

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Тобольский педагогический институт им. Д.И.Менделеева (филиал)
Тюменского государственного университета

УТВЕРЖДАЮ

Директор

« 28 » мая 2020 г. Шилов С.П.



ОХРАНА ТРУДА НА ПРОИЗВОДСТВЕ И В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

для обучающихся по направлению подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профиль физическая культура; безопасность жизнедеятельности
Форма обучения: очная

Третьякова Т.В. Охрана труда на производстве и в учебном процессе. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль физическая культура; безопасность жизнедеятельности, квалификация бакалавр, форма обучения очная. Тобольск, 2020.

Рабочая программа дисциплины (модуля) опубликована на сайте ТюмГУ: Охрана труда на производстве и в учебном процессе [электронный ресурс] / Режим доступа: <https://tobolsk.utmn.ru/sveden/education/>.

© Тобольский педагогический институт им.Д.И.Менделеева (филиал) Тюменского государственного университета, 2020

© Третьякова Т.В. 2020.

1. Пояснительная записка

Дисциплина «Охрана труда на производстве и в учебном процессе» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ПООП ВО для обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки, профиль безопасность жизнедеятельности, химия. Ее основное предназначение - усвоить бакалавром компетенции, необходимые для реализации профессиональной деятельности в сфере подготовить бакалавра к успешной работе в сфере педагогической деятельности.

Цель дисциплины: изучение теоретических основ охраны труда, необходимых для функционирования человека в условиях производства, живой и неживой природы и чрезвычайных ситуациях, а также для приобретения некоторых практических навыков.

Задачи дисциплины: раскрыть особенности охраны труда на производстве и в учебном процессе; рассмотреть механизмы защиты от опасных и вредных производственных факторов; основы производственной безопасности; законодательную и нормативную базу охраны труда в РФ; изучить методы и средства обеспечения труда учащихся в учебном процессе; показать необходимость охраны труда в современных производствах.

1.1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) входит в блок Б1, относится к дисциплинам по выбору. по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки, профиль безопасность жизнедеятельности, химия. Дисциплина логически и содержательно - методически взаимосвязана с курсами: Организация самостоятельной работы учащихся по безопасности жизнедеятельности, Преддипломная практика (комплексная педагогическая практика с научно-исследовательской работой).

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины (модуля)

Код и наименование компетенции (из ФГОС ВО)	Компонент (знаниевый/функциональный)
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;	Знает методы и приемы оказания первой помощи при несчастном случае. Умеет ориентироваться в вопросах оказания первой помощи при несчастном случае
ПК-1. Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.	Знает: мероприятия по повышению безопасности образовательной среды для обучающихся для создания нормативного состояния условий труда; Умеет: проводить контроль параметров внутришкольной среды на их соответствие нормативным требованиям по охране труда

2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов (академические часы)	Часов в семестре (академические часы)
		13
Общий объем зач. ед. час	4	4
	144	144
Из них:		
Часы аудиторной работы (всего):		
Лекции	20	20

Практические занятия	30	30
Лабораторные / практические занятия по подгруппам		
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося	94	94
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)	зачёт	зачёт

5.3 Система оценивания

Изучение тем и вопросов, выделенных на самостоятельное изучение. Обучающийся должен ознакомиться с вопросами по основной литературе и законспектировать этот материал. Конспект может быть полный, в виде опорного конспекта и т.п.

- Выполнение рефератов, докладов, сообщений. Обучающийся может по желанию выбрать тему реферата и выступить с докладом на семинарском занятии. Материалы реферата могут быть изложены также на лекции как фрагментарно, так и в виде презентации, если преподаватель сочтет это важным и нужным.
- Подготовка к практической работе. На каждом занятии рассматриваются теоретические вопросы. Обучающийся должен подготовиться к ним и принять участие в обсуждении теоретических вопросов. При подготовке к лабораторной работе обучающийся в тетради для лабораторных работ записывает название работы, чертит необходимые графики, таблицы, схемы, рисунки и оставляет место для выводов.
- Подготовка к контрольной работе, тестированию. Один раз в семестр проводится контрольная работа, она может быть в виде теста или в виде вопросов по вариантам. Преподаватель назначает дату проведения работы и обговаривает тематику. Обучающийся повторяет теоретические вопросы, готовится к контрольной работе.

Критерии оценки реферата

При аттестации студента по итогам его работы над рефератом руководителем используются следующие критерии: оценки содержания, оценки оформления, оценки качества процесса подготовки, оценки участия студента в контрольно-оценочном мероприятии. Оценка по реферату выставляется и подписывается преподавателем на обороте титульного листа.

1. Критерии оценки содержания реферата:
 - степень раскрытия темы;
 - самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
 - проработка литературы при написании реферата.
2. Критерии оценки оформления реферата:
 - логика и стиль изложения;
 - структура реферата и содержание введения и заключения;
 - объем и качество выполнения иллюстративного материала;
 - качество ссылок;
 - качество списка литературы;
 - общий уровень грамотности изложения.
3. Критерии оценки качества процесса подготовки реферата:
 - способность работать самостоятельно;
 - способность творчески и инициативно решать задачи;
 - способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, находить и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения;
 - дисциплинированность, соблюдение графика подготовки реферата;
 - способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию, демонстрация широты кругозора.
4. Критерии оценки участия студента в контрольно-оценочном мероприятии:
 - способность и умение публичного выступления с докладом;
 - способность грамотно отвечать на вопросы.

Оценка «отлично» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы;

Оценка «хорошо» присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков;

Оценка «удовлетворительно» присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих неконкретный общий характер и затруднения при ответах на вопросы;

Оценка «неудовлетворительно» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие неконкретный общий характер, отсутствие ответов на вопросы.

Критерии оценки тестов

Менее 50% верных ответов - «неудовлетворительно»;

51-69% верных ответов - «удовлетворительно»;

70-89% верных ответов – «хорошо»;

90-100% верных ответов – «отлично».

Критерии оценки лабораторных работ

1 балл - Работа выполнена полностью. Студент практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по существу рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.

2-3 балла Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.

4 балла - Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.

5 баллов - Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.

Критерии оценивания устного опроса

Основные критерии: полнота и правильность ответа; степень осознанности, понимания изученного; языковое оформление ответа.

Оценка **отлично** ставится, если: полно раскрыто содержание вопроса; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка **хорошо** ставится, если: ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5» (отлично), но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; 5 допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка **удовлетворительно** ставится, если: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имеются затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, аспирант не может применить теорию в новой ситуации.

