

Министерство образования и науки Мурманской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Мурманской области
«Оленегорский горнопромышленный колледж»

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОП. 08

Охрана труда

по специальности

*23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для подготовки квалифицированных рабочих, служащих по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей /ОП.08 ОХРАНА ТРУДА, с учётом Примерной основной образовательной программой по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022)

Разработчик:

ГАПОУ МО «ОГПК»

Преподаватель _____ И. А. Иванова

Одобрено на заседании цикловой методической комиссии
обще профессиональных дисциплин и профессиональных модулей
Протокол №1 от 27 сентября 2024 г.

Председатель _____ И. А. Иванова

Одобрено научно-методическим советом колледжа

Протокол № _____ от « _____ » _____ 20 ____ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ...4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ...5
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...7
 - 3.1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ВИДАМ КОНТРОЛЯ...8
 - 3.2. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...9

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения *ОП.08 ОХРАНА ТРУДА* студент должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности код 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

Умения	Знания
У1.Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов У.2Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности У.3.Использовать экобиозащитную технику У4. Оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии. У5.Производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда; У6.Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи У7. Проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности У8. Пользоваться средствами пожаротушения У9. Проводить контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями.	31.Воздействия негативных факторов на человека 32.Правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации и правил оформления документов 33.Методики учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда 34.Организации технического обслуживания и ремонта автомобилей и правил безопасности при выполнении этих работ 35.Организационных и инженерно-технических мероприятий по защите от опасностей 36. Причины возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения и технические способы и средства защиты от поражения электротоком; 37.Правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников 38.Правил охраны окружающей среды, бережливого производства

Студент должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

КОС включает контрольные материалы для проведения текущего тестового контроля и промежуточной аттестации в форме *дифференцированного зачёта*.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1.

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
Уметь:		
У 1. - Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.	Тестирование; оценивание практических работ; устные опросы; самостоятельные работы; проверка конспектов.
У2. Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.	Тестирование; оценивание практических работ; устные опросы; самостоятельные работы; проверка конспектов.
У 3. Анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности; ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.	Тестирование; оценивание практических работ; устные опросы; самостоятельные работы; проверка конспектов.

<p>У 4. Использовать экобиозащитную технику. ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.</p>	<p>Тестирование; оценивание практических работ; устные опросы; самостоятельные работы; проверка конспектов.</p>
<p>У 5. Оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии; производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда. ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.</p>	<p>Тестирование; оценивание практических работ; устные опросы; самостоятельные работы; проверка конспектов.</p>
<p>У 6. Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи. ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке</p>	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.</p>	<p>Тестирование; оценивание практических работ; устные опросы; самостоятельные работы; проверка конспектов.</p>
<p>У 7. Проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности. ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.</p>	<p>Тестирование; оценивание практических работ; устные опросы; самостоятельные работы; проверка конспектов.</p>

У 8. Пользоваться средствами пожаротушения ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.	Тестирование; оценивание практических работ; устные опросы; самостоятельные работы; проверка конспектов.
У9. Проводить контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.	Тестирование; оценивание практических работ; устные опросы; самостоятельные работы; проверка конспектов.
Знать:		
31-Воздействие негативных факторов на человека;	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.	Тестирование; оценивание практических работ; устные опросы; самостоятельные работы; проверка конспектов.
3-2-Нормативные и организационные основы охраны труда в организации; правила оформления документов	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.	Тестирование; оценивание практических работ; устные опросы; самостоятельные работы; проверка конспектов.
3-3- Методики учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.	Тестирование; оценивание практических работ; устные опросы; самостоятельные работы; проверка конспектов.
3-4- Организацию технического обслуживания и ремонта автомобилей и правила безопасности при выполнении этих работ; организационные и инженерно-технические мероприятия по защите от опасностей	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.	Тестирование; оценивание практических работ; устные опросы; самостоятельные работы; проверка конспектов.
3-5-Причины возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.	Тестирование; оценивание практических работ; устные опросы; самостоятельные работы; проверка конспектов.
3-6-Технические способы и средства защиты от поражения электротоком	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы.	Тестирование; оценивание практических работ;

	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.	устные опросы; самостоятельные работы; проверка конспектов.
3-7-Правила технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.	Тестирование; оценивание практических работ; устные опросы; самостоятельные работы; проверка конспектов.
3-8-Правила охраны окружающей среды, бережливого производства	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.	Тестирование; оценивание практических работ; устные опросы; самостоятельные работы; проверка конспектов.

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по ОП.05 (ОХРАНА ТРУДА), направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам) указаны в Таблице 2.

