонтально. При повышении температуры спирт, расширяясь, свободно проходит по капилляру не двигая штиф. При снижении температуры длина спиртового столбика уменьшается и поверхностная пленка увлекает за собой штифт к резервуару до тех пор, пока не установится самая низкая температура. Определение минимальной температуры производится по концу штифта, наиболее удалённому от резервуара термометра.

Электрический термометр. Для измерения температуры воздуха, а также ряда поверхностей (стены, почвы, и др.) нередко применяют различные электротермометры, принцип работы которых основан на возникновении термотока в цепи. В качестве датчика используются термопары или термисторы. Регистратором служат электрические гальванометры, шкала которых проградуирована в градусах. Электрические термометры имеют большую погрешность измерений, но с их помощью можно проводить измерения в значительном диапазоне изменений температур.

Термограф. Для систематического наблюдения за ходом температуры в течение продолжительного времени пользуются самопишущими приборами-термографами, воспринимающей деталью которых является либо биметаллическая пластинка, состоящая из спаянных металлов, имеющих различный температурный коэффициент линейного расширения, либо полая металлическая пластинка, заполненная толуолом или спиртом. При изменении температуры воздуха меняется кривизна пластинок, что зависит от температурных коэффициентов в первом случае, либо от изменения объёма толуола или спирта во втором случае. Изменение кривизны пластинок передаётся стрелке, которая даёт колебательные движения вверх и вниз, и таким образом на ленте записывается температура. Ленты разграфлены по горизонтали на недели, дни и часы и по вертикали на показатели температуры от -30 до + 40 С.

ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА

Для определения влажности воздуха применяют психрометры, гигрометры и гигрографы.

Стационарный психрометр (Августа) состоит из двух одинаковых ртутных или спиртовых термометров, условно называемых «влажным» и «сухим». Резервуар «влажного» термометра обернут кусочком материи (батист, марля), конец которого опущен в сосуд с дистиллированной водой. Верхний край сосуда должен находиться на расстоянии 3–4 см от резервуара термометра. С поверхности влажной марли происходит испарение воды. На процесс испарения затрачивается тепло, поэтому «влажный» термометр будет охлаждаться и показывать более низкую температуру, чем «сухой». При определении влажности воздуха прибор следует оградить от источников излучения и случайных движений воздуха. Отчёты показаний обоих термометров производят через 10–15 минут после установки приборов. Абсолютную и относительную влажность воздуха определяют по специальным формулам психрометрической таблице.

Аспирационный психрометр (Ассмана) также состоит из двух одинаковых термометров – «сухого» и «влажного». Резервуары термометров заключены в металлические трубки, которые одновременно защищают их от лучистого тепла. Резервуар влажного термометра обернут батистом. В верхней части прибора имеется часовой механизм, соединённый с вентилятором, который обеспечивает засасывание воздуха с постоянной скоростью через металлические трубки с резервуарами термометров.

Перед определением влажности воздуха батист на резервуаре «влажного» термометра смачивают дистиллированной водой. Для этого пользуются специально прилагаемой к прибору пипеткой. После смачивания капли воды, оставшиеся на внутренней стенке металлической трубки, удаляют полоской фильтрованной бумаги. Заводят часовой механизм до отказа. При этом исследуемый воздух засасывается в трубки, омывая резервуары термометров, затем поступает в вертикальную металлическую трубку, расположенную между термометрами, и удаляется через отверстия в верхней части прибора. Так как воздух движется с постоянной скоростью (2 м/сек), испарение воды с поверхности резервуара «влажного» термометра происходит более равномерно, чем в психрометре Августа, и не зависит от скорости движения воздуха в помещении. Поэтому аспирационный психрометр является более совершенным прибором.

Вычисление абсолютной и относительной влажности воздуха при использовании аспирационного психрометра производится по специальным формулам и психрометрической таблице.

Гигрометр – прибор, с помощью которого можно непосредственно определить относительную влажность воздуха. Прибор представляет собой раму, в которой вертикально натянут обезжиренный женский волос. Один конец волоса укреплен на верхней части рамы, другой (нижний) перекинут через блок и к нему прикреплен небольшой груз, при помощи которого волос всегда находится в слегка натянутом состоянии. К блоку прикреплена стрелка. При увеличении влажности воздуха волос удлиняется, при уменьшении влажности – укорачивается. Изменения длины волоса приводят в движение стрелку, которая перемещается по шкале. На шкале нанесены цифры относительной влажности в процентах.

Гигрограф – самопишущий прибор, который применяется для непрерывной регистрации изменений относительной влажности воздуха в течение длительного времени. Прибор устроен аналогично термографу. В качестве воспринимающей части (датчика), реагирующей на изменение влажности воздуха, служит пучок волос, натянутый на раму. Пучок в середине надет на крючок, который при помощи системы рычагов соединяется со стрелкой, заканчивающейся пером. В зависимости от влажности воздуха длина пучка волос изменяется, что приводит в движение рычажки и соединенную с ними стрелку, которая вычеркивает на ленте барабана кривую относительно влажности. Правильность показаний гигрографа следует проверять по аспирационному психрометру.

ПРИБОРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ ВОЗДУХА.

Для измерения скорости движения воздуха применяют приборы, называемые анемометрами. Существуют анемометры чашечные и крыльчатые.

Чашечный, анемометр предназначен для измерения скорости движения воздуха в пределах от 1 до 50 м/сек. В верхней части прибор имеет четыре полых полушария, которые под влиянием потока воздуха вращаются вокруг вертикальной оси. Нижний конец оси при помощи зубчатой передачи соединен со стрелками на циферблате, которые передвигаясь по шкале, указывают число метров. Большая стрелка показывает единицы метров, маленькие стрелки (в зависимости от их количества) показывают сотни, тысячи и более метров. Сбоку циферблата имеется кнопка (или колечко), с помощью которой включается и выключается счетчик оборотов стрелок. Перед началом измерений при включенном счетчике и холостом вращении чашечек записывают показания всех стрелок. Затем одновременно включают счетчик анемометра и пускают в ход секундомер. Наблюдение продолжают несколько минут, после чего счетчик выключают и записывают вновь показания стрелок. Из последних показаний вычитают показания прибора, снятые до проведения замеров, разность делят на число секунд, в течение которых велось наблюдение.

Крыльчатый анемометр построен так же, как чашечный, но воспринимающей частью у него является не полушария, а легкие алюминиевые крылья. Прибор более чувствителен, позволяет измерять скорость от 0,5 до 15 м/сек. Снятие показаний и расчет скорости производит так же, как и в случае с чашечным анемометром. Если деления на циферблатах анемометров не соответствует точно метрам, для определения скорости пользуются графиком, прилагаемым к прибору.

Имеются разновидности крыльчатого анемометра со струнной осью ветроприемника, известная под названием струнного или ручного анемометра (механизм прибора закреплен в металлическом корпусе, снабженной ручкой). Прибор предназначен для проверки вентиляционных установок и измерения скорости движения воздуха в промышленных условиях. Он отличается большой чувствительностью и рассчитан на измерения скорости воздушного потока порядка 0,3 - 0,5 м/сек. Продолжительность наблюдения 1-2 минуты. К прибору прилагается два графика, с помощью которых можно, зная разность между конечными и начальными показаниями стрелок и частное от деления ее на число секунд наблюдения, определить по последней величине искомую скорость воздушного потока в метрах за секунду.

Кататермометр. Очень слабые потоки воздуха определяют с помощью кататермометров, представляющих собой спиртовой термометр со шкалой 35°-38°С или 33°-40°С. Кататермометры позволяют определять малые скорости движения воздуха, менее 1 м/сек.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗДУХООБМЕНА РАБОЧЕЙ ЗОНЫ

Производственная вентиляция - это система устройств, для обеспечения на рабочем месте микроклимата и чистоты воздушной среды в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями.

Интенсивность поступления или удаления воздуха из помещения называется **воздухообменом**. Отношение воздухообмена L , м³/ч к объему вентилируемого помещения V , м³ называется **кратностью воздухообменом** $K=L/V$, она показывает, сколько раз в течении часа заменяется воздух в помещении.

Воздухообмен в производственных помещениях определяется расчетом зависимости от вида и количества выделяющихся в помещении вредных веществ.

При выделении газов, паров, пыли воздухообмен определяется:

$$L = G / (g_{\text{доп}} - g_{\text{пр}}),$$

где G - скорость выделения вредных веществ $\text{м}^3/\text{ч}$;

$g_{\text{доп}}$ - предельно допустимая концентрация данного вредного вещества $\text{мг}/\text{м}^3$;

$g_{\text{пр}}$ - концентрация этого вещества в приточном воздухе $\text{мг}/\text{м}^3$.

При выделении влаги воздухообмен определяется:

$$L = G_{\text{вл}} / \rho (d_{\text{выл}} - d_{\text{пр}}),$$

где $G_{\text{вл}}$ - скорость поступления водяных паров в помещение $\text{г}/\text{ч}$;

ρ - плотность воздуха $\text{кг}/\text{м}^3$;

$d_{\text{выл}}$, $d_{\text{пр}}$ - содержание влаги в удаляемом и приточном воздухе $\text{г}/\text{кг}$.

При избытке тепла определяют:

$$L = 3600 Q_{\text{изб}} / (c_p (T_{\text{п}} - T_{\text{п}})),$$

$Q_{\text{изб}}$ - избыточная теплота, поступающая в помещение и обуславливающая нагрев воздуха в нем, $\text{Дж}/\text{с}$.

c_p - удельная теплоемкость воздуха $\text{Дж}/(\text{кг} \times \text{К})$;

ρ - плотность воздуха при $t = 293 \text{ }^\circ\text{К}$, $\text{кг}/\text{м}^3$;

$T_{\text{в}}$, $T_{\text{п}}$ - температура удаляемого и приточного воздуха К .

При выделении в помещении нескольких вредных веществ расчет ведут по каждому из них. Если эти вещества независимого действия, то принимают наибольший воздухообмен, а если однонаправленный суммированный воздухообмен. Вне зависимости от расчета в помещениях, имеющих естественное проветривание, величина L в соответствии с требованиями должна быть не менее $30 \text{ м}^3/\text{ч}$ на человека при V помещения менее 20 м^3 на человека, и не менее $20 \text{ м}^3/\text{ч}$ при большем V помещения. При отсутствии естественной вентиляции L должен быть не менее $60 \text{ м}^3/\text{ч}$ на человека, а его кратность не менее 1.

Вентиляционный воздушный баланс - $L_{\text{пр}}/L_{\text{уд}}$ - количество подаваемого воздуха к удаляемому в единицах времени.

$L_{\text{пр}}/L_{\text{уд}} = 1$ - уравновешенный воздушный баланс (в большинстве случаев).

$L_{\text{пр}}/L_{\text{уд}} > 1$ - положительный (характеризуется повышенным давлением воздуха в помещении, создается в тех случаях, когда необходимо исключить попадание в помещение наружного, более грязного воздуха).

$L_{\text{пр}}/L_{\text{уд}} < 1$ - отрицательный (характеризуется разрежением в помещении, применяется когда необходимо исключить проникновение загрязненного воздуха с рабочего участка в окружающую среду или в смежное помещение).

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Какие приборы используются для измерения температуры.
2. Устройство аспирационного психрометра Ассмана.
3. Какие приборы используются для измерения скорости движения воздуха.
4. Что называется кратностью воздухообмена.

5. Как производится расчет воздухообмена при выделении нескольких вредных веществ в помещении.

РАЗДЕЛ 4. ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ ПРИ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЯХ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Тема 4.1 Правовые основы оказания первой помощи

Проверяемые результаты обучения:	У1 - У5 З1 - З12 ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3
----------------------------------	---

Практическая работа № 5

Тема: «Первая помощь пострадавшим»

ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ: Изучить общие принципы оказания первой помощи пострадавшим и приемы оказания первой помощи.

