

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

**Факультет – «Механизация и энергообеспечение предприятий»**

**Кафедра - «Агроинженерия»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Для текущего контроля и промежуточной аттестации  
по учебной дисциплине  
**ОП.11 «Охрана труда»**  
по специальности

**35.02.20 Технология производства, первичной переработки и  
хранения сельскохозяйственной продукции**

Рассмотрен на заседании кафедры «Агроинженерия»,

протокол от « 28 » 04 2026 г., № 10

Заведующий кафедрой

канд. техн. наук, доц.



В.Х. Мишхожев

г. Нальчик, 2026

## Содержание

1	Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине «Охрана труда»	3
1.1.2	Общие компетенции	3
1.2	Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	4
1.3	Освоение общих компетенций по учебной дисциплине	5
2	Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины	8
2.1	Критерии оценки для промежуточной аттестации	8
3	Типовые контрольные задания или иные материалы	9
4	Критерии оценки устного (письменного) опроса	21
5	Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет -ресурсов	23

## **1. Паспорт фонда оценочных средств**

### **1.1 Область применения**

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОП.11 «Охрана труда» основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

**Фонд оценочных средств позволяет оценить:**

#### **1.1.1. Освоенные умения и усвоенные знания:**

- **уметь:** выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;
- использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;
- участвовать в аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе оценивать условия труда и уровень травмобезопасности;
- проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонал), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;
- разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;
- вырабатывать и контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;
- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения.

#### **знать:**

- системы управления охраной труда в организации;
- нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;
- обязанности работников в области охраны труда;
- фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);
- порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты.

### 1.1.2. Общие компетенции:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

**ОК.01** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

**ОК.02** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

**ОК.07.** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

**ПК1.1** Планировать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.

**ПК1.2** Организовывать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.

**ПК2.1** Планировать выполнение работ по получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами, регламентами.

**ПК 2.2** Организовывать выполнение работ по получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами, регламентами.

## 1.2 Система контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

### Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
1	2
- выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлым, настоящим или планируемыми видами профессиональной деятельности;	- выявление опасных и вредных производственных факторов и соответствующие им риски
- использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;	- использование средств коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной

	деятельности;
- участвовать в аттестации рабочих мест по условиям труда , в том числе оценивать условия труда и уровень травмобезопасности;	владение методикой и порядком проведения аттестации рабочих мест по условиям труда
- проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;	- организация проведения вводного инструктажа персонала
- разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;	- владение методикой разъяснения положений по охране труда
- вырабатывать и контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;	- выявление знаний по положениям охраны труда
- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения.	- владение методикой оформления нормативной документации
- системы управления охраной труда в организации;	- понимание структуры системы управления охраной труда
- нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;	- применение законов и нормативных правовых актов в практической деятельности
- обязанности работников в области охраны труда;	- понимание и применение основных положений в области охраны труда
- фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;	- оценка последствий собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);	- применение производственных инструкций для предотвращения последствий на производстве

### 1.2.1. Освоение общих компетенций по учебной дисциплины.

Результаты обучения	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и
---------------------	--	---------------------------

(освоенные умения, усвоенные знания)		оценки результатов обучения
<p><b>ОК.01</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p><b>знать:</b> основные способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p><b>уметь:</b> находить оптимальные способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче письменного зачета</p> <p>Ответ во время проведения контрольных мероприятий</p>
<p><b>ОК.02</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>знать:</b> номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации;</li> <li>- современные средства и устройства информации, порядок их применения;</li> </ul> <p><b>уметь:</b> определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;</li> <li>- оценивать практическую значимость поиска;</li> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</li> </ul>	<p>Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче письменного зачета</p> <p>Ответ во время проведения контрольных мероприятий и зачета</p>
<p><b>ОК.07.</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении капитала, принципы бережливого производства,</p>	<p><b>знать:</b> принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p>	<p>Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче письменного зачета</p> <p>Ответ во время проведения контрольных мероприятий</p>

эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. <b>уметь:</b> организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий вредных и опасных факторов производственной среды; профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от опасных и вредных производственных факторов; применять первичные средства пожаротушения; оказывать первую помощь пострадавшим	
<b>ПК 1.1</b> Планировать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.	<b>Практический опыт в:</b> планировании полевых работ в соответствии с требованиями технологических карт и норм охраны труда <b>знать:</b> способы планирования полевых работ растениеводческими бригадами <b>уметь:</b> планировать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче письменного зачета Ответ во время проведения контрольных мероприятий
<b>ПК 1.2</b> Организовывать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.	<b>Практический опыт в:</b> организации работы полевых бригад (звеньев, работников) при выполнении полевых работ. <b>знать:</b> способы организации работы растениеводческих бригад (звеньев, работников) при выполнении полевых работ. <b>уметь:</b> организовать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) при выполнении полевых работ.	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче письменного зачета Ответ во время проведения контрольных мероприятий
<b>ПК 2.1</b> Планировать выполнение работ по получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства в соответствии с	<b>Практический опыт в:</b> планировании выполнения работ по получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами, регламентами. <b>знать:</b> способы планирования выполнения работ по получению, первичной переработке и хранению	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче письменного зачета Ответ во время проведения контрольных

технологическими картами, регламентами.	продукции животноводства в соответствии с технологическими картами, регламентами <b>уметь:</b> планировать выполнение работ по получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами, регламентами	мероприятий
<b>ПК 2.2</b> Организовывать выполнение работ по получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами, регламентами.	<b>Практический опыт в:</b> организации выполнения работ по получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами <b>знать:</b> способы организации выполнения работ по получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами. <b>уметь:</b> организовывать выполнение работ по получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами.	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче письменного зачета Ответ во время проведения контрольных мероприятий

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля</b>
<b>ОК 02</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость поиска; - применять средства информационных технологий	Устный зачет с оценкой Письменный зачет с оценкой



	для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
<b>ОК.04</b> Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	-организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Устный зачет с оценкой Письменный зачет с оценкой
<b>ОК.07</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении капитала, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	-организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; -профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения;	Устный зачет с оценкой Письменный зачет с оценкой

## 2. Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

Формой промежуточной аттестации освоения программы учебной дисциплины «Охрана труда» является дифференцированный зачёт.

Условием допуска к дифференцированному зачёту является положительный результат в ходе текущего контроля в процессе изучения дисциплины и выполнения всех практических занятий, предусмотренных рабочей программой.

Дифференцированный зачёт проводится по вариантам, которые включают в себя вопросы, проверяющие теоретическую подготовку на

знание изученной дисциплины и практические задачи, контролирующие умения и практический опыт.

### **2.1 Критерии оценки для промежуточной аттестации:**

**Оценки "отлично"** заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

**Оценки "хорошо"** заслуживает студент обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

**Оценки "удовлетворительно"** заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

**Оценка "неудовлетворительно"** выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

## **3. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля**

### **3.1. Типовые контрольные задания или иные материалы**

Письменный зачет/ типовые вопросы (задания):

Перечень вопросов к дифференцированному зачёту:

1. Цели и задачи учебной дисциплины.
2. Виды нормативных правовых актов в области охраны труда.
3. Органы управления безопасностью труда.
4. Виды систем вентиляции.
5. Действие шума на организм человека.
6. Действие электрического тока на организм человека.

7. Пожарная защита на производственных объектах.
8. Климат и здоровье человека.
9. Виды освещения помещений.
10. Основные психологические причины травматизма.
11. Расследование и учёт несчастных случаев на производстве.
12. Составление инструкций по охране труда.
13. Первичные средства пожаротушения.
14. Защита от ионизирующих излучений.
15. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда.
16. Защита от статического электричества.
17. Ответственность за нарушение требований по безопасности труда.
18. Средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током.
19. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещении.
20. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий.
21. Искусственные источники света.
22. Первая помощь при ожогах.
23. Первая медицинская помощь при обморожениях.
24. Первая медицинская помощь при переломе конечностей.
25. Искусственное дыхание методом «Изо рта в рот».
26. Искусственное дыхание методом «Изо рта в нос».
27. Искусственное дыхание методом «Каллистова»
28. Искусственное дыхание методом «Сильвестра».