Таблица 2.

Элемент учебной дисциплины	Умения (У1-У9)									Знания (З1-З8)								Общие компетенции				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	ОК1	ОК2	ОК7	ОК9	ОК10
Введение																		+				+
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Раздел 4. Охрана окружающей среды от вредных воздействий автомобильного транспорта	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Формирование следующих профессиональных компетенций: ПК 5.3 Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств																						

Комплексная проверка умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций осуществляется в форме текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной (итоговой) аттестации по дисциплине.

Текущий контроль осуществляется преподавателями систематически при проведении учебных занятий.
 Формой итоговой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачёт.

3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины

✓ Тестовые задания по общим вопросам охраны труда:

1 Охрана труда — это:

А. сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда, она включает правовые, социально-экономические, организационно-технические, гигиенические и лечебно-профилактические мероприятия.

В. Комплекс мероприятий направленных на сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно - гигиенические и лечебно-профилактические и реабилитационные мероприятия.

С. Система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно - гигиенические и лечебно-профилактические и реабилитационные мероприятия.

2 Условия труда —

А. совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающие влияние на здоровье и работоспособность работника.

В. естественное состояние организма, характеризующееся гармонией с окружающей средой и отсутствием болезненных ощущений.

С. факторы производственной среды, оказывающие влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда.

3 Опасный производственный фактор —

А. фактор, воздействие которого на работника приводит к резкому ухудшению здоровья.

В. фактор, воздействие которого на работника приводит к заболеванию.

С. фактор, воздействие которого на работника может привести к травме.

4 Вредный производственный фактор

А. приводит работника к заболеванию.

В. приводит работника к травме;

С. приводит работника к смерти

5 Производственная деятельность —

А. факторы производственной среды, оказывающие влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда.

В. Совокупность действий работников с применением средств труда;

С. совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающие влияние на здоровье и работоспособность работника.

6 Безопасные условия труда —

А. состояние условий труда, при котором исключено воздействие на работающих вредных производственных факторов.

В. состояние условий труда, при котором исключено воздействие на работающих опасных производственных факторов.

С. условия труда, при которых исключено воздействие на работающих опасных и вредных производственных факторов исключено либо уровни их воздействия не превышают установленные нормативы.

7 Что является правовой основой законодательства безопасности жизнедеятельности?

- А. ТК РФ;
- В. Конституция РФ;
- С. УК РФ

8 Какой документ регулирует трудовые отношения людей?

- А. ТК РФ;
- В. Конституция РФ;
- С. УК РФ

9 Трудовой кодекс РФ введен в действие:

- А. 1 декабря 2001 г.
- В. 1 февраля 2002 г
- С. 1 января 2002 г

10 ОСТ ССБТ –

- А. межотраслевые и отраслевые организационно-методические документы;
- В. государственные стандарты системы стандартов безопасности труда;
- С. отраслевые стандарты системы стандартов безопасности труда

11 Инструкции по безопасности труда предназначены:

- А. Для проведения вводного инструктажа;
- В. Для проведения инструктажей на рабочем месте;
- С. Для проведения инструктажей во время производства работ.

12 Инструкции разрабатываются:

- А. Только на отдельные виды работ;
- В. Только на отдельные виды профессий;
- С. Для работников отдельных профессий и на отдельные виды работ

13 Кем разрабатываются инструкции по ОТ?

- А. Инженером по ОТ;
- В. Руководителем предприятия;
- С. Руководителем структурного подразделения.

14 Кем утверждается инструкция по ОТ?

- А. Профсоюзной организацией
- В. Директором предприятия
- С. Руководителем структурного подразделения

15 Инструкции вводятся в действие:

- А. Со дня согласования;
- В. Со дня утверждения;
- С. Со дня регистрации.

16 Пересмотр инструкций производится:

- А. Не реже 1 раза в 3 года;
- В. Не реже 1 раза в 5 лет;
- С. 1 раз в 6 лет.

17 Кем осуществляется контроль и учет инструкций?

- А. Директором предприятия;
- В. Руководителем структурного подразделения;
- С. Службой ОТ.

18 У кого хранится комплект действующих инструкций?

- А. У директора и главного инженера;
- В. У председателя профсоюза и инженера по ОТ;
- С. В службе ОТ и у руководителя структурного подразделения

19 Где осуществляется учет инструкций?

- А. В журналах учета и выдачи;
- В. В журнале инструктажа на рабочем месте;
- С. В наряде – допуске.

20 Сколько разделов должны содержать инструкции по ОТ?