ПРИБРЕТАЕМЫЕ УМЕНИЯ И НАВЫКИ: Научиться оказывать первую помощь пострадавшему.

ОСНАЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА: инструкционные карты,

ЗАДАНИЯ:

ЗАДАНИЕ № 1. Изучить общие принципы оказания первой помощи пострадавшим. Перечислить этапы оказания первой помощи пострадавшему.

ЗАДАНИЕ № 2. Ознакомиться с приемами оказания искусственного дыхания и массажа сердца. Описать операции подготовки к искусственному дыханию, перечислите порядок выполнения искусственного дыхания и массажа сердца.

ЗАДАНИЕ № 3 . Ознакомиться с приемами оказания первой помощи. Перечислите способы остановки кровотечения. Заполнить таблицу № 1.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ:

Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим.

Первая доврачебная помощь пострадавшему имеет важное значение для спасения жизни и последующего восстановления здоровья человека. Умение безотлагательно проводить ряд простейших действий по оказанию помощи до прибытия медицинского персонала во многих случаях позволяет предотвратить смертельный исход и развитие тяжелых осложнений у пострадавшего.

Первую доврачебную помощь должен уметь оказывать каждый человек. Поэтому необходимо проходить обучение способам оказания первой помощи.

Первая помощь пострадавшему оказывается в несколько последовательных этапов.

1. Оценка обстановки и незамедлительное прекращение действия повреждающего фактора (электрического тока, температуры, излучения, механического воздействия).

2. Удаление пострадавшего из опасной зоны в место, где будет оказываться дальнейшая помощь.

3. Выявление причины тяжелого состояния пострадавшего, характера повреждения, признаков жизни и смерти.

4. Оказание первой помощи пострадавшему с использованием приемов, определяемых характером повреждения и состоянием пострадавшего.

5. Вызов медицинского персонала, скорой медицинской помощи, доставка пострадавшего в лечебное учреждение. Вызов медицинского персонала при тяжелом состоянии пострадавшего должен быть произведен незамедлительно.

Для эффективности доврачебной помощи в каждом подразделении предприятия, организации должна быть медицинская аптечка с набором медикаментов, перевязочных средств,

средств остановки кровотечения, плакаты с правилами оказания доврачебной помощи, указатели для облегчения поиска аптечки и медицинского пункта. В каждом подразделении должен быть ответственный за своевременное пополнение аптечки и поддержания ее в надлежащем состоянии.

Перед оказанием первого этапа помощи пострадавшему необходимо быстро оценить обстановку на месте, степень опасности действующего повреждающего фактора и исключить возможность самому попасть под его действие.

Искусственное дыхание. Назначение искусственного дыхания — обеспечить газообмен в организме, т. е. насыщение крови пострадавшего кислородом и удаление из крови углекислого газа.

Способы искусственного дыхания. Существует множество различных способов выполнения

искусственного дыхания. Все они делятся на две группы: аппаратные и ручные.

Аппаратные способы требуют применения специальных аппаратов, которые обеспечивают вдвухание и удаление воздуха из легких через резиновую трубку, вставленную в дыхательные пути, или через маску, надетую на лицо пострадавшего. Простейшим из аппаратов является ручной портативный аппарат (рис. 1), предназначенный для искусственного дыхания и аспирации (отсасывания)

жидкости и слизи из дыхательных путей. Основными частями его являются небольшой мех, приводимый в действие рукой, и маска, плотно накладываемая на рот и нос пострадавшего.

Ручные способы значительно менее эффективны и несравненно более трудоемки, чем аппаратные. Они обладают, однако, тем важным достоинством, что могут выполняться без каких-либо приспособлений и приборов, т. е. немедленно при возникновении нарушений деятельности дыхания у пострадавшего.

Среди большого числа существующих ручных способов наиболее эффективным является способ «изо рта в рот». Он заключается в том, что оказывающий помощь вдвухает воздух из своих легких в легкие пострадавшего через его рот или нос. *Подготовка к искусственному дыханию.* Прежде чем приступить к искусственному дыханию, необходимо быстро выполнить следующие операции:

• освободить пострадавшего от стесняющей дыхание одежды — расстегнуть ворот, развязать галстук, расстегнуть брюки и т. п.;

• уложить пострадавшего на спину на горизонтальную поверхность — стол или пол;

• максимально запрокинуть голову пострадавшего назад, положив под затылок ладонь одной руки, а второй рукой надавливать на лоб пострадавшего (рис. 2, а) до тех пор, пока подбородок его не окажется на одной линии с шеей (рис. 2, б). При этом положении головы язык отходит от входа в гортань, обеспечивая тем самым свободный проход для воздуха в легкие. Вместе с тем при таком положении головы обычно рот раскрывается. Для сохранения достигнутого положения головы под лопатки следует подложить валик из свернутой одежды;

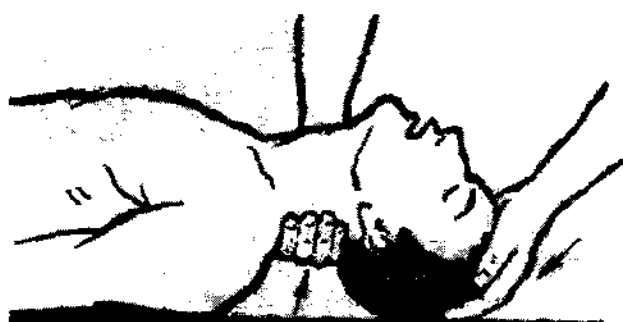
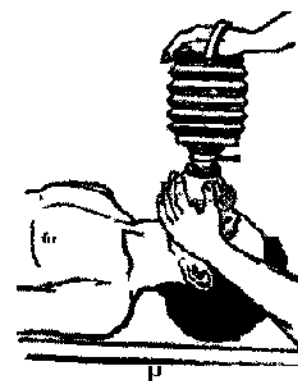


Рис 2, а

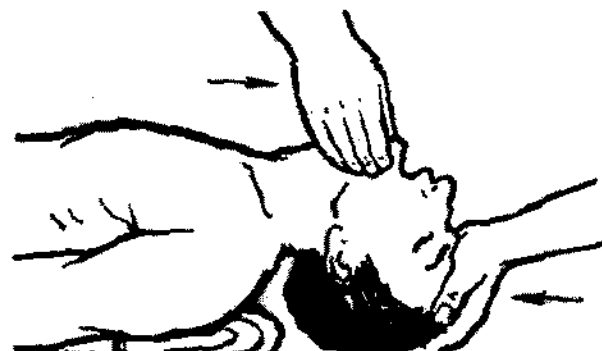


Рис 2, б

пальцами обследовать полость рта, и, если обнаружится инородное содержимое (кровь, слизь и т. п.), необходимо удалить его, вынув одновременно зубные протезы, если они имеются. Для удаления слизи и крови необходимо голову и плечи пострадавшего повернуть в сторону (можно подвести свое колено под плечи пострадавшего), а затем с помощью носового платка или края рубашки, намотанного на указательный палец, очистить полость рта и глотки (рис. 3). После этого необходимо придать голове первоначальное положение и максимально запрокинуть ее назад, как указано выше (рис. 2, б).

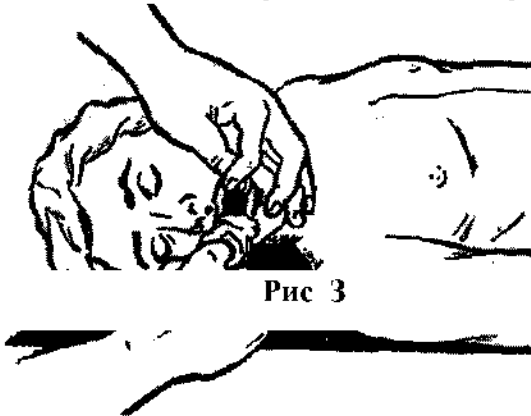
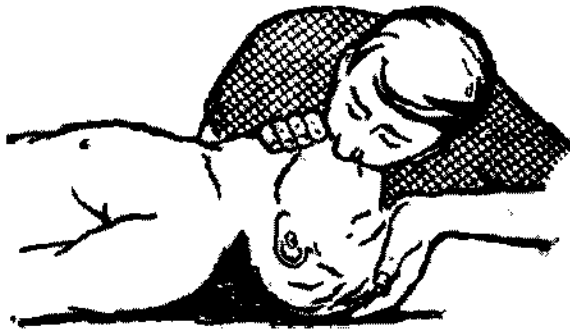
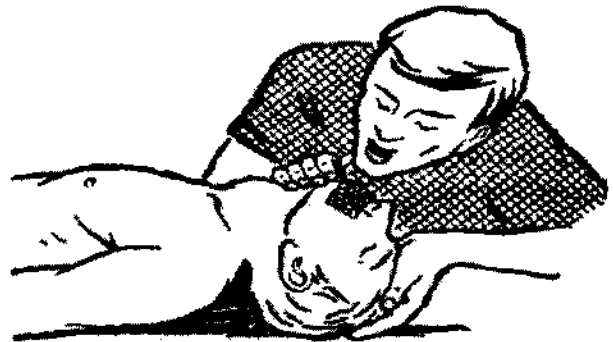


Рис 3

Выполнение искусственного дыхания. По окончании подготовительных операций оказывающий помощь делает глубокий вдох и затем с силой выдыхает воздух в рот пострадавшего. При этом он должен охватить своим ртом весь рот пострадавшего, а пальцами зажать ему нос (рис. 4, а). Затем оказывающий, помощь откидывается назад, освобождая рот и нос пострадавшего, и делает новый вдох. В этот период грудная клетка пострадавшего опускается и происходит пассивный выдох (рис. 4, б).



а)



б)

Рис 4

Контроль за поступлением воздуха в легкие пострадавшего осуществляется на глаз по расширению грудной клетки при каждом вдувании. Если после вдувания воздуха грудная клетка пострадавшего не расправляется, это свидетельствует

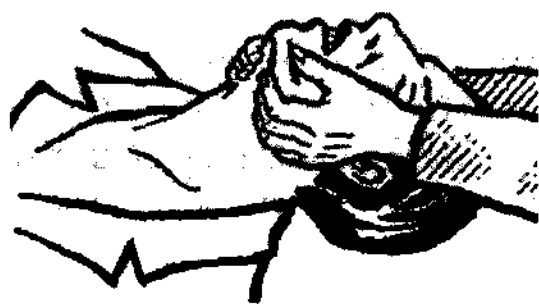


Рис 5

о непроходимости дыхательных путей. В этом случае необходимо выдвинуть нижнюю челюсть пострадавшего вперед. Для этого нужно поставить четыре пальца каждой руки позади углов нижней челюсти и, упираясь большими пальцами в ее край, выдвинуть нижнюю челюсть вперед так, чтобы нижние зубы стояли впереди верхних (рис. 5). Легче выдвинуть нижнюю челюсть введенным в рот большим пальцем, как показано на рис. 6.



Рис 6

Иногда оказывается невозможным открыть рот пострадавшего вследствие судорожного сжатия челюстей. В этом случае искусственное дыхание следует производить *по способу «изо рта в нос»*, закрывая рот пострадавшего при вдувании воздуха в нос.

В одну минуту следует делать 10—12 вдуваний взрослому человеку (т. е. через 5...6 с). При появлении у пострадавшего первых слабых вдохов следует приурочивать искусственный вдох к началу самостоятельного вдоха.

Искусственное дыхание необходимо проводить до восстановления глубокого ритмичного дыхания.

Массаж сердца производится ритмичным надавливанием на грудь, т. е. на переднюю стенку грудной клетки пострадавшего. В результате этого сердце сжимается между грудиной и позвоночником и выталкивает из своих полостей кровь. После прекращения надавливания грудная клетка и сердце распрямляются, и сердце заполняется кровью, поступающей из вен. Кровообращение необходимо для того, чтобы кровь доставляла кислород ко всем органам и тканям организма. Следовательно, кровь должна

быть обогащена кислородом, что достигается искусственным дыханием. Таким образом, *одновременно с массажем сердца должно производиться искусственное дыхание.*

Подготовка к массажу сердца является одновременно подготовкой к искусственному дыханию, поскольку массаж сердца должен производиться совместно с искусственным дыханием.