### **Перечень практических заданий к дифференцированному зачету**

1. Рассчитайте суммарный уровень звукового давления 5 источников шума по 60 дБ каждый.
2. Расчитайте необходимую производительность общеобменной вентиляции для обеспечения нормального качества химического состава воздуха в помещении 4000 м<sup>3</sup>. Кратность воздухообмена
3. Какой силы ток пройдёт через тело человека прикоснувшегося к токоведущему проводу 220 В, сопротивление его тела электрическому току 20 кОм, сопротивление обуви 5 кОм, сопротивление пола 2 кОм?
4. Какой силы ток пройдёт через тело человека при включении его в электрическую сеть двумя руками, если напряжение сети 220 В, сопротивление его тела электрическому току 10 кОм, сопротивление обуви 2 кОм, сопротивление пола 2 кОм?
5. Рассчитайте необходимый световой поток, если нормированная минимально-допустимая освещённость 600 лк, площадь помещения 60 м<sup>2</sup>,

коэффициент неравномерности освещения 1,1, коэффициент запаса 1,4.

6. Рассчитайте показатель частоты несчастных случаев на производстве, если за год пострадало 5 человек с утратой трудоспособности, при среднесписочной численности работающих 200 человек.

7. Рассчитайте показатель тяжести несчастных случаев на производстве, если за год пострадало 5 человек с утратой трудоспособности на 55 человеко-дней, при среднесписочной численности работающих 200 человек.

8. Какой силы ток пройдет через тело человека при включении его в электрическую сеть двумя руками, если напряжение сети 380 В, сопротивление его тела электрическому току 15 кОм, сопротивление обуви 3 кОм, сопротивление пола 1 кОм. ?

10. Рассчитайте необходимую производительность общеобменной вентиляции для обеспечения нормального качества химического состава воздуха в помещении 6000 м<sup>3</sup>. Кратность воздухообмена

### **3 Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля**

Тема: «Введение»

Вопросы для устного ответа

1. Какова основная задача дисциплины охраны труда?
2. Что такое техника безопасности?
3. Для чего необходима производственная санитария? 4. Как проводится пожарная профилактика?
5. Что такое производственная среда?

Вопросы для письменного ответа

1. Что необходимо выполнить при невозможности полностью исключить воздействие источников опасности?

Тема 1.1 Правовые и нормативные основы безопасности труда.

Вопросы для устного ответа

1. Какова основная цель управления безопасностью труда? 2. Что такое законодательный акт по охране труда?
3. Перечислите основные законодательные акты, регулирующие охрану труда в РФ.
4. Основными нормативными правовыми актами по безопасности труда считаются какие?
5. Какие права имеют представители Ростехнадзора?
6. Какие виды инструктажей по безопасности труда предусмотрены на

производстве?

Вопросы для письменного ответа

1. Какие органы осуществляют управление безопасностью труда? 2. Как проводится проверка знаний по охране труда?

Практическое задание: Задача №1.

Расшифруйте стандарт ы: ГОСТ 12.3.003-86; ГОСТ 12.4.021-75.

Тема 1.2 Организационные основы безопасности труда.

Вопросы для устного ответа

1. Что понимают под охраной труда?
2. Как проводится аттестация рабочих мест по условиям труда? 3. Что устанавливают инструкции по охране труда?
4. Каким целям служит инструктаж по охране труда?
5. Кто осуществляет надзор и контроль за соблюдением правил по охране труда

Вопросы для письменного ответа

1. Что регламентируют правила внутреннего трудового распорядка организации?

Практическое задание Задача № 1

Составьте доклад на тему «Право работника на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда».

Тема 2.1. Защита от загрязнения воздушной среды.