Оценка **неудовлетворительно** ставится, если: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые

не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя; не сформированы компетенции, умения и навыки

Критерии оценивания зачета с оценкой

Процедура оценивания производится в форме устного ответа на вопросы по дисциплине. Для диф. зачета предлагается следующая шкала,

Отлично В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

Хорошо. Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

Удовлетворительно. Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

Неудовлетворительно. Тема частично раскрыта. Понятийный аппарат освоен слабо. Понимание материала фрагментарное. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.				
		Всего	Виды аудиторной работы (академические часы)			Иные виды контактной работы
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные/практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Основы охраны труда на производстве и в учебном процессе		2		2	
2.	Работоспособность и физиология труда.	4	2		2	
3	Особенности условий труда, травматизм на производстве и в образовательных учреждениях.	4	2		2	
4	Производственная санитария и гигиена.	6	2		4	
5	Вредны производственные факторы.	6	2		6	

6	Опасные производственные факторы.	8	2		6	
7	Электробезопасность.	6	2		4	
8	Техника безопасности. Инструктаж по охране труда.	6	2		4	
9	Особенности охраны и безопасности труда в образовательных учреждениях.	8	2		6	
	ИТОГО	54	18		36	

3.2. Содержание дисциплины (модуля) по темам

Модуль 1.

Основы охраны труда на производстве и в учебном процессе

Содержание: Основные понятия. Цель и задачи курса. Оценка и классификация условий труда. Тяжесть труда. Категории сертификата соответствия учебного учреждения требованиям по ОТ. Требования к учебному учреждению для получения сертификата соответствия. Порядок проведения работ по аттестации рабочих мест и составление карты аттестации рабочего места. Экспертиза условий труда. Классификация НС. Создание комиссии по расследованию НС. Составление акта о расследовании НС. Учет травматизма. Дополнительные гарантии ОТ отдельным категориям работников. Гарантии и компенсации, предоставляемые работникам в возрасте до 18 лет, работникам из числа женщин. Льготы и компенсации за тяжелые работы и работы с вредными или опасными условиями труда.

Модуль 2.

Производственная санитария и гигиена. Вредны производственные факторы.

Опасные производственные факторы.

Содержание: Основные положения производственной санитарии и гигиены. Производственное освещение. Основные светотехнические понятия и характеристики. Системы производственного освещения. Требования к производственному освещению. Нормирование искусственного освещения. Вредные факторы труда. Шум, вибрация, лазерное, ионизирующее излучение. Защита от ионизирующих излучений. Виды. Единицы активности и дозы ионизирующих излучений. Биологическое действие. Защита от электромагнитных полей. Источники и характеристика электромагнитных полей. Биологическое действие. Нормирование и защита. Защита от лазерных излучений. Практические рекомендации по оказанию первой медицинской помощи. ЭМП, инфразвук, ультрафиолетовое излучение, электростатическое поле. Электробезопасность. Анализ поражения электрическим током. Воздействие тока на человека. Средства электробезопасности.

Модуль 3.

Причины образования пыли и ее основные свойства. Пыль как производственная вредность. Химический состав пыли. Воспламеняемость и взрывоопасность пыли. Оценка вредности пыли. Методы измерения концентрации пыли, и средства защиты от пыли. Методы очистки воздуха от пыли.

Планы лабораторных работ

Модуль 1.

Тема: Методические основы безопасности.

План:

1. Основные цели и задачи охраны труда.
2. Теоретические основы обеспечения безопасности и охраны труда.
3. Классификация вредных и опасных производственных факторов.
4. Категории сертификата соответствия учебного учреждения требованиям по ОТ. Требования к учебному учреждению для получения сертификата соответствия.

5. Порядок проведения работ по аттестации рабочих мест и составление карты аттестации рабочего места

Контрольные вопросы

1. Сформулируйте основные цели и задачи охраны труда.
2. Назовите принципы обеспечения безопасности и приведите практические примеры их реализации.
3. Перечислите основные методы обеспечения безопасности и укажите возможные пути их реализации.
4. Дайте оценку роли человеческого фактора в обеспечении безопасности.
5. Приведите классификацию вредных и опасных производственных факторов.
6. Составьте номенклатуру опасностей для одного из основных рабочих мест производственного предприятия.
7. Назовите принципы нормирования опасностей и приведите примеры их применения.
8. На примере конкретного рабочего места на конкретном предприятии дайте приближенную санитарно-гигиеническую оценку условий труда.
9. Перечислите методы управления безопасностью и приведите примеры их реализации.
10. Сформулируйте основное требование к метрологическому обеспечению безопасности.

Тема: Условия и тяжесть труда.

План:

1. Формы трудовой деятельности
1. Санитарно-гигиеническая оценка условий труда.
2. Категории тяжести труда.
3. Оценка травмоопасности рабочего места.
4. Производственный травматизм, несчастные случаи и профессиональные заболевания.
5. Критерии оценки уровня травматизма и расчет их значений.
6. Порядок их расследования и возмещение ущерба.

Контрольные вопросы.

1. Назовите группы факторов, воздействующих на формирование условий труда.
2. Дайте характеристику форм трудовой деятельности.
3. Приведите классификацию рабочих мест.
4. Назовите основные эргономические характеристики рабочего места.
5. Назовите критерии оценки уровня травматизма и приведите формулы для расчета их значений.
6. Перечислите показатели тяжести трудового процесса.
7. Перечислите показатели напряженности трудового процесса.
8. Приведите классификацию условий труда по травмобезопасности.
9. Опишите порядок оценки травмобезопасности рабочих мест.

Тема: Производственная санитария

План:

1. Основные положения производственной санитарии и гигиены.
2. Промышленная токсикология.
3. Определение запыленности воздуха производственных помещений.
4. Производственная пыль. Методы защиты.
5. Промышленная вентиляция и конденционирование.
6. Производственное отопление.
7. Определение санитарно-гигиенических показателей помещений.

Контрольные вопросы

1. Что считается рабочей зоной?
2. Какие параметры называются оптимальными?
3. Какие параметры называются допустимыми?
4. Как нормируются метеоусловия?
5. Какими приборами измеряется температура воздуха?
6. Какие приборы используются для измерения влажности воздуха?
7. Какие приборы используются для определения скорости движения воздуха?
8. Что такое ПДК?
9. Чем определяется класс опасности?

10. Как работает газоанализатор?
11. Каким прибором определяется концентрация пыли на рабочих местах и производственных площадках?
12. Назовите системы промышленной вентиляции. Что такое кондиционирование?
13. Как подразделяются системы отопления в зависимости от теплоносителя?

Модуль 2

Тема: Исследование параметров естественного и искусственного освещения производственной среды

План:

1. Понятия опасных и вредных факторов труда.
2. Освещенность рабочего места.
3. Методы оценки освещенности.
4. Гигиеническое нормирование освещенности.
5. Выбор ламп и светильников для освещенности рабочего места.

Контрольные вопросы

1. Назовите параметры освещения?
2. Назовите методы оценки естественного и искусственного освещения.
3. Дайте рекомендации, направленные на создание условий соответствия освещенности гигиеническим нормативам.
4. Какие требования к использованию лампы и светильников в ОУ.
5. Назовите гигиенические требования к освещению в ОУ.

Тема: Производственный шум и вибрация

План:

1. Нормирование шума
2. Предельно допустимые уровни звука на рабочих местах в зависимости от категории тяжести и напряженности трудового процесса
3. Средства и методы защиты от шума.
4. Основные методы и направления снижения шума на предприятиях.
5. Влияние вибрации на организм человека.
6. Классификация вибрации:
7. Методы защиты от вибрации.