- А. 4 раздела;
- В. 5 разделов;
- С. 6 разделов.

21. Кто несет ответственность за организацию и своевременность обучения по охране труда и проверку знаний требований охраны труда работников организации (ст.225 ТК РФ)?

- А. служба охраны труда;
- В. работодатель;
- С. отдел по работе с персоналом.

22. Кто подлежит обучению по охране труда и проверке знания требований охраны труда (ст.225 ТК РФ)?

- А. все работники организации, в т.ч. руководитель;
- В. только работники, занятые на работах повышенной опасности;
- С. только работники службы охраны труда и руководители подразделений.

23. За счет каких средств работники, занятые на работах, связанных с движением транспорта, проходят обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (ст.213 ТК РФ) ?

- А. за счет средств работодателя;
- В. за свой счет;
- С. предварительный медосмотр (обследование) работники проходят за свой счет, периодический - за счет работодателя.

24. Какова нормальная продолжительность рабочего дня в неделю (ст.93 ТК РФ)?

- А. 36 часов;
- В. 40 часов;
- С. 42 часа.

25. О чем работник обязан немедленно известить своего руководителя (ст.214 ТК РФ)?

- А. о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей;
- В. о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве;
- С. об ухудшении состояния своего здоровья;

D. о всем перечисленном.

26. При какой численности работников у работодателя создается служба охраны труда или вводится должность специалиста по охране труда (ст.217 ТК РФ)?

- A. численность работников превышает 100 человек;
- B. численность работников превышает 50 человек;
- C. работодатель принимает решение о создании службы охраны труда или введении должности специалиста по охране труда с учетом мнения выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников.

27. Сроки проведения специального обучения по охране труда руководителей и специалистов организаций (П.2.3.1 «Порядка обучения...», утв. постановлением Минтруда и Минобразования России от 13.01.03 №1/29):

- A. не реже одного раза в 5 лет;
- B. по мере необходимости;
- C. не реже одного раза в 3 года.

28. В какие сроки проводится повторный инструктаж на рабочем месте (п.п.2.1.5, 2.1.8 постановления Минтруда и Минобразования России от 13.01.03 г. №1/29)?

- A. не реже одного раза в шесть месяцев. Для отдельных отраслей и организаций сроки проведения регулируются соответствующими отраслевыми и межотраслевыми нормативными правовыми актами по безопасности и охране труда;
- B. для работников, занятых на работах; с повышенной опасностью, ежеквартально, для остальных - ежегодно;
- C. в соответствии с ответами «а» и «б».

29. В каких случаях проводится внеплановый инструктаж, где он фиксируется (п.2.1.6 постановления Минтруда и Минобразования России от 10.01.03 г. № 1/29)?

- A. при приеме на работу с записью в личную карточку;
- B. при введении новых правил, инструкций по охране труда, изменении технологического процесса, перерывах в работе более 2 месяцев, а для работ с вредными и (или) опасными условиями труда - более 30 дней. Фиксируется в Журнале регистрации инструктажа на рабочем месте;
- C. при выполнении работ повышенной опасности с записью в наряде-допуске.

30. Обязан ли работник компенсировать денежные средства, потраченные работодателем на приобретение средств индивидуальной защиты (ст.221 ТК РФ)?

- A. да, в соответствии с трудовым договором;
- B. нет, работник имеет право на обеспечение средствами индивидуальной защиты за счет средств работодателя;
- C. вопрос решается индивидуально по согласованию между работником и работодателем.

31. Какой инструктаж должен пройти электротехнический персонал перед началом работ по распоряжению?

- A. Вводный
- B. Первичный на рабочем месте
- C. Целевой
- D. Повторный

32. В какой последовательности необходимо выполнять технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения?

А. Произвести необходимые отключения, проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях, установить заземление, вывесить запрещающие и указательные плакаты

В. Вывесить запрещающие и указательные плакаты, произвести необходимые отключения, проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях, установить заземление

С. Произвести необходимые отключения, вывесить запрещающие и указательные плакаты, установить заземление, проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях

Д. Произвести необходимые отключения, вывесить запрещающие плакаты, проверить отсутствие напряжения на токоведущих частях, установить заземление, вывесить указательные плакаты

33. Кто допускается к выполнению электросварочных работ?

А. Работники, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний, имеющие соответствующие удостоверения и группу по электробезопасности не ниже III

В. Работники, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний, имеющие соответствующие удостоверения и группу по электробезопасности не ниже I

С. Работники, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний, имеющие соответствующие удостоверения и группу по электробезопасности не ниже II

34. Какие запрещающие плакаты вывешиваются на приводах коммутационных аппаратов во избежание подачи напряжения на рабочее место при проведении ремонта или планового осмотра оборудования?