Вопросы для устного ответа

1. Какие методы применяются для защиты воздушной среды рабочей зоны? 2. Какие системы вентиляции используются на производстве?
3. Как устроена естественная и механическая вентиляция?
4. Как определить необходимую эффективность очистки воздуха от загрязнений?
5. Какие методы и аппараты применяются для очистки воздуха от пыли?

Вопросы для письменного ответа

1. Опишите устройство и принцип работы средств применяемых для очистки воздуха от вредных газов.

Практическое задание Задача № 1

Расчитайте необходимую производительность общеобменной вентиляции для обеспечения нормального качества химического состава

воздуха в помещении 2000 м<sup>3</sup>

## Тема 2.2. Защита от производственного шума.

### Вопросы для устного ответа

1. Как изменяется уровень шума при акустической обработке? 2. В чём заключается сущность звукоизоляции?
3. Какие материалы наиболее эффективны для звукоизоляции? 4. Как устроены глушители шума?
5. В чём заключается сущность экранирования звука?

### Вопросы для письменного ответа

1. Какие СИЗ применяются для защиты от шума?
2. В чём особенность борьбы с инфразвуком и ультразвуком?

### Практическое задание: Задача №1.

Рассчитайте суммарный уровень звукового давления 5 источников шума по 50 дБ каждый..

## Тема 2.3 Защита от электричества.

### Вопросы для устного ответа

1. Назовите источники электрической опасности на производстве. 2. Что такое напряжение прикосновения и шаговое напряжение?
3. Как классифицируются помещения по степени электрической опасности? 4. Какие параметры электрического тока определяют тяжесть поражения электрическим током?
5. Каковы пороговые величины электрического тока?

### Вопросы для письменного ответа

1. Какой путь протекания электрического тока через тело человека наиболее опасен?
2. Почему при ремонте электрической аппаратуры нужно вынимать электрическую вилку из розетки?

### Практическое задание:

#### Задача №1.

Какой силы ток пройдёт через тело человека прикоснувшегося к токоведущему проводу 220 В, сопротивление его тела электрическому току 20 кОм, сопротивление обуви 5 кОм, сопротивление пола 2 кОм. ?

## Тема 2.4 Защита от опасных факторов комплексного характера.

Тестовые задания по теме:

1. Процесс мгновенного сгорания паров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, вызванный непосредственным воздействием источника воспламенения называется:

- а) вспышка;
- б) возгорание;
- в) воспламенение.

2. Назовите явление резкого увеличения скорости экзотермических реакций в веществе, приводящее к возникновению горения при отсутствии источника зажигания.

- а) самовоспламенение; б) самовозгорание;
- в) взрыв.

3. Горючие размельчённые твёрдые вещества с размером частиц менее 850 мкм называются:

- а) газообразные; б) пыли; в) твёрдые.

4. По возгораемости материалы подразделяются на:

- а) твёрдые, жидкие, газообразные;
- б) негорючие, трудногорючие, горючие;
- в) легковоспламеняющиеся, средней воспламеняемости, трудновоспламеняемые.

5. Горючие вещества, которые воспламеняются от длительного воздействия источника зажигания с низкой температурой, называются:

- а) легковоспламеняющиеся; б) средней воспламеняемости; в) трудно воспламеняющиеся.

6. Одним из основных требований, предъявляемых к системам, находящихся под давлением является:

- а) герметичность; б) несгораемость;
- в) труднодоступность.

7. В какой цвет окрашивают трубопровод при транспортировке пара?

- а) зелёный; б) красный; в) синий.

8. В какой цвет окрашивают баллоны при транспортировке кислорода?

- а) белый;
- б) красный; в) голубой.

9. Сколько методов используют для защиты от статического электричества? а) 5;

- б) 2; в) 3.

10. Для защиты промышленных объектов применяется: а) молнеприёмник;

- б) молниеотвод; в) токовод.

Вопросы для письменного ответа 1. Как устроена пожарная сигнализация?

2. Как устроены молниеотводы?

Практическое задание: Задача №1.

Рассчитайте высоту молниеотвода для защиты производственного помещения габаритами 10 x 15 x 9 м.