Контрольные вопросы

1. Какие характеристики имеет шум и звук?
2. Как нормируется шумовое поле.
3. Как определить уровень звукового давления?
4. Как воздействуют шум и вибрация на организм?
5. Какие применяются средства защиты от шума и вибрации и методы снижения воздействий?
6. Какие характеристики имеет вибрация?
7. Как определить уровень вибрации?

Тема: Электромагнитные поля как производственный фактор.

План:

1. Источники и характеристика ЭМП.
2. Биологическое воздействие ЭМП на человека.
3. Гигиеническое нормирование и средства защиты от действия ЭМП.
4. Нормативные документы по определению допустимого уровня напряженности электростатических полей на рабочих местах.
5. Методы защиты от электромагнитных полей.

Контрольные вопросы

1. На какие виды подразделяются ЭМП?
2. Как измеряют и нормируют ЭМП?
3. Как действуют ЭМП на организм человека?
4. Какие используются средства и методы защиты от ЭМП?

Тема: Радиация как опасный фактор среды.

План:

1. Ионизирующее излучение. Виды.
2. Единицы активности и дозы ионизирующих излучений.
3. Биологическое действие.

4. Защита от ионизирующих излучений.
5. Методы определения радиации. Нормирование.

Контрольные вопросы

1. Назовите источники ионизирующих излучений и их виды.
2. Дайте характеристику основным показателям радиации.
3. Расскажите о нормах радиационной безопасности.
4. Назовите приборы радиационного контроля.
5. Причины и последствия радиационных аварий.

Тема: Лазерное и ультрафиолетовое, инфракрасное излучения и их воздействие на человека.

План:

1. Оптические приборы на основе использования генераторов лазерного света.
2. Виды лазеров.
3. Гигиеническое нормирование и средства защиты от лазерного излучения.
4. Ультрафиолетовое излучение и средства защиты от него.
5. Инфракрасное излучение и средства защиты от него.

Контрольные вопросы

1. Расскажите о оптических приборах.
2. Какие существуют классы лазеров и требования безопасности при работе с ними?
3. Каковы методы защиты и оказания первой медицинской помощи при воздействии УФЛ?
4. Каковы методы защиты и оказания первой медицинской помощи при воздействии инфракрасного излучения?
5. Расскажите о технических средствах защиты от ИК и УФЛ излучений.
6. Расскажите о безопасности содержания системы технического обеспечения учебных кабинетов.

Тема: Электробезопасность.

План:

1. Токи промышленной частоты.
2. Электростатическое поле, его воздействие на рабочих местах и средства защиты от статического электричества
3. Нормирование и требования безопасности при эксплуатации электрооборудования.
4. Анализ поражения электрическим током.
5. Воздействие тока на человека.
6. Средства электробезопасности.

Контрольные вопросы

1. Какие ЭМП относят к токам промышленной частоты?
2. Что называют электростатическим полем, какие и средства защиты от статического электричества применяются?
3. Какие разработаны требования безопасности при эксплуатации электрооборудования?
4. Какие существуют виды поражения электрическим током?
5. Опасность попадания человека под напряжение при однофазном, двухфазном и трехфазном подключении.
6. Назовите основные средства электробезопасности.

Тема: Вредные и опасные факторы, действующие на работающего на ЭВМ.

План:

1. Вредные и опасные факторы, действующие на работающего на ЭВМ.
2. Защита от шума и вибрации.
3. Условия микроклимата в помещениях с вычислительной техникой.
4. Защита от электромагнитных излучений при работе с компьютерами.
5. Освещенность в помещениях с вычислительной техникой.
6. Требования безопасности к видеотерминальным устройствам ЭВМ.
7. Требования к клавиатуре дисплеев.
8. Требования к текстовой информации на экранах дисплеев.
9. Назовите требования к оборудованию рабочих мест.
10. Режим труда и отдыха операторов ЭВМ.
11. Организация безопасной эксплуатации персональных ПК и множительно-копировальной техники.

Контрольные вопросы

1. В каком количестве экземпляров оформляется акт о случае профессионального заболевания?
2. Какой срок хранения акта о случае профессионального заболевания вместе с материалами расследования?
3. Назовите оптимальное расстояние глаз пользователя, от экрана видеомонитора.
4. Какова продолжительность непрерывной работы на компьютере инженера, которому по категории и виду деятельности не установлены регламентированные перерывы?
5. Допускаются ли женщины в период беременности или кормления грудью к работе на компьютере?
6. Какова длительность работы в дисплейных классах преподавателей высших учебных заведений, учителей общеобразовательных школ?
7. Какие требования предъявляются к стулу при оборудовании рабочего места с компьютером?
8. Можно ли организовать рабочие места, оснащенные компьютером, в подвальных помещениях? Как рекомендуется располагать рабочее место с ВДТ по отношению к световым проемам?

Модуль 3.

Тема: Средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи.

План:

1. Создание СИЗОД.
2. Классификация СИЗОД.
3. Марки фильтрующих коробок.
4. Марки СИЗОД.
5. Правила хранения СИЗОД.
6. Правила использования СИЗОД.
7. Особенности применения СИЗОД в гражданской обороне.
8. Медицинские средства индивидуальной защиты.

Контрольные вопросы

1. Почему возникла необходимость создания СИЗОД?
1. Какие средства, предназначенные для защиты органов дыхания Вы знаете?
2. Почему СИЗОД классифицируются на фильтрующие и изолирующие?
3. Почему СИЗОД подразделяются на гражданские, общевойсковые, промышленные? В чем отличие?
4. В чем отличие противогаза марки ГП-5 от марок ГП-5М и ГП-5МВ?
5. В чем отличие противогаза ГП-7 от ГП-7В и ГП-7ВМ?
6. У всех ли противогазов есть соединительная трубка и почему?
7. Какие существуют правила хранения, сборки и одевания противогазов?
8. Что такое респираторы? Где их можно применить и как они классифицируются?
9. Как можно защитить детей от воздействия ОВ в возрасте до 1,5 лет? Старше 1,5 лет? Старше 7 лет?
10. Какие простейшие средства защиты органов дыхания Вы знаете?
11. Какие средства защиты кожи Вы знаете? Как они классифицируются и почему?
12. Что относится к медицинским средствам индивидуальной защиты? Расскажите об АИ-2, ИПП-8, ИПП-9, ИПП-10.
13. Почему необходима домашняя аптечка? Перечислите основной набор лекарственных средств для аптечки доврачебной помощи?

Тема: Техника безопасности и инструктажи по охране труда.

План:

1. Законодательство по охране труда.
2. Государственное управление ОТ.
3. Обучение по охране труда.
4. Виды инструктажа по охране труда.
5. Обязанности работодателя и работника по охране труда.
6. Организация обучения по охране труда и ответственность работающих.
7. Разработка инструкций по охране труда.

Виды надзора и контроля за соблюдением законодательства по ОТ.

1. Какая периодичность обучения и проверки знаний у работников с повышенной опасностью?
2. Где фиксируются результаты проведения целевого инструктажа при выполнении работ по наряду – допуску?
3. Кто имеет право проводить вводный инструктаж инспектор отдела кадров организации?
4. Кто проводит инструктаж на рабочем месте?
5. Кто освобождается от первичного инструктажа на рабочем месте?
6. Разработайте инструкцию по ОТ для учебных заведений при разных видах деятельности.