А. Не включать! Работают люди

В. Не открывать! Работают люди

С. Работа под напряжением! Повторно не включать!

35. Какие запрещающие плакаты вывешиваются на задвижках, закрывающих доступ воздуха в пневматические приводы разъединителей, во избежание подачи напряжения на рабочее место при проведении ремонта или планового осмотра оборудования?

А. Невключать! Работают люди

В. Не открывать! Работают люди

С. Работа под напряжением! Повторно не включать!

36. Что понимается под напряжением прикосновения?

А. Напряжение между двумя проводящими частями или между проводящей частью и землей при одновременном прикосновении к ним человека или животного

В. Напряжение между двумя точками земли, обусловленное растеканием тока замыкания на землю, при одновременном касании их ногами человека

С. Напряжение, возникающее при протекании тока по проводнику между двумя точками

Д. Напряжение между двумя точками электрической цепи с разным потенциалом

37. Что понимается под напряжением шага?

А. Напряжение между двумя проводящими частями или между проводящей частью и землей при одновременном прикосновении к ним человека или животного

В. Напряжение между двумя точками земли, обусловленное растеканием тока замыкания на землю, при одновременном касании их ногами человека

С. Напряжение, возникающее при протекании тока по проводнику между двумя точками

D. Напряжение между двумя точками на поверхности земли на расстоянии 1 м одна от другой, которое принимается равным длине шага человека

38. Что называется защитным заземлением?

A. Заземление - преднамеренное электрическое соединение какой-либо точки сети, электроустановки или оборудования с заземляющим устройством.

B. Рабочее (функциональное) заземление - заземление точки или точек токоведущих частей электроустановки, выполняемое для обеспечения работы электроустановки (не в цепях электробезопасности).

C. Заземление, выполняемое в цепях электробезопасности

39. Что называется рабочим заземлением?

A. Преднамеренное электрическое соединение какой-либо точки сети.

B. электроустановки или оборудования с заземляющим устройством

C. Заземление, выполняемое в цепях электробезопасности

D. Заземление точки или точек токоведущих частей электроустановки, выполняемое для обеспечения работы электроустановки не в цепях электробезопасности

40. Каким образом производится присоединение заземляющих проводников к заземлителю и заземляющим конструкциям?

A. Сваркой

B. Болтовым соединением

C. Любым подручным способом

41. Какие средства защиты относятся к основным изолирующим электрозащитным средствам для электроустановок напряжением до 1000 В?

A. Изолирующие штанги всех видов, изолирующие клещи, указатели напряжения, электроизмерительные клещи, диэлектрические перчатки, ручной изолирующий инструмент

B. Изолирующие штанги всех видов, изолирующие клещи, указатели напряжения, электроизмерительные колпаки и накладки, диэлектрические перчатки, ручной изолирующий инструмент

C. Изолирующие штанги всех видов, изолирующие клещи, указатели напряжения, диэлектрические перчатки, галоши и боты, ручной изолирующий инструмент

D. Изолирующие штанги всех видов, изолирующие клещи, колпаки.покрытия и накладки, указатели напряжения, диэлектрические перчатки, галоши и боты, ручной изолирующий инструмент

42. Какие средства защиты относятся к дополнительным изолирующим электрозащитным средствам для электроустановок напряжением до 1000В?

A. Диэлектрические галоши.диэлектрические ковры и изолирующие подставки, изолирующие колпаки. покрытия и накладки, лестницы приставные, стремянки изолирующие стеклопластиковые. штанги для переноса и выравнивания потенциала

B. Диэлектрические галоши.диэлектрические ковры и изолирующие подставки, изолирующие колпаки. покрытия и накладки, лестницы приставные, стремянки изолирующие стеклопластиковые"

C. Диэлектрические галоши.диэлектрические ковры и изолирующие подставки, изолирующие колпаки, покрытия и накладки, лестницы приставные, изолирующие штанги всех видов

D. Диэлектрические галоши.диэлектрические ковры и изолирующие подставки, изолирующие колпаки, покрытия и накладки, лестницы приставные, стремянки изолирующие стеклопластиковые. указатели напряжения

43. Какие средства защиты относятся к индивидуальным?