Тема 2.5 Защита от опасности механического травмирования.

Вопросы для устного ответа

1. Перечислите основные виды защитных устройств. 2. Как выполняется ограждение опасных зон?

3. Какие виды предохранительных (блокирующих) устройств используются на производстве и как они устроены?

4. Перечислите устройства аварийного отключения и их работы.

5. Объясните назначение двуручного управления оборудованием.

Вопросы для письменного ответа

1. Как выбрать канат для заданной нагрузки?

2. Чем и как определяется устойчивость крана?

Практическое задание: Задача №1.

Рассчитайте канат грузоподъемного устройства на прочность, если допустимое разрывное усилие каната 200 Н (кгс).

Тема 2.6 Защита от электромагнитных полей и излучений.

Вопросы для устного ответа

1. Каковы общие методы защиты от электромагнитных полей и излучений? 2. Какие конструкции применяют для экранирования ЭМИ?

3. Какие требования предъявляются к помещениям, в которых



расположены источники ЭМИ?

4. Как классифицируются лазеры по степени опасности?
5. Как осуществляется экранирование тепловых излучений?

Вопросы для письменного ответа

1. Каковы методы и средства защиты от лазерного излучения?
2. Каковы методы и средства защиты от лазерной радиации?

Практическое задание: Задача №1.

Рассчитайте допустимое время пребывания в зоне излучения установок промышленной частоты 50 Гц

Тема 3.1 Микроклимат помещений.

Тестовые задания по теме:

1. Микроклимат производственных помещений характеризуется рядом параметров, в том числе?

- а) температурой и относительной влажностью воздуха;
- б) барометрическим давлением и степенью запыленности воздуха;
- в) скоростью воздушного потока и уровнем ионизации воздуха;
- г) концентрацией в воздухе вредных веществ и тепловым потоком.

2. Если удаление воздуха из производственного помещения с имеющимися теплоизбытками осуществляется через дефлектор, установленный в верхней точке перекрытия здания, а приток воздуха в помещение - через транспортные проемы, то вентиляцию следует отнести к .....

- а) естественной общеобменной за счет теплового напора;
- б) естественной общеобменной за счет ветрового напора;
- в) естественной общеобменной за счет теплового и ветрового напора;

г) естественной местной за счет теплового напора. 3. В воздух рабочей зоны производственного помещения выделяются одновременно пары двух химических веществ А и Б однонаправленного действия, имеющих классы опасности 2 и 4. Какой потребный расход воздуха следует принять для расчета вентиляционной системы ?

а) больший из двух расчетных расходов, определенных по значениям ПДКА и ПДКБ;

б) суммарный расход, полученный по значениям расходов, рассчитанных отдельно для каждого из веществ;

в) средний расход двух расходов, рассчитанных отдельно для каждого из веществ;

г) расход воздуха, рассчитанный по ПДКСР, определенному как среднее значение ПДК этих веществ.

4. Калорифер, как средство воздействия на параметры воздушной среды производственного помещения является частью системы ...?...

а) естественной вентиляции за счет инфильтрационного воздухообмена;

б) аэрации за счет теплового напора;

в) вытяжной общеобменной механической вентиляции;

г) приточной общеобменной искусственной вентиляции.

5. Для системы бокового естественного освещения в СНиП 23-05-95 .....

а) нормируется КЕО в дальней от светового проема точке на уровне условной рабочей поверхности и равномерность освещения по глубине помещения;

б) нормируется КЕО в средней по глубине помещения точке на уровне условной рабочей поверхности и равномерность освещения по глубине помещения;

в) нормируется КЕО в ближней от светового проема точке на уровне условной рабочей поверхности; равномерность освещения по глубине помещения не нормируется;

г) нормируется КЕО в дальней от светового проема точке на уровне условной рабочей поверхности; равномерность освещения по глубине помещения не нормируется;

6. К совмещенному освещению производственного помещения относят .....