Для выполнения массажа необходимо уложить пострадавшего на спину на жесткую поверхность (скамью, пол или в крайнем случае подложить под спину доску). Необходимо также обнажить его грудь, расстегнуть стесняющие дыхание предметы одежды.

Для выполнения массажа сердца нужно встать с какой-либо стороны от пострадавшего в такое положение, при котором возможен более или менее значительный наклон над ним. Затем определить прощупыванием место надавливания (оно должно находиться примерно на два пальца выше мягкого конца грудины — рис. 7) и положить на него нижнюю часть ладони одной руки, а затем поверх первой руки положить под прямым углом вторую руку и надавливать на грудную клетку пострадавшего, слегка помогая при этом

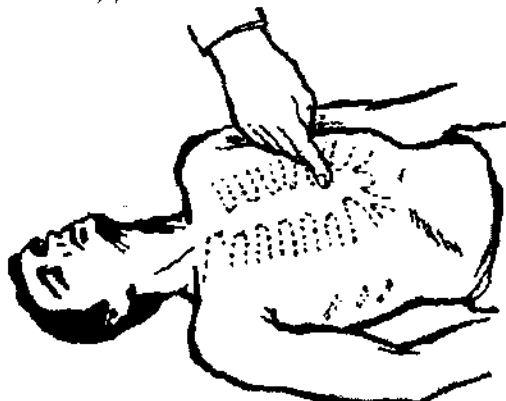


Рис 7

наклоном всего корпуса (рис. 8). Предплечья и плечевые кости рук

оказывающего помощь должны быть разогнуты до отказа. Пальцы обеих рук должны быть сведены вместе и не должны касаться грудной клетки пострадавшего. Надавливать следует быстрым толчком так, чтобы сместить нижнюю часть грудины вниз на 3...4 см, а у полных людей на 5...6 см. Усилие при надавливании следует концентрировать на нижней части грудины, которая более подвижна. Следует избегать надавливания на верхнюю часть грудины, а также на окончания нижних ребер, т. к. это может привести к их перелому. Нельзя надавливать ниже края грудной клетки (на мягкие ткани), поскольку можно повредить расположенные здесь органы, в первую очередь печень.

Надавливание (толчок) на грудину следует повторять примерно *1 раз в секунду*. После быстрого толчка руки остаются в достигнутом положении в течение примерно 0,5 с. После этого следует слегка выпрямиться и расслабить руки, не отнимая их от грудины.

Для обогащения крови пострадавшего кислородом одновременно с массажем сердца необходимо проводить искусственное дыхание по способу «изо рта в рот» (или «изо рта в нос»).

Если помощь оказывает один человек, следует чередовать проведение указанных операций в следующем порядке: *после двух глубоких вдуваний в рот или нос пострадавшего — 15 надавливаний на грудную клетку*, затем снова два глубоких вдувания и 15 надавливаний для массажа сердца и т. д.

Эффективность наружного массажа сердца проявляется в первую очередь в том, что при каждом надавливании на грудину на сонной артерии четко прощупывается пульс. Для определения пульса указательный и средний пальцы накладывают на адамово яблоко пострадавшего и, продвигая пальцы вбок, осторожно ощупывают поверхность шеи до определения сонной артерии (рис. 8). Другими признаками эффективности массажа

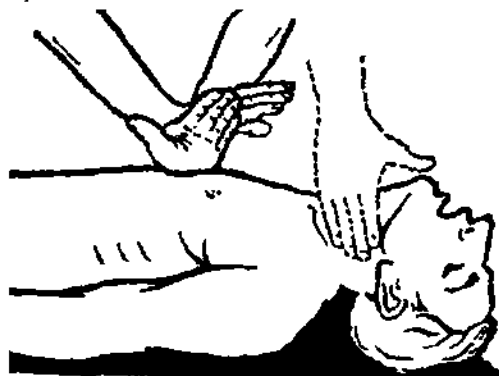


Рис 8

является сужение зрачков, появление у пострадавшего самостоятельного дыхания, уменьшение синюшности кожи и видимых слизистых оболочек.

Для повышения эффективности массажа рекомендуется на время наружного массажа сердца приподнять (на 0,5 м) ноги пострадавшего. Такое положение ног пострадавшего способствует лучшему притоку крови в сердце из вен нижней части тела.

Искусственное дыхание и наружный массаж сердца следует производить до появления самостоятельного дыхания и восстановления деятельности сердца или до передачи пострадавшего медицинскому персоналу.

О восстановлении деятельности сердца пострадавшего судят по появлению у него собственного, не поддерживаемого массажем регулярного пульса. Для проверки пульса через каждые 2 мин прерывают массаж на 2...3 с. Сохранение пульса во время перерыва свидетельствует о восстановлении самостоятельной работы сердца. При отсутствии пульса во время перерыва необходимо немедленно возобновить массаж.

Отсутствие пульса при появлении других признаков оживления организма (самостоятельного дыхания, сужения зрачков, попытки пострадавшего двигать руками и ногами и др.) служит признаком фибрилляции сердца. В этом случае необходимо продолжать оказание помощи пострадавшему до прибытия врача или до доставки пострадавшего в лечебное учреждение, где будет произведена дефибрилляция сердца. В пути следует непрерывно оказывать помощь пострадавшему, производя искусственное дыхание и массаж сердца вплоть до момента передачи его медицинскому персоналу.

Приемы оказания первой помощи

Кровотечения. Кровотечение бывает наружным и внутренним. Если кровь вытекает из раны или естественных отверстий наружу, то такое кровотечение называют наружным, если же она скапливается в полостях тела — внутренним. Различают артериальное, венозное и капиллярное кровотечения. Наиболее опасным является артериальное, во время которого кровь изливается под давлением, она ярко-красного (алого) цвета и бьет пульсирующей струей в такт с сокращениями сердечной мышцы. Скорость кровотечения при ранении крупного артериального сосуда (сонная, плечевая, бедренная артерия, аорта и др.) такова, что буквально в течение считанных минут может произойти потеря крови, несовместимая с жизнью.

Кровь при венозном кровотечении темно-вишневого цвета вытекает медленно, равномерно и непрерывной струей. Оно менее интенсивное, чем артериальное, и поэтому реже приводит к необратимым изменениям. Однако при ранении, например, вен шеи и грудной клетки в момент вдоха в их просвет может поступить воздух. Пузырьки воздуха, попадая с током крови в сердце, могут стать причиной смерти.

Капиллярное кровотечение наблюдается при поверхностных ранах, неглубоких порезах кожи, ссадинах. Кровь из раны вытекает медленно по каплям, и при нормальной свертываемости кровотечение прекращается самостоятельно.

При кровотечении следует временно остановить его, наложив обычную или давящую повязку, жгут.

Для остановки *артериального кровотечения* необходимы энергичные меры, и если кровоточит небольшая артерия, то бывает достаточно наложения давящей повязки. При сильном кровотечении наиболее надежным способом является пережатие кровоточащего сосуда поясным ремнем, резиновой трубкой, прочной веревкой и т. п., которые накладывают выше места кровотечения, сделав 2—3 оборота вокруг конечности по типу наложения жгута.

Следует запомнить, что время пережатия кровоточащего сосуда не должно превышать 1,5...2 ч в теплое время года, а в холодное до 1... 1,5 ч, т. к. может произойти омертвление конечности. Поэтому для контроля длительности пережатия сосуда необходимо отметить точное время наложения жгута.

Пережимать сосуд надо до остановки кровотечения. Если это сделано правильно, то пульсация ниже жгута не определяется. В то же время нельзя очень сильно затягивать

жгут, т. к. это может вызвать деформацию мышц, повреждение нервов и стать причиной паралича конечности.

До момента наложения жгута для временной быстрой остановки кровотечения прижимают артерию пальцем выше места ее повреждения. После наложения жгута пострадавшего немедленно транспортируют в лечебное учреждение для окончательной остановки кровотечения. Если доставка задерживается, то по истечении критического времени с целью частичного восстановления кровообращения жгут следует на 2...3 мин ослабить, а затем наложить вновь несколько выше или ниже. На период освобождения конечности от жгута артериальное кровотечение сдерживают прижатием пальца. При необходимости ослабление и наложение жгута приходится повторять через каждые 30 мин зимой, через каждые 50...60 мин летом.

Кроме того, для временной остановки кровотечения можно прижать артерию фиксацией конечностей в определенном положении. Так, при повреждении подключичной артерии останавливают кровотечение максимальным отведением рук за спину с фиксацией их на уровне локтевых суставов.

Венозное кровотечение останавливают при помощи плотно наложенной поверх раны давящей повязки, прикрытой чистым бинтом или другой материей.

Капиллярное кровотечение можно легко остановить наложением на рану обычной повязки.

Кровотечение из носа прекращают наложением на область переносицы льда, снегом или емкости с холодной водой, можно использовать смоченный холодной водой платок, бинт, салфетку и др. При продолжении кровотечения нужно прижать пальцами обе половины носа к носовой перегородке. Сжимать нос надо не менее 3...5 мин, а при необходимости и больше. Вместе с тем в носовые наружные ходы можно ввести ватные тампоны, смоченные раствором перекиси водорода, — при этом голову больного следует несколько наклонить вперед.

Ушибы, растяжения, вывихи. При *растяжениях* необходимо создать покой поврежденной части, для чего на сустав надо наложить тугую повязку и по возможности придать ей возвышенное положение, поверх повязки на область повреждения с целью уменьшения боли, уменьшения развития отека тканей приложить пузырь со льдом, с холодной водой и т. д.

При *вывихе* нужно зафиксировать конечность повязкой или косынкой, наложить холод на поврежденную область. Не следует самому пытаться вправлять поврежденную часть конечности, т. к. нередко это может сопровождаться переломом.

Переломы бывают *открытые* и *закрытые*. Открытые переломы более опасны, чем закрытые, т. к.

при них происходит беспрепятственное загрязнение и попадание микробов непосредственно в область перелома, что может повлечь за собой серьезные осложнения, которые в дальнейшем резко затрудняют процесс сращения перелома и выздоровление пострадавшего.

Признаками перелома являются резкая боль, усиливающаяся при небольшом движении; неестественное положение и форма конечности; подвижность вне сустава; в области перелома быстро появляются припухлость и кровоподтеки, а нередко заметное на глаз укорочение конечности.

При оказании помощи нужно быстро наложить шины на область перелома, дать обезболивающие средства.

Существуют стандартные шины, однако если их нет, то можно использовать для фиксации костей дощечку, кусок доски, палку и др. При полном отсутствии подходящего материала фиксацию можно выполнить плотным прибинтовыванием поврежденной конечности к здоровой части тела, например верхней конечности к туловищу, нижней конечности — к здоровой ноге.

Фиксация при открытом переломе осуществляется так же, как и при закрытом, но

при открытом переломе кожу вокруг раны надо смазывать 3...5%-м раствором йода, а рану закрывать чистой (желательно стерильной) повязкой. При обработке раны не надо пытаться удалять или вправлять торчащие кости.

Черепно-мозговые травмы — сотрясения, ушибы (контузии) головного мозга с возможным разрушением мозговой ткани, при этом может произойти потеря сознания (от нескольких секунд до суток и более), возникнуть головная боль, тошнота и рвота, амнезия (потеря памяти), нарушение речи, снижение или потеря чувствительности, отсутствие мимики и т. д.

Первая помощь заключается в наложении повязки (при наличии раны), создания полного покоя. При нарушении дыхания и сердечной деятельности — приступить к проведению искусственного дыхания и массажа сердца.