Тема: Особенности охраны и безопасности труда в образовательных учреждениях

План:

1. Требования ОТ в проектной документации при приеме образовательных учреждений в эксплуатацию и готовности к новому учебному году.
2. Требования безопасности при эксплуатации, организации надзора за состоянием и планово-предупредительном ремонте зданий и сооружений образовательного учреждения.
3. Требования безопасности к территории, устройству и содержанию подъездных путей, дорог, проездов, проходов, пешеходных дорожек, колодцев, спортивных и иных сооружений на территории образовательного учреждения.
4. Требования безопасности при использовании технических средств обучения.
5. Требования безопасности к учебным мастерским и кабинетам обслуживающих видов труда. Требования безопасности для кабинетов (лабораторий) химии, физики, биологии, при проведении занятий по физической культуре и спорту.

Тема: Допустимые условия труда для подростков

План:

1. Допустимые условия труда для подростков при профессиональном обучении, практике и в свободное от учебы время.
2. Организация рабочего места и эргономические требования.
3. Общие требования безопасности к оборудованию в образовательном учреждении.

Контрольные вопросы

1. Назовите допустимые условия труда для подростков при профессиональном обучении, практике и в свободное от учебы время.
2. Перечислите основные эргономические требования к школьному оборудованию?
3. Перечислите основные требования безопасности к оборудованию в образовательном учреждении.
4. Назовите нормативно-правовые акты по требованиям безопасности к методическим материалам, лабораторному оборудованию и мебели для образовательных учреждений

1.2.3. Образцы средств для проведения текущего контроля

Образцы тестовых заданий

1. В каком составе правомочна экзаменационная комиссия по проверке знаний требований ОТ?
 - 1) в составе 2-х человек во главе с председателем;
 - 2) в составе не менее 3-х человек во главе с председателем комиссии или его заместителем;
 - 3) проводить проверку знаний требований ОТ может и один член комиссии.
2. Какая периодичность обучения и проверки знаний требований ОТ у работников, занятых на работах с повышенной опасностью?
 - 1) не реже 1 раза в 6 месяцев;
 - 2) не реже 1 раза в 12 месяцев;
 - 3) не реже 1 раза в 2 года.
3. Назовите виды инструктажей по ОТ.
 - 1) вводный, первичный на рабочем месте, повторный и текущий;
 - 2) вводный, первичный на рабочем месте, повторный и внеплановый;
 - 3) вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой.
4. Где фиксируются результаты проведения целевого инструктажа при выполнении работ по наряду-допуску?
 - 1) в журнале инструктажа на рабочем месте;
 - 2) в журнале регистрации наряд-допусков и распоряжений;
 - 3) в наряд-допуске.
5. Имеет ли право проводить вводный инструктаж инспектор отдела кадров организации?

- 1) имеет;
 - 2) не имеет;
 - 3) имеет, если эти обязанности возложены на него приказом по организации.
6. Кто проводит первичный инструктаж на рабочем месте, повторный и внеплановый инструктаж?
- 1) лица, на которых приказом руководителя возложены эти обязанности;
 - 2) непосредственные руководители работ;
 - 3) руководители структурных подразделений организации.
7. 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?
- 1) при гибели в результате несчастного случая более двух работников;
 - 2) при групповом несчастном случае с числом погибших 5 и более человек;
 - 3) если пострадало более 10 человек с возможным тяжелым инвалидным исходом.
8. Члены семьи пострадавшего от несчастного случая на производстве настаивают на встрече с председателем комиссии с целью разъяснения порядка возмещения вреда, нанесенного здоровью пострадавшего. Как должен поступить председатель комиссии?
- 1) члены семьи имеют право ознакомиться с материалами расследования, в других вопросах председатель комиссии может поступать на свое усмотрение;
 - 2) направить родственников в исполнительный фонд социального страхования;
 - 3) члены комиссии обязаны оказывать помощь, в том числе по вопросам возмещения вреда, а также, при необходимости, вносить предложения по вопросам оказания пострадавшим помощи социального характера.
9. Работодатель при несчастном случае на производстве обязан:
- 1) организовать первую помощь, предотвратить развитие аварийной ситуации, зафиксировать сложившуюся обстановку, обеспечить своевременное расследование;
 - 2) проинформировать родственников пострадавшего;
 - 3) выполнить требования ответов «а» и «б».
10. В ходе плановой проверки организации Государственной инспекцией труда выявлен акт о расследовании несчастного случая, не соответствующий материалам расследования. 11. Какими правами в этом случае наделен государственный инспектор труда?
- 1) имеет право обязать работодателя внести в акт Н-1 изменения или, проведя дополнительное расследование, составить новый акт о расследовании несчастного случая и выдать предписание работодателю;
 - 2) имеет право направить в суд акт о расследовании несчастного случая со своими замечаниями при согласии пострадавшего;
 - 3) если пострадавший не обратился в государственную инспекцию труда с заявлением, то инспекция не имеет право пересматривать несчастные случаи из-за давности происшествия.
12. Кем рассматриваются разногласия по вопросам расследования и оформления документов о несчастном случае на производстве?
- 1) только федеральной инспекцией труда;
 - 2) Государственными инспекциями труда по субъектам РФ или судом;
 - 3) только судом.
13. Кто формирует комиссию по расследованию несчастного случая, в какие сроки?
- 1) работодатель незамедлительно назначает комиссию в составе не менее 3-х человек, в нее включается специалист по охране труда, представитель работодателя, профсоюзов, уполномоченный по охране труда;
 - 2) специалист по охране труда, он же председатель, создает комиссию незамедлительно в количестве не менее трех человек. При групповом несчастном случае или тяжелом или смертельном в состав комиссии должен входить государственный инспектор труда;
 - 3) государственный инспектор труда независимо от тяжести несчастного случая в течение суток после получения Извещения от организации.
14. В каком количестве экземпляров оформляется акт по форме Н-1?
- 1) в одном экземпляре;
 - 2) в двух экземплярах при страховом случае;
 - 3) в трех экземплярах при страховом случае.
15. Ограничены ли сроки расследования несчастных случаев?