а) освещение, полученное за счет устройства систем естественного и искусственного освещения;

б) освещение, полученное за счет устройства систем естественного бокового и верхнего освещения;

в) освещение, полученное за счет устройства систем искусственного общего и местного освещения;

г) освещение, полученное за счет устройства систем естественного общего и местного освещения.

7. По фактору освещенности рабочего места системами естественного освещения условия труда могут быть признаны .....

а) оптимальными, допустимыми, вредными, опасными;

б) допустимыми, вредными, опасными;

в) допустимыми, вредными первой степени, вредными второй степени;

г) оптимальными, допустимыми, вредными первой степени, вредными второй степени;

8. Светильник подвесной для производственных помещений серии 095 с двумя люминесцентными лампами, каждая из которых имеет мощность 80 Вт, обозначается как ...?...

а) ЛСП 095 - 2 80.

б) ЛСП 095 - 2 160.

в) ПЛП 095 - 2 80.

г) ПЛП 095 - 2 160.

9. К производственному шуму относятся апериодические акустические колебания в диапазоне

а) ультразвуковом (высокочастотном и низкочастотном), инфразвуковом и звуковом (низкочастотном, среднечастотном и высокочастотном);

б) ультразвуковом (низкочастотном), звуковом (низкочастотном, среднечастотном и высокочастотном);

в) инфразвуковом и звуковом (низкочастотном, среднечастотном и высокочастотном);

г) звуковым (низкочастотном, среднечастотном и высокочастотном).

10. Что означает гипотермия?

- а) понижение температуры тела ниже допустимого предела;
- б) понижение температуры тела выше допустимого предела;
- в) понижение остроты зрения;
- г) понижение остроты слуха..

Вопросы для письменного ответа

1. Что такое оптимальные и допустимые параметры микроклимата? 2. Что такое кондиционирование воздуха?

Практическое задание: Задача №1.

Задайте оптимальные и допустимые параметры микроклимата для обеспечения комфортных климатических условий в помещении для тяжёлой физической работой в летний период года.

Тема 3.2 Освещение помещений.

Лексический диктант

Задание: Дайте понятия на предложенные определения.

1. Световое ощущение возникает при раздражении зрительного нерва глаз электромагнитными волнами длинной волны.....
2. За единицу освещённости принят .....
3. Световой поток измеряется в .....
4. В зависимости от источника различают..... вида освещения:.....
5. Естественное освещение подразделяется на.....
6. По конструктивному исполнению искусственное освещение разделяют.....
7. Применение одного местного освещения .....
8. По назначению искусственное освещение подразделяют..... 9.

Освещение рабочих мест должно быть

Вопросы для письменного ответа

1. Какие искусственные источники света применяются на производстве? 2. Как должно быть организовано рабочее место для обеспечения комфортных зрительных условий?

Практическое задание: Задача №1.

Рассчитайте необходимый световой поток, если нормированная минимально-допустимая освещённость 600 лк, площадь помещения 60 м<sup>2</sup>, коэффициент неравномерности освещения 1,1, коэффициент запаса 1,4.

Тема 4.1 Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда.

Вопросы для устного ответа

1. Какие психические процессы влияют на безопасность труда? 2. Как характер человека влияет на безопасность труда?
3. Как различаются виды и формы трудовой деятельности? 4. Как влияет алкоголь на безопасность?
5. Что такое эргономика?

Вопросы для письменного ответа

1. Что такое запредельное психическое состояние?
2. Каковы основные психологические причины травматизма?

Практическое задание: Задача №1.

Составьте план рабочего места оператора.

Тема 5.1 Оказание доврачебной помощи пострадавшим.

Вопросы для устного ответа

1. Каковы основные методы и последовательность оказания первой помощи пострадавшим?
2. Как определить состояние пострадавшего?
3. Каковы методы освобождения пострадавшего человека от действия электрического тока?
4. Как остановить кровотечение?
5. Какова первая помощь при переломе конечности?

Вопросы для письменного ответа:

1. Как выполняется искусственное дыхание?
2. Как выполняется непрямой массаж сердца?

Практическое задание: Задача №1.

Наложите жгут на руку своему товарищу.