Раны могут быть резаные, рубленые, колотые, рваные и огнестрельные. Первая помощь заключается в наложении повязки. Перед ее наложением необходимо из раны и вокруг нее убрать видимые на глаз крупные инородные предметы, обработать кожу вокруг раны 3...5%-м раствором йода, не смазывая при этом раневую поверхность и не удаляя инородные тела из глубоких слоев раны. Нельзя также засыпать ее порошком стрептоцида, антибиотиков, антисептическими веществами, накладывать мазь и прикладывать вату, что может усилить нагноение.

Термические ожоги подразделяют на четыре степени. При ожогах I степени появляются покраснение и отек кожи, сопровождающиеся жгучей болью; при ожогах II степени — пузыри на коже, заполненные прозрачной жидкостью; при ожогах III степени верхний слой кожи (эпидермис) практически отсутствует, мягкие покровные ткани отечны, напряжены, поверхность их белесоватой окраски или же покрыта сухой тонкой светло-коричневой коркой, при ожогах IV степени возникает повреждение глуболежащих тканей, пораженная поверхность черного цвета с признаками обугливания.

При оказании помощи снимать одежду необходимо очень осторожно, с тем чтобы дополнительно не травмировать кожу. Для снятия одежды рекомендуется ее разрезать. Нельзя отрывать обрывки одежды от поверхности ожога — их надо обрезать ножницами, а поверх наложить повязку. При отсутствии стерильного перевязочного материала ожоговую поверхность можно закрыть чистой хлопчатобумажной тканью. Не следует смазывать ожоговую поверхность мазями, животными и растительными маслами, вазелином. Нанесенный жир не улучшит заживление и не снимет боль, а в последующем затруднит хирургическую обработку. Можно наложить повязку с разведенным спиртом, водкой, раствором перманганата калия (марганцовка) — такие повязки уменьшают боль.

При ожогах полезно сразу же поместить обожженное место либо под струю холодной воды из-под крана, либо в емкость с холодной водой на 20...30 мин. Это значительно успокоит боль и уменьшит отечность.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Каковы основные методы и последовательность оказания первой помощи пострадавшему?
2. Как выполняется искусственное дыхание и массаж сердца?
3. Как остановить кровотечение?
4. Перечислите приемы оказания первой помощи при вывихах, переломах и других видах травм.

Устный опрос № 1

Проверяемые результаты обучения:	У1 - У5 31 - 312 ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3
---	---

1. На каких принципах основывается система охраны труда?
2. Почему производственная среда является опасной?
3. Какие условия труда считаются безопасными?
4. Что называется «опасным производственным фактором»?
5. Что называется «вредным производственным фактором»?
6. Что подразумевается под вредным воздействием на работающего человека?
7. Каковы общие требования техники безопасности на рабочем месте?
8. Каким образом осуществляется государственный надзор за охраной труда?
9. Каким образом осуществляется общественный контроль за охраной труда?
10. Как связаны система охраны труда и воздействие на окружающую среду?
11. Как связана система труда с правилами производственной санитарии?
12. Что такое профилактические мероприятия по охране труда?
13. Кем должна обеспечиваться производственная безопасность?

Устный опрос № 2

Проверяемые результаты обучения:	У1 - У5 31 - 312 ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3
---	---

1. Каким образом осуществляется государственное управление охраной труда?
2. Какой устанавливается срок действия и порядок продления государственных нормативных требований охраны труда?
3. Каким образом осуществляется регулирование трудовых отношений и иных непосредственно связанных с ними отношений?
4. Как подразделяются документы, регулирующие вопросы безопасности труда по правовому уровню?
5. Какими могут быть стандарты ССБТ?
6. Каким принципам должны отвечать локальные нормативные акты?
7. Назовите локальные нормативные акты, содержащие нормы трудового права.
8. Назовите основные законодательные акты, регулирующие охрану труда в РФ.
9. Что могут включать в себя законодательные акты, кроме непосредственно законов?
10. Назовите органы государственного надзора и контроля за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права.

Устный опрос № 3

Проверяемые результаты обучения:	У1 - У5 31 - 312 ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3
---	---

1. Что входит в систему управления охраной труда?
2. Каковы общие положения системы охраны труда?
3. Каков порядок функционирования системы охраны труда?
4. Какая документация является устанавливающей?
5. Какие должностные лица могут быть задействованы в системе охраны труда?
6. Как могут распределяться обязанности между должностными лицами, задействованными в системе охраны труда? Приведите примеры.
7. Перечислите уровни управления охраной труда.
8. Как формируется служба охраны труда на предприятии?
9. При каком минимальном количестве работников должна быть организована служба охраны труда на предприятии?
10. Каковы могут быть цели в области охраны труда на предприятии?
11. Приведите примеры, как эти цели могут достигаться.
12. Что представляет собой инструкция по охране труда?
13. Что входит в правила по охране труда?
14. Приведите примеры работ с повышенной опасностью.
15. Каковы особенности требований охраны труда при организации работ с повышенной опасностью?

Устный опрос № 4

Проверяемые результаты обучения:	У1 - У5 31 - 312 ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3
---	---

1. Как формируется служба охраны труда на предприятии?
2. Перечислите органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за охраной труда.
3. Каковы функции работников службы охраны труда на предприятии?
4. Каковы обязанности работников службы охраны труда на предприятии?
5. Опишите структуру органов по охране труда на отраслевых предприятиях.

6. Каковы обязанности работников в сфере трудовых отношений?
7. Какова ответственность работников в сфере трудовых отношений?
8. Каковы права работодателя в сфере охраны труда?
9. Каковы обязанности работодателя в сфере охраны труда?
10. Какова ответственность работодателя в сфере охраны труда?

Устный опрос № 5

Проверяемые результаты обучения:	У1 - У5 31 - 312 ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3
---	---

1. Перечислите виды инструктажей в соответствии с ГОСТ 12.0.004-90.
2. В каком случае проводится вводный инструктаж?
3. Какие вопросы рассматриваются на вводном инструктаже?
4. Кто проходит первичный инструктаж?
5. Какова продолжительность первичного инструктажа?
6. Для кого проводится повторный инструктаж?
7. Сколько раз в год проводится повторный инструктаж?
8. В каких случаях проводится внеплановый инструктаж?
9. Когда проводится целевой инструктаж?
10. Где фиксируется проведение целевого инструктажа?

Устный опрос № 6

Проверяемые результаты обучения:	У1 - У5 31 - 312 ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3
---	---

1. Что является нормами трудового права?
2. Каковы права работника на труд?
3. Каковы гарантии работника на труд?
4. Каким документом/документами закреплены права и гарантии работника на труд?
5. Приведите пример подзаконных нормативных актов, содержащих нормы трудового права.
6. Приведите примеры локальных нормативных актов, содержащих нормы трудового права.
7. Какие материальные затраты на охрану труда могут иметь место на предприятии?
8. Кто несет ответственность за нарушение требований по охране труда?

9. Поясните сферу ответственности за нарушение требований по охране труда каждого из перечисленных лиц. Приведите примеры.

Устный опрос № 7

Проверяемые результаты обучения:	У1 - У5 31 - 312 ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3
---	---

1. Какие меры могут считаться улучшениями условий труда? Приведите примеры.
2. Какие меры могут считаться улучшениями охраны труда? Приведите примеры.
3. На основании каких данных происходит планирование мероприятий по улучшению условий труда? по улучшению охраны труда?
4. Из каких источников финансируются эти мероприятия?
5. Перечислите принципы обеспечения охраны труда.
6. Что входит в группу ориентирующих принципов обеспечения охраны труда?
7. Что входит в группу технических принципов обеспечения охраны труда?
8. Что входит в группу организационных принципов обеспечения охраны труда?
9. Что входит в группу управленческих принципов обеспечения охраны труда?
10. Перечислите принципы обеспечения безопасности труда. Охарактеризуйте каждый принцип. Приведите примеры их использования в отрасли.
11. Перечислите методы обеспечения безопасности труда. Охарактеризуйте каждый метод. Приведите примеры их использования в отрасли.

Устный опрос № 8

Проверяемые результаты обучения:	У1 - У5 31 - 312 ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3
---	---

1. Перечислите объективные причины травматизма на производственном участке.
2. Перечислите субъективные причины травматизма на производственном участке.
3. Что называют «несчастливым случаем» на производстве?
4. Как классифицируются несчастные случаи по характеру повреждения?
5. Как классифицируются несчастные случаи по степени тяжести?
6. Что является производственной травмой? Каковы основные причины производственных травм?

7. Какие меры по профилактике производственных травм могут быть предприняты? Приведите примеры для отраслевых производств.
8. Как анализируются случаи производственного травматизма?
9. В чем суть статистического метода анализа производственного травматизма?
10. В чем суть группового, топографического и монографического методов анализа производственного травматизма?
11. Что понимают под производственным заболеванием?
12. Приведите примеры производственных заболеваний.
13. Как работает система социального страхования от несчастных случаев и профессиональных заболеваний?
14. Какие виды страховых возмещений предусматривает право на обеспечение по страхованию?
15. Возмещается ли моральный вред, причиненный профзаболеванием и за счет каких средств?

Устный опрос № 9

Проверяемые результаты обучения:	У1 - У5 З1 - З12 ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3
---	---

1. Что обязан сделать работодатель при несчастном случае на производстве?
2. Какие несчастные случаи подлежат расследованию?
3. Кто входит в состав комиссии по расследованию несчастных случаев?
4. Какие выплаты предусмотрены пострадавшим на производстве и за счет каких средств?
5. Какими статьями Трудового кодекса РФ определен порядок проведения расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве?
6. Какие требования к количественному составу комиссии по расследованию несчастного случая?
7. В какие сроки должно проводиться расследование несчастных случаев?
8. По какой форме и в скольких экземплярах оформляется акт при страховом случае?
9. Возможно ли продление сроков расследования несчастного случая на производстве?

10. В каких случаях в состав комиссии по расследованию несчастного случая в обязательном порядке включаются представители федеральной инспекции труда, федерального органа исполнительной власти по ведомственной принадлежности, общероссийского объединения профсоюзов?

11. Какие действия должен предпринять работодатель, если несчастный случай, по происшествии времени из категории «легкого» перешел в категорию «тяжелого» или «со смертельным исходом»?

12. Кто рассматривает разногласия по вопросам расследования и оформления документов о несчастном случае на производстве?

13. Кто возглавляет комиссию по расследованию группового несчастного случая, в результате которого пострадавшие получили повреждения здоровья, отнесенные к категории «легкие»?

14. Каков порядок образования комиссии для расследования несчастного случая, происшедшего с работником, направленным к другому работодателю и работавшим там под его руководством?

15. В какой срок по заявлению пострадавшего должно быть проведено расследование несчастного случая, о котором не было своевременно сообщено работодателю?

16. В какой срок после окончания расследования, пострадавшему должен быть выдан акт по форме Н-1?

17. В течение какого времени работодатель обязан хранить материалы расследования несчастных случаев?

18. Какие права имеет пострадавший (его доверенное лицо) при проведении расследования несчастного случая?

19. В какие сроки работодатель обязан приказом назначить комиссию по расследованию острого профессионального заболевания?

20. Кто составляет санитарно-гигиеническую характеристику условий труда работника, которому установлен предварительный диагноз профессионального заболевания?

21. В течение какого времени работодатель обязан хранить материалы расследования профессионального заболевания?

Устный опрос № 10

Проверяемые результаты обучения:	У1 - У5 31 - 312 ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3
---	---

1. Перечислите основные факторы рабочей среды и трудового процесса.
2. Назовите основные санитарные и строительные нормы, применяемые при проектировании производственных и вспомогательных зданий и помещений.
3. Какие требования к территории предприятия вы можете назвать?
4. Каковы требования к санитарно-бытовым помещениям на предприятии?
5. Каковы требования к водоснабжению и канализации на предприятии?