- 1) групповые несчастные случаи, а также тяжелые или со смертельным исходом расследуются в течение 15 дней, остальные – в течение 3 дней со дня происшедшего события;
 - 2) групповые несчастные случаи, а также тяжелые или со смертельным исходом расследуются в течение 15 календарных дней, остальные – в течение 3 календарных дней со дня издания приказа о назначении комиссии по расследованию.
16. Возможно ли продление сроков расследования несчастного случая на производстве?
- 1) установленные сроки могут быть продлены председателем комиссии на 15 дней при объективных обстоятельствах;
 - 2) при дополнительной проверке обстоятельств несчастного случая с отягчающими обстоятельствами сроки могут быть продлены руководителем органа, представитель которого возглавляет комиссию;
 - 3) возможно продление в соответствии с ответом «а» и дополнительно в соответствии с ответом «2».
17. Кто формирует комиссию и проводит расследование при несчастном случае, происшедшем с работником, направленным к другому работодателю и работавшему там под его руководством?
- 1) расследование проводит комиссия, назначенная работодателем, направившим своего работника для выполнения работ в другую организацию;
 - 2) расследование проводит комиссия работодателя, под руководством которого пострадавший работал. В состав комиссии включается полномочный представитель организации, направивший своего сотрудника;
 - 3) расследование проводит комиссия, образуемая на паритетной основе, этих организаций.
18. Входят ли в материалы расследования протоколы опроса свидетелей, фотографии места происшествия, заключения медицинской экспертизы о тяжести полученной травмы?
- 1) да;
 - 2) нет;
 - 3) в положении о порядке расследования это не оговаривается.
19. Какой срок хранения акта по форме Н-1?
- 1) 25 лет;
 - 2) 50 лет;
 - 3) 45 лет.
20. В каком количестве экземпляров оформляется акт о случае профессионального заболевания?
- 1) в двух экземплярах;
 - 2) в трех экземплярах;
 - 3) в пяти экземплярах.
22. Какой срок хранения акта о случае профессионального заболевания вместе с материалами расследования?
- 1) 45 лет;
 - 2) 50 лет;
 - 3) 75 лет.
23. Назовите оптимальное расстояние глаз пользователя, от экрана видеомонитора.
- 1) до 599 мм;
 - 2) 500 мм-799 мм;
 - 3) 700 мм;
 - 4) 800 мм.
24. Какова продолжительность непрерывной работы на компьютере инженера, которому по категории и виду деятельности не установлены регламентированные перерывы?
- 1) не более 60 минут;
 - 2) не более 2 часов;
 - 3) не более 4 часов.
25. Допускаются ли женщины в период беременности ли кормления грудью к работе на компьютере?
- 1) нет, не допускаются;
 - 2) в период беременности не допускаются, в период кормления грудью допускаются;
 - 3) допускаются.
26. Какова длительность работы в дисплейных классах преподавателей высших учебных заведений, учителей общеобразовательных школ?
- 1) не более 4 часов в день;

- 2) не более 6 часов в день;
- 3) 8 часов в день с установлением дополнительных перерывов.
27. Какие требования предъявляются к стулу при оборудовании рабочего места с компьютером?
 - 1) стул должен соответствовать требованиям эргономики;
 - 2) стул, желательно кресло, должен быть регулируемым по высоте;
 - 3) стул должен быть подъемно-поворотным и регулируемым по высоте и углам наклона сиденья и спинки, а также регулируемый по расстоянию спинки от переднего края сиденья.
28. Можно ли организовать рабочие места, оснащенные компьютером, в подвальных помещениях?
 - 1) да;
 - 2) нет.
29. Как рекомендуется располагать рабочее место с ВДТ по отношению к световым проемам?
 - 1) естественный свет должен падать сбоку, преимущественно слева;
 - 2) наличие оконных проемов обязательно, они должны быть оборудованы регулируемыми устройствами типа жалюзи, занавесей, а регламентов по расположению рабочего места относительно световых проемов нет;
 - 3) естественный свет должен падать сбоку, преимущественно справа.
30. Какие установлены нормы расстояния между рабочими столами с видеомониторами?
 - 1) расстояния между рабочими столами с видеомониторами (в направлении тыла поверхности одного видеомонитора и экрана другого видеомонитора), должно быть не менее 2,0 м;
 - 2) расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов – не менее 1,2 м;
 - 3) необходимо соблюдать нормы, указанные в пунктах «а» и «б».

Темы рефератов

1. Категории сертификата соответствия учебного учреждения требованиям по ОТ.
2. Порядок проведения работ по аттестации рабочих мест и составление карты аттестации рабочего места.
3. Льготы и компенсации за тяжелые работы и работы с вредными или опасными условиями труда.
4. Основные положения производственной санитарии и гигиены.
5. Требования к производственному освещению. Нормирование искусственного освещения.
6. Основные положения производственной санитарии и гигиены. Вредные вещества, нормирование, методы защиты.
7. Производственная пыль, нормирование, методы защиты.
8. Освещенность рабочего места, методы оценки, гигиеническое нормирование.
9. Шум, виды, нормирование, методы защиты.
10. Вибрация, виды, нормирование, методы защиты.
11. Обучение и инструктаж по ОТ. Виды с роки проведения инструктажей
12. Порядок проведения работ по аттестации рабочих мест и составление карты аттестации рабочего места.
13. Организация рабочего места и эргономические требования.

Примерный перечень вопросов к устному опросу

1. Общие понятия охраны труда и безопасности.
2. Законодательные основы охраны труда.
14. Виды деятельности и работоспособность человека.
15. Условия труда и тяжесть труда.
16. Риск негативных последствий для человека на производстве.
17. Микроклимат, виды, параметры, методы оптимизации.
18. Производственная пыль, нормирование, методы защиты.
19. Выбор ламп и светильников для освещенности рабочего места.
20. Ультра и инфразвук, нормирование, методы защиты.
21. Электромагнитные излучения радиочастот.
22. Лазерное излучение, классы лазеров, нормирование, методы защиты.
23. Электромагнитные излучения, характеристика, нормы безопасности, средства защиты.
24. Анализ опасности поражения электрическим током.
25. Средства электробезопасности.
26. Обучение и инструктаж по ОТ.

27. Организация аттестации рабочих мест и нормативная документация.
28. Порядок проведения работ по аттестации рабочих мест и составление карты аттестации рабочего места.
29. Оценка и классификация условий труда.
30. Сертификация производственных объектов на соответствие требованиям ОТ.
31. Экспертиза условий труда.
32. Классификация несчастных случаев.
33. Порядок расследования НС.
34. Анализ и учет производственного травматизма.
35. Ответственность за нарушение требований ОТ.
36. Государственное управление ОТ.
37. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда.
38. Обязанности работающих в области ОТ.
39. Особенности охраны труда женщин.
40. Особенности охраны труда молодежи.
41. Виды надзора и контроля за соблюдением законодательства по ОТ.
42. Требования безопасности при эксплуатации, организации надзора за состоянием и планово-предупредительном ремонте зданий и сооружений образовательного учреждения.
43. Требования безопасности к территории, устройству и содержанию подъездных путей, дорог, проездов, проходов, пешеходных дорожек, колодцев, спортивных и иных сооружений на территории образовательного учреждения.
44. Организация безопасной эксплуатации персональных ПК и множительно-копировальной техники.
45. Организация рабочего места и эргономические требования.
46. Общие требования безопасности к оборудованию в образовательном учреждении.