А. Средства защиты головы, глаз.лица, органов дыхания, рук. от падения с высоты, ручной изолирующий инструмент

В. Средства защиты головы, глаз.лица, органов дыхания, рук. ручной изолирующий инструмент, диэлектрические перчатки и боты

С. Средства защиты головы, глаз.лица, органов дыхания, рук. от падения с высоты, одежда специальная защитная

Д. Средства защиты головы, глаз.лица, органов дыхания, рук. от падения с высоты, ручной изолирующий инструмент, одежда специальная защитная

44. Можно ли использовать средства защиты с истекшим сроком годности?

А. Можно

В. Не допускается

С. Можно, при отсутствии внешних повреждений

Д. Можно, с разрешения непосредственного руководителя

45. В каких электроустановках диэлектрические перчатки применяются в качестве дополнительного изолирующего электрозащитного средства?

А. В электроустановках до 1000 В

В. В электроустановках свыше 1000 В

С. Во всех электроустановках они используются в качестве основного изолирующего средства

Д. Во всех электроустановках они используются в качестве дополнительного изолирующего средства

46. Каким образом диэлектрические перчатки проверяются на наличие проколов?

А. Путем скручивания их в сторону пальцев

В. Путем растяжки и визуального осмотра

С. Путем погружения в воду и проверки отсутствия появления пузырьков воздуха

Д. Путем проведения электрических испытаний

47. Какие плакаты из перечисленных относятся к запрещающим?

А. Невключать! Работают люди.

В. Стой! Напряжение.

С. Не влезай! Убьет.

Д. Осторожно! Электрическое напряжение.

48. В каком максимальном радиусе отместе касания земли электрическим проводом напряжением 35кВ можно попасть под "шаговое" напряжение?

А. В радиусе 6 м от места касания

В. В радиусе 8 м от места касания

С. В радиусе 10м от места касания

49. Какие плакаты из перечисленных относятся к предупреждающим?

А. Не включать! Работают люди.

В. Работа под напряжением. Повторно не включать!

С. Заземлено.

Д. Осторожно! Электрическое напряжение.

50. Какие плакаты из перечисленных относятся к указательным?

А. Не включать! Работают люди.

В. Работа под напряжением. Повторно не включать!

С. Заземлено.

Д. Осторожно! Электрическое напряжение.

51. К какому виду плакатов безопасности относится плакат с надписью "Осторожно! Электрическое напряжение"?

А. К запрещающим

- В. К предупреждающим
- С. К предписывающим
- Д. К указательным

52. Какой фон должен быть у предупреждающего знака "Осторожно! Электрическое напряжение", который укрепляется на наружной двери трансформаторов?

- А. Белый
- В. Красный
- С. Голубой
- Д. Желтый

53. Какой фон должен быть у предупреждающего знака "Осторожно! Электрическое напряжение", который наносится посредством трафарета, на железобетонную опору ВЛ?

- А. Белый
- В. Желтый
- С. Фоном служит цвет поверхности бетона

54. Смертельно опасной величиной электрического переменного тока, протекающего через тело человека, следует считать:

- А. 50 мА
- В. 80 мА
- С. 100 мА
- Д. 200 мА

55. Какое специфическое действие на организм человека оказывает электрический ток?

- А. Термические
- В. Механические
- С. Биологические
- Д. Все перечисленные действия относятся к специфическим

56. Какой электрический ток опаснее для человека: постоянный или переменный?

- А. Постоянный ток
- В. Переменный ток
- С. Любое воздействие опасно

57. Какие существуют основные "петли тока" - пути для прохождения электрического тока через тело человека?

- А. Рука-рука, рука-нога, рука-голова, нога-нога, голова-нога
- В. Рука-рука, рука-нога, рука-голова, нога-нога, голова-туловище
- С. Рука-рука, рука-нога, рука-голова, нога-нога, голова-нога, голова-туловище
- Д. Рука-рука, левая рука-нога, левая рука-голова, нога-нога, голова-нога

58. Что необходимо сделать в первую очередь при поражении человека электрическим током?

- А. Позвонить в скорую помощь
- В. Произвести отключение электрического тока
- С. Оттащить пострадавшего за одежду не менее чем на 8 метров от места касания проводом земли или от оборудования, находящегося под напряжением

Д. Приступить к реанимации пострадавшего

59. Каким образом следует передвигаться в зоне "шагового" напряжения?

- А. Также как по обычной земле
- В. "Гусиным шагом"
- С. Большими шагами очень быстро
- Д. Не имеет значения как идти

60. Нуждается ли в медицинской помощи человек, находившийся под воздействием электрического тока и чувствующий себя после этого нормально?