6. Каковы требования к чистоте воздуха в рабочей зоне?
7. Что называется метеорологическими условиями производственной среды?
8. Какая концентрация вредных веществ в воздухе считается предельно допустимой?
9. Каковы требования к системе вентиляции на предприятии? к условиям кондиционирования воздуха на предприятии? к отоплению производственных помещений?
10. Каким образом освещённость помещений влияет на безопасность и производительность труда?
11. Что понимают под естественным и искусственным освещением?
12. Поясните типы искусственного освещения: рабочее, аварийное, охранное.
13. Какими способами можно повысить уровень освещения в условиях производства?
14. Какие производственные факторы являются вредными? опасными?
15. В чем заключается воздействие вредных и опасных производственных факторов на человека? Приведите примеры.
16. Какими методами выявляются неблагоприятные факторы на производстве?
17. Что включает в себя специальная оценка условий труда на рабочих местах?

Устный опрос № 11

Проверяемые результаты обучения:	У1 - У5 З1 - З12 ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3
---	---

1. Перечислите причины электротравм при поражении электрическим током.
2. Как электрический ток действует на организм человека?
3. Перечислите и охарактеризуйте электротравмы.
4. Перечислите факторы, влияющие на исход поражения человека электрическим током.
5. Каковы условия поражения человека электрическим током?
6. Как определяется напряжение прикосновения?
7. Объясните воздействие на человека шагового напряжения.
8. Какими мерами обеспечивается безопасность электроустановок?
9. Что такое электрическая изоляция?
10. С какой целью используется двойная изоляция?
11. Поясните принцип действия защитного заземления.
12. Поясните принцип действия зануления.
13. Поясните принцип действия защитного отключения.
14. Каким образом осуществляется защита от статического электричества?
15. Как следует помогать человеку при поражении электрическим током?

Устный опрос № 12

Проверяемые результаты обучения:	У1 - У5 З1 - З12 ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3
---	---

1. Перечислите виды физических негативных факторов.

2. Каким образом осуществляется негативное воздействие на человеческий организм каждым из этих факторов?
3. Перечислите и охарактеризуйте травмы, которые могут возникать при воздействии виброакустических колебаний.
4. Перечислите и охарактеризуйте травмы, которые могут возникать при воздействии электромагнитного поля.
5. Перечислите и охарактеризуйте травмы, которые могут возникать при воздействии излучения.
6. Приведите примеры источников вибрации в отраслевом производстве.
7. Приведите примеры источников акустического воздействия в отраслевом производстве.
8. Приведите примеры источников электромагнитных полей в отраслевом производстве.
9. Приведите примеры источников излучения в отраслевом производстве.
10. Какими способами можно защититься от вибрации? шума? электромагнитных излучений?
11. Как должна обеспечиваться радиационная безопасность в условиях предприятия?

Устный опрос № 13

Проверяемые результаты обучения:	У1 - У5 31 - 312 ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3
---	---

1. Перечислите химические негативные факторы на производстве.
2. Как классифицируются химические негативные факторы?
3. Как нормируются химические негативные факторы?
4. Какие вещества являются токсичными?
5. Как они воздействуют на организм человека? Приведите примеры.
6. Как определяется количество токсичных веществ в рабочей зоне?
7. Какая концентрация называется предельно допустимой?
9. Какие меры должны быть предприняты в случае превышения ПДК токсичных веществ в рабочей зоне?
10. Приведите примеры профзаболеваний, вызванных токсичными веществами.

Устный опрос № 14

Проверяемые результаты обучения:	У1 - У5 31 - 312 ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3
---	---

1. Перечислите известные вам горючие вещества. Как их можно охарактеризовать?
2. Что такое процесс горения, при каких условиях он возникает?
3. Что такое воспламенение, при каких условиях оно возникает?
4. Что такое самовозгорание, при каких условиях оно возникает?
5. Что такое взрыв, при каких условиях он возникает?
6. Как могут образовываться взрывоопасные смеси?
7. Перечислите причины взрывов.
8. Перечислите причины пожаров.

9. Как классифицируются производства по степени взрыво- и пожароопасности?
10. Что такое огнестойкость зданий? Как она обеспечивается?
11. Каков принцип действия пожарной сигнализации?
12. Какие действия должны быть предприняты, если сработала пожарная сигнализация?
13. Кто несет ответственность за исправность работы пожарной сигнализации?
14. Как часто нужно проводить проверку работоспособности пожарной сигнализации?
15. Перечислите требования пожарной безопасности к электроустановкам.

Устный опрос № 15

Проверяемые результаты обучения:	У1 - У5 31 - 312 ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3
---	---

7. Проведением каких мероприятий достигается противопожарная защита?
8. Перечислите основные законодательные документы в области охраны труда и пожарной безопасности.
9. Перечислите правила противопожарного режима в РФ.
10. Перечислите общие требования обеспечения пожарной безопасности.
11. Перечислите основные организационные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
12. На кого возлагается ответственность за обеспечение пожарной безопасности на производстве?

Устный опрос № 16

Проверяемые результаты обучения:	У1 - У5 31 - 312 ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3
---	---

1. Что называется первой помощью пострадавшим?
2. Какими законодательными актами нормируется порядок оказания первой помощи?
3. Кто имеет право оказывать первую помощь на производстве?
4. Перечислите правила оказания первой помощи.
5. Какие последствия могут быть при неоказании первой помощи?
6. Для каких категорий граждан оказание первой помощи является служебной обязанностью?
7. Каков алгоритм оказания первой помощи?

Устный опрос № 17

Проверяемые результаты обучения:	У1 - У5 31 - 312 ОК 1 – 9 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.3 ПК 3.1 - 3.3
---	---

1. Перечислите способы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве.
2. Что должна включать в себя аптечка на производстве? Каким документом это регламентируется?
3. Каковы принципы укомплектованности производственных помещений аптечками?
4. Как должны храниться аптечки на производстве?
5. Сколько аптечек должно быть на предприятии?
6. Каковы основные требования к персоналу по оказанию первой помощи пострадавшим на производстве?

5.2. Задания для оценки освоения дисциплины

Дифференцированный зачет по дисциплине предназначен для контроля и оценки результатов освоения ОП.06 «Охрана труда».

Дифференцированный зачет включает:

1. Итоговое тестирование.
2. Решение ситуационной задачи.

Варианты итогового тестирования для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета по дисциплине ОП.06 «Охрана труда»

Вариант №1

1. Какие функции в области охраны труда не возложены на государство?

А: Организация общественного контроля за соблюдением прав и законных интересов работников в области охраны труда.

Б: Организация государственного контроля за соблюдением требований охраны труда.

В: Принятие и реализация целевых программ улучшения условий и охраны труда.

Г: Государственное управление охраной труда.

2. Ниже перечислены обязанности работодателя по обеспечению требований охраны труда. В одном из ответов указана обязанность работника. Найдите этот ответ.

А: Обязан обеспечить соответствующие требованиям охраны труда условия труда на каждом рабочем месте.

Б: Обязан проходить обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры.

В: Обязан обеспечить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировку работников на рабочих местах и проверку их знаний требований охраны труда.

Г: Обязан обеспечить проведение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, внеочередных медицинских осмотров.

3. Периодическая проверка знаний у рабочих по охране труда проводится не реже одного раза в год по программе, разработанной организацией. Правильно ли указана периодичность обучения?

А: Правильно.

Б: Неправильно - необходимо раз в полугодие.

В: Проверка знаний проводится только после ввода в действие новых нормативных документов, содержащих требования охраны труда.

Г: По усмотрению работодателя.

4. Какие меры предосторожности необходимы при работе под напряжением в электроустановках напряжением до 1000 В?

А: Ограждение расположенных вблизи рабочего места других токоведущих частей, к которым возможно случайное прикосновение.

Б: Обязательное использование диэлектрических галош или изолирующей подставки либо диэлектрического ковра.

В: Применение изолированного инструмента, использование диэлектрических перчаток.

Г: Необходимы все вышеперечисленные меры.

5. Каковы ваши первоначальные действия при пожаре?

А: Сообщить в пожарную службу, эвакуировать людей.

Б: Тушить пожар.

В: Сохранить ценности, потушить пожар.

Г: Бежать за помощью.

6. Должны ли в организациях создаваться комитеты (комиссии) по охране труда?

А: Комитеты (комиссии) по охране труда создаются по требованию Государственной инспекции труда.

Б: Комитеты (комиссии) по охране труда создаются по инициативе Государственной экспертизы условий труда.

В: Комитеты (комиссии) по охране труда создаются в организациях по инициативе работодателя или работников.

Г: Комитеты (комиссии) по охране труда создаются при согласии работодателя.

7. Может ли работник отказаться от выполнения работы в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья вследствие нарушения требований охраны труда?

А: Не может;

Б: Может отказаться от работы до устранения опасности;

В: Только по решению руководителя работ

8. Обязан ли работодатель предусматривать средства на финансирование мероприятий по охране труда?

А: Сумма средств определяется коллективным договором.

Б: Не менее норматива, установленного постановлением Правительства.

В: В зависимости от величины прибыли предыдущего года.

Г: Не менее 0,2 % от суммы затрат на производство продукции (работ, услуг).

9. Что делать, если у пострадавшего нет сознания и нет пульса на сонной артерии?

А: Проверить пульс на запястье.

Б: Приступить к реанимации.

В: Проверить наличие дыхания.

Г: Наложить жгут на сонную артерию.

10. Подлежат ли расследованию и учету несчастные случаи на производстве, происшедшие со студентами образовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования, проходящими производственную практику в организациях, если им не установлена заработная плата?

А: В каждом конкретном случае определяет комиссия по расследованию несчастного случая.

Б: Нет. Не подлежат. Они застрахованы в образовательном учреждении.

В: Расследованию и учету подлежат несчастные случаи на производстве, происшедшие как с работниками, так и другими лицами, если они находились при исполнении работы, совершаемой в интересах работодателя.

Г: Нет. Расследованию и учету подлежат несчастные случаи на производстве, происшедшие только с работниками, находящимися в трудовых отношениях с работодателем.

11. Вводный инструктаж по безопасности труда проводят со всеми принимаемыми на работу работниками, с временными работниками, командированными, учащимися и студентами, прибывшими на практику. Так ли это?

А: Вводный инструктаж не обязателен для работников с высшим образованием.

Б: Да, вводный инструктаж проводится со всеми.

В: Вводному инструктажу не подлежат специалисты, нанимаемые на высшие руководящие должности.

Г: Вводный инструктаж проводится по усмотрению работодателя.

12. Каких способов защиты от шума не существуют?

А: беруши, антифоны, наушники.

Б: Шумопоглощающие и шумоизолирующие экраны.

В: Дистанционное управление, средства автоматического контроля и сигнализации.

Г: Обогрев работников.

13. Какой из перечисленных ниже видов наказаний за нарушение требований охраны труда не относится к уголовному наказанию?

А: Штраф.

Б: Исправительные работы.

В: Лишение права занимать определенную должность или заниматься определенной деятельностью сроком до трех лет - в качестве дополнительного наказания.

Г: Предупреждение.

14. К работам на высоте относятся работы...

А: Нахождение работника выше 5 м. от поверхности грунта.

Б: Нахождение работника выше 1,3 м. от поверхности грунта.

В: Нахождение работника выше 1,2 м. от поверхности грунта.

Г: Нахождение работника выше 1,8 м. от поверхности грунта.

15. Какие действия необходимо выполнить после полного окончания работ перед включением электроустановки?

А: Убедиться в готовности электроустановки к включению (проверить чистоту рабочего места, отсутствие инструмента и т.п.).

Б: Снять временные ограждения, переносные плакаты безопасности и заземления, установленные при подготовке рабочего места оперативным персоналом.

В: Восстановить постоянные ограждения.

Г: Выполнить все вышеперечисленные действия.

16. Сколько групп знаков безопасности вы знаете?

А: 3.

Б: 4.

В: 5.

Г: 6.