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ темы	Темы	Виды СРС
Модуль 1		
1.	Работоспособность человека и ее динамика. Организация работы по охране труда на предприятиях.	Работа с литературными источниками, проверочный тест, собеседование с преподавателем
2.	Производственный микроклимат и его влияние на организм человека.	Работа с литературными источниками, собеседование с преподавателем, реферат, подготовка заданий для лабораторных занятий
	Влияние ИК и УФ излучения на организм человека и защита от него.	Работа с литературными источниками, собеседование с преподавателем, реферат, подготовка заданий для лабораторных занятий
Модуль 2		
	Средства и методы защиты от вибрации и ультразвука.	Работа с литературными источниками, собеседование с преподавателем, реферат, подготовка заданий для лабораторных занятий
	Расчет производственного освещения.	Работа с литературными источниками, собеседование с преподавателем, реферат, подготовка заданий для лабораторных занятий

	Молниезащита зданий и сооружений.	Работа с литературными источниками, собеседование с преподавателем, тестирование
Модуль 3		
	Организация санитарно-гигиенического контроля в образовательных учреждениях	Работа с литературными источниками, собеседование с преподавателем, подготовка заданий для лабораторных занятий
	Инструкции по охране труда для разных видов учебной деятельности	Работа с литературными источниками, подготовка заданий для лабораторных занятий, тестирование
	Виды надзора и контроля за соблюдением законодательства по ОТ.	Работа с литературными источниками, собеседование с преподавателем, тест,
	Основы государственной политики в области охраны труда	Работа с литературными источниками, собеседование с преподавателем, подготовка заданий для лабораторных занятий

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

1.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Тестовая контрольная работа

Определите профессиональные вредности, имеющие место у работников в гидромелиоративном производстве. *(выберите ответ)*

- а) профессиональные вредности отсутствуют;
- б) профессиональные вредности присутствуют частично;
- в) профессиональные вредности присутствуют в полной мере;
- г) профессиональные вредности, связанные с воздействием на человека физических, химических и биологических факторов.

2. На какие группы в зависимости от производственных особенностей, опасных и вредных факторов, например, мелиоративного производства можно подразделить виды поражения людей? *(выберите ответ)*

- а) плохое самочувствие, одышка;
- б) производственная травма, профессиональное отравление;
- в) белая горячка, болезнь Боткина;
- г) профессиональное заболевание.

3. «Производственная травма — это ...». *(выберите ответ, допишите фразу)*

- а) профессиональное заболевание человека;
- б) травма, полученная работающим в домашних условиях и вызванная несоблюдением требований безопасности труда;
- в) травма, полученная работающим на производстве и вызванная несоблюдением требований безопасности труда;
- г) болезнь верхних дыхательных путей.

4. Что такое травма у человека? *(выберите ответ)*

- а) запланированное воздействие на организм человека какого-либо внутреннего или внешнего фактора;
- б) внезапное воздействие на организм человека какого-либо внешнего фактора (механического, физического и т. п.), приведшее к нарушению анатомической целостности организма;
- в) внезапное воздействие на организм человека какого-либо внутреннего фактора (гомеостаза), приведшее к нарушению функций организма;
- г) незапланированное воздействие на организм человека.

5. Что понимается под термином «профессиональное заболевание»? *(выберите ответ)*

- а) заболевание, вызванное воздействием на человека «возмущающих» факторов окружающей природной среды;

- б) заболевание, вызванное воздействием на человека вредных условий социальной среды;
- в) заболевание, вызванное воздействием на работающего человека вредных условий труда;
- г) заболевание, вызванное воздействием на работающего человека полезных условий труда.

6.«Профессиональное отравление — это..... (выберите ответ, допишите фразу)

- а) отравление человека продуктами питания с просроченными сроками реализации;
- б) отравление человека продуктами жизнедеятельности микроорганизмов;
- в) частный случай профессионального заболевания человека;
- г) разновидность производственной травмы человека.

Какие несчастные случаи специалисты связывают с производством? (выберите ответ)

- а) все несчастные случаи, происшедшие на придомовой территории;
- б) все несчастные случаи, происшедшие на территории предприятия;
- в) несчастные случаи, происшедшие при доставке работников на место работ и обратно транспортом предприятия;
- г) несчастные случаи, происшедшие в домашних условиях.

7.Каковы основные причины травматизма работников на гидромелиоративном производстве? (выберите ответ)

- а) неисправность технологического оборудования и инструментов;
- б) несоблюдение правил и норм охраны труда;
- в) антисанитарное состояние бытовых и производственных помещений;
- г) неиспользование рабочих по специальности.

8.Каковы энергозатраты человека при выполнении легкого физического труда? (выберите ответ)

- а) до 150 ккал/ч;
- б) до 200 ккал/ч;
- в) до 250 ккал/ч;
- г) более 250 ккал/ч.

9.Каковы энергозатраты человека при выполнении физического труда средней тяжести? (выберите ответ)

- а) до 150 ккал/ч;
- б) до 200 ккал/ч;
- в) до 250 ккал/ч;
- г) более 250 ккал/ч.

10.Каковы энергозатраты человека при выполнении тяжелого физического труда? (выберите ответ)

- а) до 150 ккал/ч;
- б) до 200 ккал/ч;
- в) до 250 ккал/ч;
- г) более 250 ккал/ч.

11.Какие показатели входят в метеорологические параметры рабочей зоны в соответствии со стандартом СанПин № 4088-86? (выберите ответ)

- а) температура воздуха (колеблется для различных сезонов в пределах 18-24°C);
- б) экологичность воздуха (измеряется в герцах на мм ртутного столба);
- в) влажность воздуха (допускается в пределах 40-75%);
- г) скорость движения воздуха (допускается в пределах от 0,1 до 0,6 м/с).

12.В каких единицах измеряется освещенность? (выберите ответ)

- а) в свечах (св);
- б) в децибелах (дБ);
- в) в джоулях (Дж);
- г) в люксах (лк).

13. Каким должно быть аварийное освещение в соответствии с нормативами, которые определены в СНиП 23- 05-95? (выберите ответ)

- а) 0,5 ();
- б) 5,0 ();
- в) 10,0 ();
- г) 30,0 ().

14.Какой должна быть освещенность в соответствии с нормативами СНиП 23-05-95 при проведении работ повышенной точности? (выберите ответ)

- а) до 100 ();

- б) до 1000 ();
- в) до 5000 ();
- г) до 8000 ().

15. При помощи чего осуществляется контроль содержания вредных веществ, находящихся в рабочей зоне производственных помещений, в соответствии с требованиями метрологического обеспечения безопасности труда? *(выберите ответ)*

- а) контролируются с помощью ловителей вредных выбросов;
- б) контролируются с помощью сотрудников спецслужб;
- в) контролируются с помощью определения предельно допустимых концентраций;
- г) контролируются с помощью средств связи.

16. С какой целью используется на производстве ионизирующее излучение, содержащее электрические заряды, а также электрические и магнитные поля в соответствии с «Нормами радиационной безопасности» (НРБ-76)? *(выберите ответ)*

- а) используются для контроля качества окружающей среды;
- б) используются для контроля качества товаров народного потребления;
- в) используются преимущественно для контроля качества скобяных изделий;
- г) используются преимущественно для контроля качества конструкций неразрушающими методами.

17. В каких единицах измеряется уровень шума, создаваемый механическими, аэродинамическими и электромагнитными явлениями? *(выберите ответ)*

- а) в унциях (уН);
- б) в джоулях (дЖ);
- в) в децибелах (дБ);
- г) в шумомерах (шМ).