4. Критерии оценки устного (письменного) опроса:

Критерии оценки устного и письменного опроса:

оценка «отлично» ставится, если обучающийся глубоко изучил учебный материал; последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы, дает правильное определение основных понятий, обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры, в ответе ссылается на конкретные

исторические источники;

оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает учебный материал; при ответе не допускает серьезных ошибок, ссылается на конкретные источники, может обосновать свои суждения, но затрудняется привести необходимые примеры;

оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся знает лишь основной материал; на вопросы отвечает недостаточно четко и полно, допускает неточности в определении понятий, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся имеет отдельные представления об изученном материале, не может полно и правильно ответить на поставленные вопросы, допускает грубые ошибки, допускает ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, непоследовательно излагает материал.

Критерии оценки практического занятия:

Выполненное обучающимся практическое занятие оценивается преподавателем путем выставления оценок «зачтено» или «незачтено».

Оценка «Зачтено» выставляется при выполнении всех заданий, предусмотренных инструкционной картой занятия без замечаний или с незначительными замечаниями.

Оценка «незачтено» выставляется при невыполнении заданий, предусмотренных инструкционной картой занятия.

По усмотрению преподавателя работа обучающегося на практическом занятии дополнительно может оцениваться путем выставления оценок.

Оценка «отлично» выставляется в случае полного выполнения всего объема работы, грамотного и аккуратного оформления заданий практического занятия и правильного ответа на вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется в случае полного выполнения всего объема работы при наличии несущественных ошибок в ответах, не повлиявших на общий результат практического занятия и не полный ответ на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в случае в основном полного выполнения всех разделов работы при наличии ошибок, которые не оказали существенного влияния на окончательный результат и не точный ответ на поставленные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, когда допущены принципиальные ошибки, практическое занятие выполнено крайне небрежно, и студент не отвечает на поставленные вопросы преподавателя.

Выполнять пропущенные практические занятия по уважительным и неуважительным причинам студент может во время кружковых занятий, на консультациях (согласно расписанию) или самостоятельно дома

5. Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

#### Основные источники:

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 343 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15942-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598471>
2. Широков Ю.А. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Ю. А. Широков. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Лань, 2025. — 376 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-507-50235-6.
3. Беляков Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 404 с. — (Профессиональное образование)
4. Горькова Н.В., Фетисов А. Г., Мессинева Е.М. С. В. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования Н.В. Горькова, А.Г. Фетисов, Е.М. Мессинева. — Москва : Издательство Лань, 2026— 220 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-507-54646-6.

#### Дополнительные источники:

5. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. — М: Дашков и К°, 2022. — 453 с. : табл., ил. — (Учебные издания для бакалавров). — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720>

5.1 Бектобеков, Г.В. Пожарная безопасность : учебное пособие / Г. В. Бектобеков. - 1-е изд. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 88 с.

5.2 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

ЭБС «Издательства Лань». Коллекция «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы»

ООО «ЭБС Лань».

Договор № 153022 от 30.05.25 г сроком на 1 год

<http://e.lanbook.com/>

ЭБС «ЮРАЙТ» Пакет СПО

ООО «Электронное издательство Юрайт»

Лицензионный договор № 7360 от 26.08.2025 г. сроком на 1 год

<https://urait.ru/>

ЭБС «Издательства Лань»

Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных

вузов»

ООО «Издательство Лань».

Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г сроком на 1

год

<http://e.lanbook.com/>

Сетевая электронная библиотека

ООО «ЭБС ЛАНЬ»

Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный

<http://e.lanbook.com/>

<http://seb.e.lanbook.com/>

ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть

ООО «Директ-Медиа»

Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г сроком на 1 год

<http://biblioclub.ru>

Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)

ООО Научная электронная библиотека.

Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 сроком на 1 год

<http://elibrary.ru>

Сертификат ИТС ПО САБ ИРБИС64

ООО Эй Ви Ди - Систем»

Договор № А-12933 от 12.04.2024 г. сроком на 1 год

Антиплагиат. ВУЗ 5.0

АО «Антиплагиат»

Лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год