1. Что означает понятие охраны труда?

А: Охрана труда – это система организационно-технических мероприятий и средств, направленных на защиту работников от вредных и опасных производственных факторов;

Б: Охрана труда – это система сохранения здоровья работников в процессе трудовой деятельности;

В: Охрана труда – это система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические и иные мероприятия.

2. В каком случае электротехнический персонал обязан пройти производственное обучение на рабочем месте?

А: До назначения на самостоятельную работу или при переходе на другую работу, связанную с эксплуатацией электроустановок.

Б: При перерыве в работе в качестве электротехнического персонала свыше 6 месяцев.

В: При модернизации электроустановки, которую он обслуживает.

Г: При нарушении им правил обслуживания электроустановки, вызвавших появление неисправностей или отклонений от нормы.

3. Можно ли работать в спецодежде с короткими или засученными рукавами в электроустановках напряжением до 1000 В при работе под напряжением?

А: Да, можно.

Б: Нет, нельзя.

В: Можно в жаркое время года.

Г: Никаких специальных требований к спецодежде не существует.

4. К чему приводит воздействие на работника вредного производственного фактора?

А: К травме;

Б: К заболеванию;

В: К смерти.

5. Работник не прошел обучение охране труда без уважительных причин. Можно применить к нему меры, перечисленные ниже, кроме одной. Какой?

А: Работодатель не допустил работника к работе, а затем уволил его за прогул.

Б: Работодатель не допустил работника к работе, направил его по своему приказу на обучение.

В: Работодатель отстранил работника от работы по предписанию государственного инспектора труда. В период вынужденного простоя заработная плата работнику не начислялась.

Г: Работнику был вынесен выговор.

6. Что необходимо сделать в первую очередь перед проведением реанимационных мероприятий?

А: Очистить ротовую полость и запрокинуть голову.

Б: Проверить наличие дыхания.

В: Освободить грудную клетку и расстегнуть поясной ремень.

Г: Вызвать врача.

7. Работодатель создал комиссию по расследованию легкого несчастного случая, включив в нее инженера по охране труда и представителя профсоюзного органа. Соответствует ли это законодательству?

А: Нет. В комиссию должен быть включен также представитель государственной инспекции труда.

Б: Нет. В комиссию должен быть включен также представитель работодателя.

В: Нет. В комиссию также должен быть включен непосредственный руководитель пострадавшего.

Г: Да. В комиссии должны быть представлены две стороны: представитель работодателя (лицо, назначенное ответственным за организацию работы по охране труда) и представитель профсоюзного органа.

8. Что должен изучить работник в процессе стажировки?

А: Приобрести необходимые практические навыки в выполнении производственных операций.

Б: Схемы, производственные инструкции и инструкции по охране труда, знание которых обязательно для работы в данной должности (профессии).

В: Приемы и условия безаварийной, безопасной и экономичной эксплуатации обслуживаемого оборудования.

Г: В процессе стажировки работник должен изучить все вышеуказанное в пунктах 1-3.

9. Внеплановый инструктаж проводят с рабочими при: введении новых правил и инструкций по охране труда, изменении технологии, оборудования, нарушении рабочими требований безопасности, при перерывах в работе. Все ли указаны случаи, когда должен проводиться внеплановый инструктаж?

А: Не указано, что по требованию профсоюза.

Б: Указаны все случаи.

В: Не указано, что по требованию органов государственного надзора.

Г: Не указано, что по требованию работодателя.

10. Нормальная продолжительность рабочего времени в неделю не может превышать...

А: 36 часов.

Б: 42 часов.

В: 40 часов.

Г: 48 часов.

11. Какие организационные мероприятия обеспечивают безопасность работ в электроустановках?

А: Оформление работ нарядом, распоряжением или перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.

Б: Допуск к работе и надзор во время работы.

В: Оформление перерыва в работе, перевода на другое место, окончания работы.

Г: Все перечисленные выше мероприятия.

12. Какие виды вибрации вы знаете?

А: Общая и локальная;

Б: Общая и частная;

В: Личная и локальная;

Г: Личная и частная.

13. Какие виды ответственности предусмотрены законодательством Российской Федерации за нарушение требований трудового права, охраны труда и промышленной безопасности?

А: Дисциплинарная и административная.

Б: Дисциплинарная и материальная.

В: Административная и уголовная.

Г: Дисциплинарная, административная, уголовная, материальная.

14. Каковы сроки проведения аттестации рабочих мест по условиям труда?

А: Не реже 1 раза в 3 года;

Б: Не реже 1 раза в 5 лет;

В: Ежегодно;

Г: После реконструкции рабочих мест или вновь введенных в эксплуатацию.

15. По опасности поражения человека электрическим током помещения делятся на помещения:

А: Сухие, влажные, пыльные, пожароопасные, с химически активной средой;

Б: Особо опасные, взрывоопасные, без повышенной опасности;

В: Особо опасные, с повышенной опасностью, без повышенной опасности;

Г: Пожароопасные, с химически активной средой, взрывоопасные.

16. К средствам индивидуальной защиты относятся:

А: Огнетушитель;

Б: Защитные очки;

В: Временные ограждения;

Вариант №3

1. Найдите правильное определение понятию «Охрана труда».

А: Охрана труда - состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий.

Б: Охрана труда - система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально - экономические, организационные, технические, санитарно - гигиенические и иные мероприятия.

В: Охрана труда - система сохранения здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально - экономические, организационно - технические, санитарно - гигиенические и иные мероприятия.

Г: Охрана труда - направлена на создание и поддержание организационной структуры и обеспечение ресурсами системы управления, обеспечивающей безопасность трудовой деятельности.

2. Какой инструктаж проводится при выполнении разовых работ?

А: Целевой.

Б: Первичный.

В: Вводный.

Г: Внеочередной.

3. Какие требования предъявляются к работникам, осуществляющим оперативное обслуживание электроустановок?

А: Все ниже перечисленное.

- Б: Не моложе 18 лет, прошедшие обучение и проверку знаний Правил.
- В: Знающие оперативные схемы, должностные и эксплуатационные инструкции.

4. Выбор средств индивидуальной защиты зависит от:

- А: Вида работ;
- Б: Настроения;
- В: Метеорологических условий;
- Г: Внимания к работе.

5. Какие основные мероприятия по предупреждению пожаров существуют?

- А: Наличие противопожарного водопровода высокого давления;
- Б: Использование при строительстве негорючих материалов;
- В: Наличие эвакуационных выходов.
- Г: Все выше перечисленные мероприятия

6. Первичный инструктаж на рабочем месте проводится со всеми принятыми в организацию специалистами, рабочими, учащимися и студентами, прибывшими на практику, а также при переводе работника на другую работу или в другое подразделение. Соответствует ли это утверждение требованиям ГОСТ?

- А: Указаны не все категории работников.
- Б: Да.

В: Первичный инструктаж на рабочем месте проводится для всех работников, прошедших вводный инструктаж.

- Г: Первичный инструктаж не проводят со специалистами.

7. Должен ли работодатель (его представитель) сохранять до начала расследования несчастного случая обстановку на месте, где он произошел?

А: Нет, потому что необходимо принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц.

Б: Необходимо сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия.

В: Да, в том случае, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц и не ведет к аварии. В случае невозможности ее сохранения - зафиксировать сложившуюся обстановку (составить схемы, провести фотографирование, видеосъемку и пр.).

Г: Необходимо сохранить обстановку, какой она была на момент несчастного случая, и только после осмотра места происшествия комиссией по расследованию несчастного случая, ликвидировать последствия несчастного случая.

8. На какую глубину необходимо продавливать грудную клетку пострадавшего (взрослого человека), при проведении непрямого массажа сердца?

- А: Не более 1-2 см.
- Б: Не более 2-3 см
- В: Не менее 3-4 см
- Г: Больше 4-5 см

9. Каким огнетушителем необходимо тушить загоревшуюся электроустановку, находящуюся под напряжением?

- А: Водным;
- Б: Пенным;
- В: Воздушно-пенным;
- Г: Углекислотным.

10. Укажите тип плаката с надписью «Не влезай – убьет»

- А: Предупреждающий;
- Б: Запрещающий;
- В: Предписывающий;
- Г: Указательный.

11. Для чего к голове прикладывается холод во время реанимационных мероприятий?

- А: Чтобы уменьшить прилив крови.
- Б: Чтобы снизить давление.
- В: Для сохранения жизни головного мозга.
- Г: Чтобы у пострадавшего не было болевого шока.

12. Какова продолжительность рабочего времени для подростков в возрасте от 16 до 18 лет:

- А: Не более 28 часов в неделю;
- Б: Не более 26 часов в неделю;
- В: Не более 36 часов в неделю;
- Г: Не более 38 часов в неделю.

13. Можно ли извлекать из раны инородные предметы на месте происшествия?

- А: Да, если рана небольшая.
- Б: Да, если есть влажные салфетки.
- В: Да, если инородное тело небольшое.
- Г: Нет.

14. Является ли член бригады ответственным за безопасное ведение работ?

А: Да, является.
Б: Нет, так как ответственными являются: выдающий наряд, ответственный руководитель и производитель работ.

В: Нет, так как ответственными являются: допускающий, производитель работ и наблюдающий.

15. Как подразделяются электроустановки по уровню напряжения?

- А: До 42 В и выше;
- Б: До 1000 В и выше;
- В: Не более 220 В и выше;
- Г: Низкого, высокого и сверхвысокого напряжения.

16. В каких случаях проводится внеочередная проверка знаний по ОТ у руководителей и специалистов?

- А: Все ниже перечисленное;
- Б: При введении новых нормативных актов, при вводе в эксплуатацию нового оборудования;
- В: При переводе на другое место или назначении на другую должность, требующих дополнительных знаний;
- Г: По требованию органов государственного надзора.

Вариант №4

1. Инструкция по охране труда должна включать разделы:

- А: Общие требования охраны труда (ОТ).

- Б: Требования ОТ перед работой.
- В: Требования ОТ во время работы.
- Г: Требования ОТ по окончании работы.

2. Какой ещё должен быть раздел в инструкции по ОТ?

- А: Раздел 5. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.
- Б: Структуру инструкции определяет работодатель по согласованию с профсоюзом.
- В: Инструкция должна в обязательном порядке содержать раздел "Ответственность".
- Г: В инструкции обязателен раздел "Права".

3. Что необходимо сделать в первую очередь, если несчастный случай произошел на высоте?

- А: Как можно быстрее спустить пострадавшего с высоты.
- Б: Вызвать врача.
- В: Незамедлительно приступить к оказанию помощи на высоте.
- Г: Выяснить причину несчастного случая.

4. Какова последовательность установки переносного заземления?

А: Переносное заземление сначала нужно присоединить к заземляющему устройству, а затем, после проверки отсутствия напряжения, установить на токоведущие части.

Б: Проверить отсутствие напряжения, установить переносное заземление на токоведущие части, а затем присоединить к заземляющему устройству.

В: Сначала необходимо проверить отсутствие напряжения, дальнейший порядок присоединения не важен.

5. Кто несет ответственность за правильность действий обучаемого и соблюдение им правил?

- А: Обучаемый.
- Б: Обучающий работник.
- В: Как сам обучаемый, так и обучающий его работник.

6. Какие основные функции должны исполнять в своей деятельности уполномоченные (доверенные) лица по охране труда?

А: Контроль за состоянием охраны труда в организации, содействие созданию здоровых и безопасных условий труда;

Б: Участие в работе комиссий по расследованию несчастных случаев;

В: Участие в разработке раздела коллективного договора по охране труда, разъяснение работникам их законных прав;

Г: Все перечисленные в пунктах «а», «б», «в».

7. Какое средство тушения пожаров обладает универсальными огнегасительными свойствами?

- А: Порошкообразные составы;
- Б: Вода;
- В: Инертные газы;
- Г: Химическая и воздушно-механическая пена.