18. В каких пределах в соответствии с регламентирующими документами СНиП 11.12-77 допускается уровень шума на производстве? *(выберите ответ)*

- а) от 20 до 40 ();
- б) от 40 до 85 ();
- в) от 85 до 130 ();
- г) от 130 до 175 ().

19. В каких единицах измеряется вибрация? *(выберите ответ)*

- а) в фунтах (фТ);
- б) в метрах в секунду (м/с);
- в) в децибелах (дБ);
- г) в вибрилах (вБ).

20. В каких пределах нормируется вибрация, вызванная механическими колебаниями, если известно, что она определяется виброскоростью (I) и уровнем виброскорости (II)? *(выберите ответ)*

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| I. а) от 0,1 до 0,2 (); | II. а) от 10 до 52 (); |
| б) от 0,2 до 2,0 (); | б) от 52 до 92 (); |
| в) от 2,0 до 3,8 (); | в) от 92 до 132 (); |
| г) от 3,8 до 5,6 (); | г) от 132 до 172 (); |

21. Чем обеспечивается необходимая комфортность жизнедеятельности человека при работе на производстве? *(выберите ответ)*

- а) уговорами начальства и повышением уровня зарплаты;
- б) защитными экранами;
- в) демпфирующими устройствами;
- г) контролируемыми органами.

22. Чему способствует приспособление психофизиологических функций человека к трудовой деятельности? *(выберите ответ)*

- а) обеспечивает низкий уровень работоспособности человека;
- б) обеспечивает определенный уровень работоспособности человека;
- в) обеспечивает средний уровень работоспособности человека и соответствующее качество труда;
- г) обеспечивает высокий уровень работоспособности человека и соответствующее качества труда.

23. Какие процессы характерны и развиваются на протяжении рабочей смены? *(выберите ответ)*

- а) количество «перекуров» зависит от продолжительности и сложности работы;
- б) вработывание (вхождение в работу);

- в) поддержание высокого уровня работоспособности;
- г) утомление.

24. Какие параметры метеорологических условий в первую очередь оказывают влияние на физиологические функции организма человека? (выберите ответ)

- а) общая площадь производственного помещения;
- б) температура отопительной системы производственного помещения;
- в) температура воздуха и скорость его движения;
- г) наличие санузла.

25. Что необходимо использовать для создания нормальной жизнедеятельности человека в быту и на производстве? (выберите ответ)

- а) различное оборудование;
- б) солнечную радиацию;
- в) кондиционирование воздуха;
- г) озонирование воды.

26. Какими показателями характеризуется свет? (выберите ответ)

- а) мощность света;
- б) световой поток;
- в) освещенность;
- г) экранированность.

27. В каких единицах измеряется мощность света? (выберите ответ)

- а) таких единиц не существует;
- б) в обломах (ом);
- в) в люменах (лм);
- г) в канделах (кд).

28. В каких единицах измеряется световой поток? (выберите ответ)

- а) таких единиц не существует;
- б) в манделах (мд);
- в) в люменах (лм);
- г) в канделах (кд).

29. В каких единицах измеряется освещенность? (выберите ответ)

- а) таких единиц не существует;
- б) в обломах (ом);
- в) в люксах (лк);
- г) в стерadianах (сд).

30. Какой должна быть оптимальная освещенность при проведении работ малой точности? (выберите ответ)

- а) любой;
- б) в пределах от 50 до 100 ();
- в) в пределах от 100 до 200 ();
- г) в пределах от 200 до 300 ().

31. В каких пределах должна быть оптимальная освещенность для классных комнат, аудиторий, а также помещений, где проводятся какие-либо расчеты? (выберите ответ)

- а) от 100 до 200 ();
- б) от 200 до 300 ();
- в) от 300 до 400 ();
- г) от 400 до 500 ().

32. Какой должна быть оптимальная освещенность для работы высокой точности? (выберите ответ)

- а) в пределах от 500 до 1000 ();
- б) в пределах от 1000 до 15 000 ();
- в) в пределах от 15 000 до 25 000 ();
- г) в пределах от 25 000 до 30 000 ().

Какие источники искусственного излучения Вам известны? (выберите ответ)

- а) дневной свет;
- б) лампы накаливания;
- в) лампы газоразрядные;
- г) лампы экологичные.

33. Каким неприятным свойством для человека обладают люминесцентные лампы типа ЛДИ и ЛТБ во время работы? *(выберите ответ)*

- а) таких не существует;
- б) импульсация светового потока;
- в) пульсация светового потока;
- г) утомление оператора.

34. Какими факторами определяются тяжесть различных видов труда и утомляемость в них? *(выберите ответ)*

- а) затратами физических усилий и темпом работы;
- б) напряжением внимания и монотонностью труда;
- в) различными вредными воздействиями на человека (шум, вибрация и др.);
- г) комфортными условиями труда.

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Общие понятия охраны труда и безопасности.
2. Законодательные основы охраны труда.
3. Виды деятельности и работоспособность человека.
4. Условия труда и тяжесть труда.
5. Риск негативных последствий для человека на производстве.
6. Основные положения производственной санитарии и гигиены. Вредные вещества, нормирование, методы защиты.
7. Микроклимат, виды, параметры, методы оптимизации.
8. Производственная пыль, нормирование, методы защиты.
9. Освещенность рабочего места, методы оценки, гигиеническое нормирование.
10. Выбор ламп и светильников для освещенности рабочего места.
11. Шум, виды, нормирование, методы защиты.
12. Вибрация, виды, нормирование, методы защиты.
13. Ультра и инфразвук, нормирование, методы защиты.
14. Электромагнитные излучения радиочастот.
15. Лазерное излучение, классы лазеров, нормирование, методы защиты.
16. Ионизирующие излучения, характеристика, нормы безопасности, средства защиты.
17. Электромагнитные излучения, характеристика, нормы безопасности, средства защиты.
18. Анализ опасности поражения электрическим током.
19. Средства электробезопасности.
20. Обучение и инструктаж по ОТ.
21. Организация аттестации рабочих мест и нормативная документация.
22. Порядок проведения работ по аттестации рабочих мест и составление карты аттестации рабочего места.
23. Оценка и классификация условий труда.
24. Сертификация производственных объектов на соответствие требованиям ОТ.
25. Экспертиза условий труда.
26. Классификация несчастных случаев.
27. Порядок расследования НС.
28. Анализ и учет производственного травматизма.
29. Ответственность за нарушение требований ОТ.
30. Государственное управление ОТ.
31. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда.
32. Обязанности работающих в области ОТ.
33. Особенности охраны труда женщин.
34. Особенности охраны труда молодежи.
35. Виды надзора и контроля за соблюдением законодательства по ОТ.
36. Требования ОТ в проектной документации при приеме образовательных учреждений в эксплуатацию и готовности к новому учебному году.
37. Требования безопасности при эксплуатации, организации надзора за состоянием и планово-предупредительном ремонте зданий и сооружений образовательного учреждения.