- A. Да, если ему меньше 16 лет
- B. Нуждается в любом случае
- C. Не нуждается
- D. Это может определить только медработник

✓ **Тестовые задания по технике безопасности производственных процессов:**

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

- A. Дисциплинарная и административная.
- B. Дисциплинарная и материальная.
- C. Административная и уголовная.
- D. Дисциплинарная, административная, уголовная, материальная.

2. В течение, какого срока проводится расследование несчастных случаев на производстве с легким исходом, в том числе групповых несчастных случаев с легким исходом?

- A. в течение 1-х суток
- B. в течение 15-ти суток
- C. в течение 3-х суток, в том числе при необходимости проведения дополнительной проверки обстоятельств несчастного случая, указанные сроки могут быть продлены председателем комиссии, но не более чем на 15 дней

3. Какие работы относятся к работам на высоте и к верхолазным работам?

- A. к работам на высоте относятся работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2м от неогражденных перепадов по высоте 1,3 м и более, к верхолазным работам - работы на высоте не менее 5м от поверхности земли, перекрытия, настила, над которыми производятся работы непосредственно с конструкцией или оборудования
- B. к работам на высоте - работы, выполняемые на высоте 1,5 м и более от поверхности грунта или перекрытий, к верхолазным - на высоте более 5 м
- C. к работам на высоте относятся работы, при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 1м от неогражденных перепадов по высоте 1,5 м и более, к верхолазным работам - работы на высоте не менее 2м от поверхности земли, перекрытия, настила, над которыми производятся работы непосредственно с конструкцией или оборудования.

4. Оценка фактического состояния рабочего места по условиям труда определяется:

- A. По вредности и опасности, по травмобезопасности, по обеспечению средствами индивидуальной защиты и эффективностью этих средств;
- B. По производственному оборудованию, по устройствам и приспособлениям.
- C. По наличию средств индивидуальной и коллективной защиты, по состоянию пожарной и электробезопасности.
- D. По травмобезопасности, по электробезопасности, по наличию инструкций по охране труда и средств обучения.

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

- А. Организация общественного контроля за соблюдением прав и законных интересов работников в области охраны труда.
- В. Организация государственного контроля за соблюдением требований охраны труда.
- С. Принятие и реализация целевых программ улучшения условий и охраны труда.
- Д. Государственное управление охраной труда.

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

- А. В каждом конкретном случае определяет комиссия по расследованию несчастного случая.
- В. Нет. Не подлежат. Они застрахованы в образовательном учреждении.
- С. Расследованию и учету подлежат несчастные случаи на производстве, происшедшие как с работниками, так и другими лицами, если они находились при исполнении работы, совершаемой в интересах работодателя.
- Д. Нет. Расследованию и учету подлежат несчастные случаи на производстве, происшедшие только с работниками, находящимися в трудовых отношениях с работодателем.

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

- А. Нет, потому что необходимо принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц.
- В. Необходимо сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия.
- С. Да, в том случае, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц и не ведет к аварии. В случае невозможности ее сохранения - зафиксировать сложившуюся обстановку (составить схемы, провести фотографирование, видеосъемку и пр.).
- Д. Необходимо сохранить обстановку, какой она была на момент несчастного случая, и только после осмотра места происшествия комиссией по расследованию несчастного случая, ликвидировать последствия несчастного случая.

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

- А. Нет. В комиссию должен быть включен также представитель государственной инспекции труда.
- В. Нет. В комиссию должен быть включен также представитель работодателя.
- С. Нет. В комиссию также должен быть включен непосредственный руководитель пострадавшего.
- Д. Да. В комиссии должны быть представлены две стороны: представитель работодателя (лицо, назначенное ответственным за организацию работы по охране труда) и представитель профсоюзного органа.

9. Перечень специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты (СИЗ), выдаваемых работающим с вредными и опасными производственными факторами отражаются:

- A. В личной карточке учета СИЗ, должностной инструкции, приказе руководителя и приложении к коллективному договору.
- B. В приказе руководителя.
- C. В коллективном договоре.
- D. В журнале выдачи.

10. Обязательно ли должен принимать участие в расследовании несчастных случаев с работниками представитель профкома?

- A. Да.
- B. Нет.
- C. По согласованию с председателем комиссии.
- D. По требованию профкома.

11. Как делятся электроустановки по условиям электробезопасности?

- A. Электроустановки напряжением до 1000 В и выше 1000 В
- B. Электроустановки напряжением до 10 кВ и выше 10 кВ
- C. Электроустановки напряжением до 380 В и выше 380 В

12. На кого распространяются Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок?