8. Рабочие, связанные с выполнением работ или обслуживанием объектов повышенной опасности, должны проходить периодическую проверку знаний по

безопасности труда не реже одного раза в год. Правильно ли указана периодичность проверки знаний?

А: Правильно.

Б: Неправильно - не реже одного раза в три года.

В: Проверка знаний проводится при замене оборудования при принятии новых правил.

Г: Сроки определяет работодатель.

9. Какие помещения относятся к особо опасным (в отношении опасности поражения людей электрическим током)?

А: Помещения с высокой температурой

Б: Помещения, где возможно одновременное прикосновение к заземленным металлоконструкциям зданий с одной стороны, и к металлическим корпусам электрооборудования – с другой.

В: Помещения с особой сыростью.

Г: Помещения с наличием сырости или токопроводящей пыли.

10. По сколько надавливаний на грудину необходимо выполнять спасателю, если он один проводит комплекс реанимационных мероприятий (искусственное дыхание и непрямой массаж сердца)

А: 2 надавливания

Б: 5 надавливаний

В: 10 надавливаний

Г: 15 надавливаний

11. Обязан ли работодатель предусматривать средства на финансирование мероприятий по охране труда?

А: Сумма средств определяется коллективным договором.

Б: Не менее норматива, установленного постановлением Правительства.

В: В зависимости от величины прибыли предыдущего года.

Г: Не менее 0,1% от суммы затрат на производство продукции (работ, услуг).

12. Какое действие оказывает электрический ток на организм человека?

А: Термическое, электролитическое, электрическое.

Б: Термическое, электролитическое, биологическое.

В: Термическое, изотермическое.

Г: Электрическое, электролитическое, биологическое.

13. В каком положении пострадавшего можно проводить комплекс реанимационных мероприятий?

А: В положении «сидя» и «лежа»

Б: В любом положении пострадавшего.

В: В положении «лежа на спине» на ровной жесткой поверхности.

Г: В положении пострадавшего на животе.

14. Какого вида времени отдыха не существует?

А: Отпуск.

Б: Выходной день.

В: Праздничный день.

Г: Больничный.

15. В каком случае проводится внеочередная проверка знаний по охране труда работников?

- А: При нарушении работниками требований нормативных актов по охране труда.
- Б: По требованию органов государственного надзора.
- В: При проверке знаний после получения неудовлетворительной оценки.
- Г: Во всех вышеперечисленных случаях.

16. На какие группы подразделяются защитные средства?

- А: Основные и дополнительные;
- Б: Основные, вспомогательные и дополнительные;
- В: Основные и неосновные.

Перечень ситуационных задач для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета по дисциплине ОП.08 «Охрана труда»

11. Мастер Шоков А. И. выдал Петрову П. А. электродрель для производства необходимых работ под роспись в журнале. При работе с электродрелью электрослесарь Петров П. А. получил электротравму. При осмотре электроинструмента, было обнаружено повреждение изоляции питающего провода.

Какие нарушения и кем были допущены?

12. Электромонтер Афанасьев А. А. производил работу ручным молотком без защитных очков. Окалиной был травмирован глаз.

Как классифицируется данный случай по степени тяжести, если известно, что электромонтер потерял зрение на один глаз? Имеет ли он право работать по профессии? Какую помощь необходимо было оказать данному работнику?

13. Машинист конвейера Конев А.А. следовал на работу на автобусе предприятия. Произошло ДТП, в результате которого Конев получил стойкую утрату трудоспособности.

Относится ли данный случай к несчастному случаю на производстве? Как классифицируется данный случай по степени тяжести? Каков порядок расследования данного несчастного случая? Обоснуйте ответ.

14. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования Козлов А. И., имеющего II группу допуска по электробезопасности мастер направил для проведения ремонтных работ в электроустановку выше 1000 В.

Имеет ли он право производства работ в электроустановках выше 1000 В? Какие группы допуска по электробезопасности вы знаете? Каков порядок их присвоения? Дайте развернутый ответ.

15. На строительной площадке, при производстве погрузочно-разгрузочных работ, каменщик Алиев, не имея удостоверения стропальщика, начал подавать сигналы крановщице для перемещения груза. Во время перемещения он находился под грузом. Груз упал ему на ногу. Алиев получил увечье, которое повлекло за собой временную утрату трудоспособности более 60 дней.

Какие нарушения были допущены?

Как какой категории относится вышеуказанный несчастный случай?

Каков порядок расследования данного несчастного случая?

16. При работе с химическими веществами лаборантка Жукова Ю. И. получила ожог серной кислотой правой руки. Ей оказали первую помощь и отправили в медучреждение.

Как классифицируется данный случай, если известно, что период нетрудоспособности длился 65 дней? Какую помощь оказали Жуковой Ю. И.? Дайте развернутый ответ.

17. Бригада строителей производила ремонтные работы в административном корпусе. Маляру – штукатуру Гольцевой А. А. выдали задание на покраску откосов. Работница проводила покрасочные работы с приставной лестницы на втором этаже здания. Во время работы лестница начала скользить по плиточному полу и работница, не удержавшись, выпала из окна второго этажа. Работница получила травмы несовместимые с жизнью.

Какие меры безопасности необходимо было предпринять для безопасного проведения работ? Каков порядок расследования несчастного случая?

18. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования Петров А. А. производил работы по прокладке электрического кабеля. После выполненной работы осталось 20 метров кабеля. Петров решил зачистить кабель для сдачи в пункт приема металла. При зачистке кабеля работник повредил бедренную артерию.

Какую доврачебную помощь необходимо оказать работнику? Как расследуется данный несчастный случай на производстве?

19. Машинисту конвейера Алиевой С. А. дано задание по очистке рамы конвейера от просыпи. Она сняла защитное ограждение и приступила к работе. Скребок попал под вращающийся рабочий ролик и отлетел, ударив Алиеву по руке. В результате удара работница получила открытый перелом правой кисти.

Какие нарушения были допущены работницей? Какую помощь необходимо оказать работнице? Как квалифицируется и расследуется данный несчастный случай, если временная утрата трудоспособности составила 65 дней?

20. На складском терминале ООО «Термо-Н» при переноске электронасоса, не отключенного от электросети, взявшись одной рукой за ручку насоса, а другой - за железобетонную арматуру, бетонщик получил смертельную травму.

Какие нарушения были допущены? Как расследуется данный несчастный случай?

5.2.1 Критерии оценки дифференцированного зачета

Критерии оценки решения ситуационной задачи:

Оценка «отлично» - если обучающийся правильно и обоснованно решил ситуационную задачу, допустив не более одной неточности.

Оценка «хорошо» - если обучающийся правильно и обоснованно решил ситуационную задачу, допустив не более одной несущественной ошибки или не более двух неточностей.

Оценка «удовлетворительно» - если обучающийся решил ситуационную задачу, допустив не более двух ошибок.

Оценка «неудовлетворительно» - если обучающийся не решил ситуационную задачу или решил ее полностью неверно.

Условия выполнения заданий

Количество вариантов задания для студента – 1 вариант теста и 1 ситуационная задача.

Время выполнения задания – 40 минут

Выполненное задание представляется и оценивается преподавателем письменно в виде оценки результатов тестирования и проверки решения ситуационной задачи. При необходимости и в спорных случаях преподавателем могут быть заданы дополнительные уточняющие вопросы по решению ситуационной задачи.

Оборудование: рабочие места обучающихся.

Таблица - Критерии оценки освоенности компетенций

Коды проверяемых компетенций	Основные показатели результатов подготовки	Оценка (да /нет)
ПК 1.1. Осуществлять обслуживание и эксплуатацию холодильного оборудования (по отраслям)	Правильность применения требований и норм охраны труда при обслуживании и эксплуатации холодильного оборудования	
ПК 1.2. Обнаруживать неисправную работу холодильного оборудования и принимать меры для устранения и предупреждения отказов и аварий	Правильность применения требований и норм охраны труда при обнаружении неисправностей холодильного оборудования, обеспечение мер для устранения и предупреждения отказов и аварий	
ПК 1.3. Анализировать и оценивать режимы работы холодильного оборудования	Правильность применения требований и норм охраны труда при анализе и оценке режимов работы холодильного оборудования	
ПК 1.4. Проводить работы по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования	Правильность применения требований и норм охраны труда при проведении работ по настройке и регулированию работы систем автоматизации холодильного оборудования	
ПК 2.1. Участвовать в организации и выполнять работы по подготовке к ремонту и	Правильность применения требований и норм охраны труда при участии в организации работ по подготовке к ремонту	

испытаниям холодильного оборудования	и испытаниям холодильного оборудования и их выполнении	
ПК 2.2. Участвовать в организации и выполнять работы по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов	Правильность применения требований и норм охраны труда при участии в организации работ по ремонту холодильного оборудования с использованием различных приспособлений и инструментов и их выполнении	
ПК 2.3. Участвовать в организации и выполнять различные виды испытаний холодильного оборудования	Правильность применения требований и норм охраны труда при участии в организации различных видов испытаний холодильного оборудования и их выполнении	
ПК 3.1. Участие в планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности	Правильность применения требований и норм охраны труда при планировании работы структурного подразделения для реализации производственной деятельности	
ПК 3.2. Участие в руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности	Правильность применения требований и норм охраны труда при руководстве работой структурного подразделения для реализации производственной деятельности	
ПК 3.3. Участвовать в анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения.	Правильность применения требований и норм охраны труда при анализе и оценке качества выполняемых работ структурного подразделения	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии Демонстрация устойчивого интереса к своей будущей профессии	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Демонстрация умений планировать свою собственную деятельность и прогнозировать ее результаты Обоснованность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация способности оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях. Демонстрация способности нести ответственность за свои решения.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Демонстрация способности правильно осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития Демонстрация способности результативно осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК 5. Использовать информационно-	Демонстрация способности правильно использовать информационно-	

коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Демонстрация способности результативно использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Демонстрация способности работать в коллективе и команде. Демонстрация способности эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Демонстрация способности брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных). Демонстрация способности брать на себя ответственность за результат выполнения заданий.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Демонстрация стремления к профессионализму и личностному росту, в т. ч. посредством самообразования Демонстрация способности самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития в рамках поставленных задач	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	
У1 применять средства индивидуальной и коллективной защиты	Правильность использования средств коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности	
У2 использовать экобиозащитную и противопожарную технику	Правильность использования экобиозащитной и противопожарной техники	
У3 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Правильность организации и проведения мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	
У4 соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса	Правильность знаний требований по безопасному ведению технологического процесса и порядка их реализации с учетом специфики выполняемых работ	
У5 соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса	Правильность знаний требований по безопасному ведению технологического процесса и порядка их реализации с учетом специфики выполняемых работ	
У6 проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды	Правильность проведения экологического мониторинга объектов производства и окружающей среды	
З1 действие токсичных веществ на организм человека	Правильно знать действие токсичных веществ на организм человека	
З2 меры предупреждения пожаров и взрывов	Правильно знать меры предупреждения пожаров и взрывов	
З3 категорирование	Правильно знать категории производств по взрыво- и пожароопасности	

производств по взрыво- и пожароопасности		
34 основные причины возникновения пожаров и взрывов	Правильно знать основные причины возникновения пожаров и взрывов	
35 особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации	Правильно знать особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации	
36 правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты	Правильно знать правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты	
37 правила безопасной эксплуатации механического оборудования	Правильно знать правила безопасной эксплуатации механического оборудования	
38 профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии	Правильно знать виды и порядок реализации профилактических мероприятий по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии	
39 предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты	Правильно знать предельно ПДК вредных веществ и индивидуальные средства защиты	
310 принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях	Правильно знать принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях	
311 систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду	Правильно знать порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе методику оценки условий труда и травмобезопасности	
312 средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов	Правильно знать средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов	

6. Перечень используемых материалов, оборудования и информационных источников

6.1 Материально-техническое обеспечение:

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебно-лабораторном корпусе в кабинете «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда». Основные характеристики и оснащённость отражены в паспорте лаборатории, оригинал которого хранятся в учебно-методическом отделе ДРТИ.