38. Требования безопасности к территории, устройству и содержанию подъездных путей, дорог, проездов, проходов, пешеходных дорожек, колодцев, спортивных и иных сооружений на территории образовательного учреждения.
39. Организация безопасной эксплуатации персональных ПК и множительно-копировальной техники.
40. Требования безопасности при использовании технических средств обучения.
41. Требования безопасности к учебным мастерским и кабинетам обслуживающих видов труда.
42. Требования безопасности для кабинетов (лабораторий) химии.
43. Требования безопасности для кабинетов (лабораторий) физики.
44. Требования безопасности для кабинетов биологии.
45. Требования безопасности при проведении занятий по физической культуре и спорту.
46. Допустимые условия труда для подростков при профессиональном обучении, практике и в свободное от учебы время.
47. Организация рабочего места и эргономические требования.
48. Общие требования безопасности к оборудованию в образовательном учреждении.

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

5.1 Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

№ п/п	Код и наименование компетенции	Компонент (из паспорта компетенций)	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1	ОК 9 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знает методы и приемы оказания первой помощи при несчастном случае. Умеет ориентироваться в вопросах оказания первой помощи при несчастном случае	Защита реферата Опрос по планам лабораторных занятий Контрольная тестовая работа № 1	1.Знает основы охраны труда по оказанию первой помощи. 2. Умеет использовать приемы оказания первой помощи при несчастном случае
2	ОПК - 6 готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся;	Знает: мероприятия по повышению безопасности образовательной среды для обучающихся для создания нормативного состояния условий труда; Умеет: проводить контроль параметров внутришкольной среды на их соответствие нормативным требованиям по охране труда	Защита реферата Опрос по планам лабораторных занятий Контрольная тестовая работа № 2.	1.Знает требования к обеспечению условий учебно-воспитательного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами 2.Объясняет основные мероприятия по повышению безопасности образовательной среды
3	ПК - 5 способностью	Знает основные	Защита	1.Демонстрирует знания по

осуществлять педагогическое сопровождение социализации профессионального самоопределения обучающихся;	и	технологии формирования профессионального самоопределения обучающихся средствами преподаваемого учебного предмета	рефератов, контрольная работа, вопросы к зачету.	готовности использования технологии формирования профессионального самоопределения обучающихся средствами преподаваемого учебного предмета
---	---	---	--	--

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература:

1. Федоров П. М. Охрана труда [Электронный ресурс]: практ. пособие / П.М. Федоров. М.: РИОР: ИНФРА-М, 2017. – 137 с. —Режим доступа <http://www.znanium.com>.

7.2 Дополнительная литература:

1. Графкина, М. В. Охрана труда (СПО): учеб. пособие / М.В. Графкина. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. — 298 с. — Режим доступа: <http://www.bearbooks.ru/book.asp?id=1049637>
2. Зиновьева, О. М. Управление, надзор и контроль в сфере техносферной безопасности : практикум / О. М. Зиновьева, А. М. Меркулова, Н. А. Смирнова. - Москва : Издательский Дом НИТУ «МИСиС», 2019. - 147 с. - ISBN 978-5-907061-16-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1230179>

7.3. Интернет-ресурсы:

1. Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. Знаниум - <https://znanium.com/>
3. IPR BOOKS - <http://www.iprbookshop.ru/>
4. eLIBRARY.RU - <https://www.elibrary.ru/>
5. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) - <https://icdlib.nspu.ru/>
6. Национальная электронная библиотека (НЭБ) - <https://rusneb.ru/>
7. Ивис - <https://dlib.eastview.com/>
8. Библиотека ТюмГУ - <https://library.utmn.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Платформа для электронного обучения MicrosoftTeams.

Список лицензионного программного обеспечения, установленного в аудиториях: Autodesk 3ds Max 2018, Autodesk AutoCAD 2018, Embarcadero RAD Studio 2010, MatLab R2009a, Microsoft Office 2003, Microsoft Office 2007, Microsoft Office 2010, Microsoft Visual Studio 2012, Microsoft Visual Studio 2012 Expression, Microsoft Visual FoxPro 9.0, Microsoft SQL Server 2005, Windows, Dr. Web, Конструктор тестов 2.5 (Keepsoft), Adobe Design Premium CS4, Corel Draw Graphics Suite X5, Introduction to Robotics, LEGO MINDSTORMS Edu NXT 2.0, Robolab 2.9.

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 615 на 32 посадочных мест оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

На ПК установлено следующее программное обеспечение:

— Офисное ПО: операционная система MS Windows, офисный пакет MS Office, платформа MS Teams, офисный пакет LibreOffice, антивирусное ПО Dr. Web.

Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет.

Специализированное оборудование: аптечка первой помощи, войсковой прибор химической разведки ВПХР, дозиметр ДРГ, дозиметр БЕЛЛА, макеты демонстрационные, плакаты демонстрационные, носилки, стенды демонстрационные, тренажер-манекен для отработки приемов СЛР «Максим».

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа № 602 на 16 посадочных мест оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер.

На ПК установлено следующее программное обеспечение:

— Офисное ПО: операционная система MS Windows, офисный пакет MS Office, платформа MS Teams, офисный пакет LibreOffice, антивирусное ПО Dr. Web.

Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет.

Специализированное оборудование: Экстрактор ES-8000, Дистиллятор ДЭ-4-02 «ЭМО», Лабораторный стенд БЖ-4М Защита от вибрации, ВШВ -003-М3 к стенду вибрации, Спектрофотометр СФ-2000, Спектрофотометр КФК-3-01, Весы Pioneer -214, Стенд методы очистки воды БЖ-8м, Устройство для сушки посуды ПЭ-0165, Центрифуга с ротором, Стенд БЖ 7/1 методы очистки воздуха от газообразных примесей, Стенд эффективность и качество освещения БЖ - 1М, Лабораторный стенд звукоизоляции и звукопоглощение БЖ-2М, Аквадистиллятор, Весы HL-100, Колбонагреватель LH-253-3-1000, Колбонагреватель, LH-253-3-500, Прибор Анион, Электроплитка, Лабораторный регулятор, рН-метр, иономер И-500, Иономер И 160 МИ, рН-метр милливольтметр, Мешалка магнитная, Баня БКЛ-М комбин., Набор посуды и принадлежностей, Мешалка магнитная с подогревом, Микроскоп, Лабораторный стенд БЖ 6/2 Средства обеспечения электробезопасности, Лабораторный стенд БЖ 6/1, Лабораторный стенд БЖ 5М, Лабораторный стенд БЖ 3м (Защита от теплового излучения), Люксметр-пульсаметр БЖ-ЛМ для БЖ 1/1м, Эффективность и качество освещения БЖ 1м, Лабораторный стенд БЖ 6/2 (Эффективность защитного заземления и зануления), Комплект лаборатория ЭХБ, Экологический практикум комплект, КПЭ комплект практикум экологический, Метеометр, Дозиметр ДРГ-01-Т-1, Люксметр-яркомер, Пульсметр+яркомер, Люксметр+яркомер, Измеритель темп, влажности и скорости движ воздуха, Презиционный шумомер-анализатор спектра звука, Дозиметр Белла, Шумомер, Навигатор, Весы HL-200.