A. На работников промышленных предприятий, в составе которых имеются электроустановки

B. На работников организаций независимо от форм собственности и организационно-правовых форм и других физических лиц, занятых техническим обслуживанием электроустановок, проводящих в них оперативные переключения, организующих и выполняющих строительные, монтажные, наладочные, ремонтные работы, испытания и измерения

C. На работников организаций, занятых техническим обслуживанием электроустановок

D. На работников всех организаций независимо от формы собственности, занятых техническим обслуживанием и выполняющих в них строительные, монтажные и ремонтные работы

13. Кто осуществляет государственный надзор за соблюдением требований правил и норм электробезопасности в электроустановках?

- A. МЧС
- B. Ростехнадзор
- C. Главгосэнергонадзор
- D. Роспотребнадзор

14. Чем должны быть укомплектованы электроустановки?

A. Испытанными защитными средствами, средствами пожаротушения.

B. Испытанными защитными средствами, исправным инструментом и средствами оказания первой медицинской помощи

C. Испытанными защитными средствами, средствами пожаротушения, исправным инструментом и средствами оказания первой медицинской помощи

D. Испытанными защитными средствами, средствами пожаротушения, спецодеждой для дежурного персонала, исправным инструментом и средствами оказания первой медицинской помощи

15. За что несут персональную ответственность работники, непосредственно обслуживающие электроустановки?

A. За несвоевременное и неудовлетворительное техническое обслуживание электроустановок

B. За нарушения, произошедшие по их вине, а также за неправильную ликвидацию ими нарушений в работе электроустановок на обслуживаемом участке

C. За невыполнение требований должностной инструкции

- D. За нарушения в эксплуатации электротехнологического оборудования
16. **Что должен сделать работник, заметивший неисправности электроустановки или средств защиты?**
- A. Принять меры по устранению неполадок
- B. Немедленно сообщить об этом своему непосредственному руководителю, в его отсутствие — вышестоящему руководителю
- C. Вызвать ремонтную службу
- D. Самостоятельно устранить неисправности
17. **Как классифицируются помещения в отношении опасности поражения людей электрическим током?**
- A. Помещения без повышенной опасности, помещения с повышенной опасностью, опасные помещения, особо опасные помещения
- B. Помещения без повышенной опасности, помещения с повышенной опасностью, опасные помещения
- C. Помещения без повышенной опасности, помещения с повышенной опасностью, особо опасные помещения и территория открытых электроустановок
- D. Неопасные помещения, помещения с повышенной опасностью, опасные помещения, особо опасные помещения
18. **Какие помещения относятся к помещениям с повышенной опасностью?**
- A. Помещения, характеризующиеся наличием сырости или токопроводящей пыли
- B. Помещения, характеризующиеся наличием металлических, земляных, железобетонных и других токопроводящих полов
- C. Помещения, характеризующиеся наличием высокой температуры
- D. Помещения, характеризующиеся возможностью одновременного прикосновения человека к металлоконструкциям зданий, имеющим соединение с землей, технологическим аппаратам, механизмам и т.п. с одной стороны, и к металлическим корпусам электрооборудования открытым проводящим частям — с другой
- E. Любое из перечисленных помещений относится к помещениям с повышенной опасностью
19. **На какие группы подразделяется электротехнический персонал организации?**
- A. На оперативный, административный и ремонтный
- B. На административно-технический и оперативно-ремонтный
- C. На оперативный, административно-технический, оперативно-ремонтный и ремонтный
- D. На оперативный, оперативно-ремонтный и ремонтный
20. **Сколько существует групп допуска по электробезопасности?**
- A. Семь
- B. Четыре
- C. Пять
- D. Шесть
21. **Как часто проводится проверка знаний по электробезопасности для электротехнического персонала?**
- A. Не реже одного раза в год
- B. Не реже одного раза в полгода
- C. Не реже одного раза в три года
- D. Не реже одного раза в пять лет
22. **Какая периодичность проверки знаний по электробезопасности установлена для персонала, обслуживающего электроустановки?**