Оборудование кабинета «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

Рабочие места студентов: парты (2 пос. места) - 15 шт., стулья - 30 шт.

Рабочее место преподавателя: стол - 1 шт., стул - 1 шт.

Технические средства обучения: мобильный проекционный экран - 1 шт., мобильный проектор - 1 шт., с операционной системой Windows 7 Professional, с лицензионным программным обеспечением MS Office 2007, STDU Viewer, Google Chrome, Opera, Dr.Web, 7-zip. (переносной) - 1 шт.

Оборудование: манекен-тренажёр «Оживлённая Анна» 310015 – 1 шт., манекен-тренажёр Литл Энн 020020 - 2 шт., установка «Звукоизоляция и звукопоглощение» БЖ2 в комплексе с измерителем шума и вибрации - 1 шт., установка «Защита от вибрации» БЖ4М - 1 шт., установка «Средство обеспечения электробезопасности» БЖС 6 - 1 шт., установка «Эффективность и качество освещения» БЖД1 в комплексе с люксметром - 1 шт., самоспасатель ЭСКЕЙП - 1 шт.

Шкаф (стеллаж) для хранения экспонатов, таблиц, раздаточного материала и др.: шкаф (стеллаж) для хранения - 4 шт., шкаф со специальной защитной одеждой - 1 шт.

Наглядные материалы (стенды, плакаты и др.): плакаты - 2 шт.

Оборудование компьютерного класса

Рабочие места студентов: стол (1 пос. места) - 18 шт., стул - 18 шт.

Рабочее место преподавателя: стол - 1 шт., стул - 1 шт.

Технические средства обучения: мобильный проекционный экран - 1 шт., мобильный проектор - 1 шт., компьютер в комплекте с системным блоком, монитором, клавиатурой и мышью, операционной системой Windows XP Professional, Windows 7 Professional, с лицензионным программным обеспечением MS Office 2007, STDU Viewer, ABBYY FineReader 8.0 Corporate Edition, Google Chrome, Opera, Dr.Web, Moodle, 7-zip. - 19 шт., копировальный аппарат – 1 шт., сканер – 2 шт.

Аудиторная доска: доска магнитная - маркерная – 1 шт., доска магнитная - 1 шт.

Оборудование библиотеки, читального зала с выходом в сеть Интернет:

Рабочие места студентов: стол (2 пос. места) - 11 шт., компьютерный стол (1 пос. место) – 4 шт., стул - 26 шт.

Рабочее место библиотекаря: стол (абонемент) - 5 шт., приставка к столу - 5 шт., стул - 1 шт., компьютер в комплекте с системным блоком, монитором, клавиатурой и мышью, операционной системой Windows XP Professional, с лицензионным программным обеспечением MS Office 2003, STDU Viewer, ABBYY FineReader 8.0 Corporate Edition, Google Chrome, Opera, Dr.Web, Moodle, 7-zip.) - 2 шт., принтер – 1 шт.

Технические средства обучения: компьютер в комплекте с системным блоком, монитором, клавиатурой и мышью, операционной системой Windows XP Professional, с лицензионным программным обеспечением MS Office 2003, STDU Viewer, ABBYY FineReader 8.0 Corporate Edition, Google Chrome, Opera, Dr.Web, Moodle, 7-zip.) - 4 шт., принтер – 2 шт.

Шкаф (стеллаж) для хранения экспонатов, таблиц, раздаточного материала и др.: шкаф (стеллаж) для хранения - 8 шт., стеллаж для хранения книг – 100 шт., тумба приставная с замком – 6 шт., стенд для книг (5 полок) - 2 шт.

Наглядные материалы (стенды, плакаты и др.): плакаты - 1 шт.

6.2 Информационное обеспечение обучения

6.2.1 Основная учебная литература

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для СПО [Электронный ресурс]/ Н. Н. Карнаух. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 380 с. — ISBN 978-5-534-02527-9. Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/76C2FA2C-B137-4381-8012-09B1EB507776

6.2.2 Дополнительная учебная литература

1. Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний: учебное пособие для СПО / Е. И. Завертаная. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 307 с. — ISBN 9785-534-04410-2. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/59D7A809-433E-4A07-BEF7-DE74158B350E

2. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для СПО / Г. И. Беляков. 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 404 с. — ISBN 978-5-534-00376-5. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/BBC9EE94-1D5F-40C3-A2DE-7A5FD387C5A7

3. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: учебник для СПО / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 441 с. — ISBN 978-5-534-01569-0. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/1F854887-B22E-46FC-BA52-972627C42EE3

6.2.3 Официальные, справочно-библиографические и периодические издания:

а) официальные издания:

1. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 г. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/

2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 01.04.2019) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/

3. Федеральный закон «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации, признании недействующими на территории Российской Федерации некоторых нормативных правовых актов СССР и утратившими силу некоторых законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации» от 30.06.2006 N 90-ФЗ (последняя редакция) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61266/

4. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 N 116-ФЗ (последняя редакция) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15234/

5. Федеральный закон «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» от 24.07.1998 N 125-ФЗ (последняя редакция) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19559/

6. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 N 52-ФЗ (последняя редакция) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22481/

7. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 N 323-ФЗ (последняя редакция) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/

8. Федеральный закон «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 N 69-ФЗ

(последняя редакция) – Режим доступа:
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5438/

9. Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» от 09.01.1996 N 3-ФЗ
(последняя редакция) – Режим доступа:
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8797/

10. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» (с изменениями на 12 декабря 2017 года). Утверждены приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, приказ от 25 марта 2014 г. №116. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/499086260>

11. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок (с изменениями на 15 ноября 2018 года). Утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июля 2013 г. №328н. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/499037306>

б) справочно-библиографические издания:

1. Справочник инженера по охране труда [Электронный ресурс]: справочник / под ред. В.Н. Третьякова. — Вологда: «Инфра-Инженерия», 2007. — 736 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65118>.

2. Глущенко, П.П. Трудовое право (юридический справочник) [Электронный ресурс]: справочник / П.П. Глущенко. — Санкт-Петербург : ИЭО СПбУТУиЭ, 2010. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/63922>.

3. Под, О. Р. Справочник инженера пожарной охраны [Электронный ресурс]: справочник / О. Р. Под. — Вологда: «Инфра-Инженерия», 2010. — 864 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65114>.

4. Инькова, А.Н. Справочник врача скорой и неотложной медицинской помощи [Электронный ресурс]: справочник / А.Н. Инькова, Г.Е. Кадиева. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. — 574 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/74273>.

в) периодические издания:

1. Журнал «Охрана и экономика труда»/«Социально-трудовые исследования» - 2011 - 2018. – №1-4. Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=32420>

6.2.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

3. Ярыгина О. В. Методические указания для практических занятий по дисциплине ОП.06. Охрана труда для студентов очной формы обучения по специальности 15.02.06 монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) (базовая подготовка).- [Электронный ресурс] – Рыбное, 2019. - Режим доступа: <http://portal-drti.ru>

4. Ярыгина О. В. Методические указания для самостоятельных работ по дисциплине ОП.06. Охрана труда для студентов очной формы обучения по специальности 15.02.06 монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям) (базовая подготовка).- [Электронный ресурс] – Рыбное, 2019. - Режим доступа: <http://portal-drti.ru>

6.2.5 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Официальный сайт Федерального агентства по рыболовству. Раздел Нормативно-правовая база. – <http://fish.gov.ru/>
- Портал нормативной и технической документации по вопросам охраны труда на производстве. – <http://prom-nadzor.ru/>
- Инструкции по охране труда по профессиям и видам работ. - <https://инструкция-по-охране-труда.рф>

3.2.6 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем

Перечень информационных технологий, используемых в учебном процессе

Наименование программного обеспечения	Назначение
Образовательный портал Moodle	Образовательный портал ДРТИ построен на обучающей виртуальной среде Moodle и доступен по адресу www.portal-drti.ru из любой точки, имеющей подключение к сети Интернет, в том числе из локальной сети ДРТИ. Образовательный портал ДРТИ подходит как для организации online-классов, так и для традиционного обучения. Портал разделен на «открытую» (общедоступную) и «закрытую» части. Доступ к закрытой части осуществляется после предъявления персональной пары «логин-пароль». преподавателем или студентом.
Электронно-библиотечная система ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»	Обеспечивает доступ к электронно-библиотечным системам издательств, доступ к электронному каталогу книг, трудам преподавателей, учебно-методическим разработкам ДРТИ, периодическим изданиям.

Возможность доступа к электронно-библиотечным системам

Наименование электронного ресурса, адрес сайта	Назначение
ЭБС «Университетская библиотека on-line» http://biblioclub.ru/	Фонд библиотеки насчитывает издания более 160 крупнейших современных издательств, выпускающих учебную, научную и иную литературу. Каталог «Университетской библиотеки онлайн» содержит: новейшие грифованные учебники и учебные пособия; научную, научно-популярную, художественную литературу; обучающие мультимедиа, схемы, тесты, тренажеры, презентации, карты и репродукции; эксклюзивные издательские коллекции, включающие востребованную литературу гуманитарной, социальной, юридической, технической и экономической тематик. Имеется программа «Детектор плагиата», позволяющая выявлять нарушения авторских прав в Интернете. Работа может осуществляться из любого места, в котором имеется доступ к сети Интернет.
ЭБС Юрайт https://www.biblio-online.ru	Фонд ЭБС «Юрайт» – это более 5000 наименований учебников и учебных пособий для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОС. В ЭБС присутствует возможность:

Наименование электронного ресурса, адрес сайта	Назначение
	индивидуального неограниченного доступа пользователей к содержимому из любой точки, в которой имеется подключение к сети Интернет; одновременного индивидуального доступа пользователей к содержимому в соответствии с требованиями ФГОС; полнотекстового поиска по содержимому, формирования статистических отчетов по пользователям. Издания в ЭБС представлены с сохранением вида страниц (оригинальной верстки).
ЭБС издательства «Лань» https://e.lanbook.com	ЭБС включает в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. Предоставляет возможность круглосуточного дистанционного индивидуального пользования для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет, с возможностью просмотра и скачивания на сайте в он-лайн режиме. Предоставляет право доступа к отдельным коллекциям, в частности таким, как «Инженерно-технические науки – Издательство Лань», «Информатика – Издательство Лань», «Физкультура и Спорт – Издательство Физическая культура» ЭБС Лань.

Перечень лицензионного учебного программного обеспечения

Наименование программного обеспечения	Назначение
КОМПАС-3D V15	Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3DV15. Проектирование и конструирование в машиностроении.
ABBYY FineReader 8.0 Corporate Edition	Система оптического распознавания текста
STDU Viewer	Программа для просмотра электронных документов
GoogleChrome, Opera	Браузер
Windows NT	Графические, интерактивные, многозадачные оперативные системы корпорации Microsoft
Dr.Web	Антивирусные программные продукты
MicrosoftOffice	Приложения – офисные редакторы для работы с текстовыми документами, электронными таблицами, электронными сообщениями, базами данных, изображениями и т.д.
Moodle	Образовательный портал ДРТИ ФГБОУ ВО «АГТУ»
7-zip	Архиватор

Перечень информационных справочных систем

Наименование ИСС	Назначение
ИСС «Консультант +»	Содержит российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты по здравоохранению, технические нормы и правила

Сведения об обновлении информационного обеспечения обучения представлены в локальной сети ДРТИ по адресу: [\\Base\\192.168.10.10\для обмена по дфагу\ИТ в обучении](\\Base\\192.168.10.10\\для обмена по дфагу\ИТ в обучении)