- A. Не реже одного раза в год
 - B. Не реже одного раза в два года
 - C. Не реже одного раза в три года
 - D. Не реже одного раза в пять лет
23. **Когда проводится внеочередная проверка знаний персонала?**
- A. при неудовлетворительной оценке знаний в сроки, установленные квалификационной комиссией, но не ранее чем через 2 недели
 - B. при переводе на другую работу: по требованию органов Гпавгосэнергонадзора
 - C. при введении в действие новой редакции настоящих Правил и правил техники безопасности
 - D. В любом из перечисленных случаев
24. **Кто относится к электротехнологическому персоналу?**
- A. Персонал, который проводит обслуживание электротехнологических установок, и использует в работе электрические машины, переносной электроинструмент и светильники
 - B. Персонал, который проводит ремонт и обслуживание электроустановок
 - C. Персонал, который проводит монтаж, наладку и испытание электротехнологического оборудования
 - D. Персонал, который не попадает под определение электротехнического
25. **Кто относится к оперативному персоналу?**
- A. Персонал, осуществляющий оперативное управление и обслуживание электроустановок осмотр, оперативные переключения, подготовку рабочего места, допуск и надзор за работающими, выполнение работ в порядке текущей эксплуатации
 - B. Ремонтный персонал, специально обученный и подготовленный для оперативного обслуживания в утвержденном объеме закрепленных за ним электроустановок
 - C. Персонал, обеспечивающий техническое обслуживание и ремонт, монтаж, наладку и испытание электрооборудования
 - D. Персонал, на которого возложены обязанности по организации технического и оперативного обслуживания, проведения ремонтных, монтажных и наладочных работ в электроустановках
26. **Какой персонал относится к неэлектротехническому?**
- A. Персонал, осуществляющий оперативное управление и обслуживание электроустановок осмотр, оперативные переключения, подготовку рабочего места, допуск и надзор за работающими, выполнение работ в порядке текущей эксплуатации
 - B. Ремонтный персонал, специально обученный и подготовленный для оперативного обслуживания в утвержденном объеме закрепленных за ним электроустановок
 - C. Персонал, обеспечивающий техническое обслуживание и ремонт, монтаж, наладку и испытание электрооборудования
 - D. Персонал, не попадающий под определение электротехнического, электротехнологического персонала
 - E. Персонал, на которого возложены обязанности по организации технического и оперативного обслуживания, проведения ремонтных, монтажных и наладочных работ в электроустановках
27. **Какие работы относятся к работам со снятием напряжения?**
- A. Работы, при которых приняты меры, препятствующие подаче напряжения на токоведущие части к месту работы
 - B. Работы на токоведущих частях распределительного устройства, где щитовые приборы показывают отсутствие напряжения
 - C. Работы при отключенных автоматических выключателях

D. Работа, когда с токоведущих частей электроустановки, на которой будут проводиться работы, отключением коммутационных аппаратов, отсоединением шин, кабелей, проводов снято напряжение и приняты меры, препятствующие подаче напряжения на токоведущие части к месту работы

28. Какую группу по электробезопасности должны иметь работники из числа оперативного персонала, единолично обслуживающие электроустановки?

- A. Не ниже II группы
- B. Не ниже III группы
- C. II или III группу
- D. IV группу

29. Кто может являться ответственным за безопасное ведение работ?

A. Ответственный руководитель работ, допускающий, производитель работ, наблюдающий, члены бригады

B. Выдающий наряд, отдающий распоряжение, утверждающий перечень работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации, ответственный руководитель работ, допускающий, производитель работ, наблюдающий

C. Ответственный руководитель работ, допускающий, производитель работ, наблюдающий

D. Выдающий наряд, отдающий распоряжение, утверждающий перечень работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации, ответственный руководитель работ, допускающий, производитель работ, наблюдающий, члены бригады

30. В каких электроустановках могут выполняться работы в порядке текущей эксплуатации?

- A. В электроустановках напряжением до 1000 В
- B. В электроустановках напряжением до и выше 1000 В
- C. В любых электроустановках

✓ **Примерная тематика вопросов по контрольной работе №1:**

1. Основные понятия, термины и определения в области охраны труда.
2. Основные документы по законодательству об охране труда.
3. Единые и отраслевые правила безопасности.
4. Определение понятий «стандартизация» и «стандарт».
5. Категории стандартов: государственные (ГОСТ), отраслевые (ОСТ), предприятий (СТП).
6. Согласование требований безопасности, содержащихся в стандартах. ССБТ. ГОСТ 12.0.001-82.
7. Определение, назначение, содержание и обозначение стандартов ССБТ (шифр и наименование подсистемы,
8. Структура обозначения стандартов ССБТ).
9. Особенности согласования стандартов ССБТ.
10. Термины и определения, применяемые в области безопасности труда: опасный производственный фактор, вредный производственный фактор, безопасность труда, требования безопасности труда, техника безопасности, производственная санитария, охрана труда, несчастный случай на производстве.

✓ **Примерная тематика вопросов к дифференцированному зачёту:**

1. Негативные производственные факторы.
2. Деление опасных и вредных производственных факторов на группы действий: физические, химические, биологические и психофизиологические; защита человека от их воздействия.
3. Классификация средств коллективной защиты, средства коллективной защиты от повышенных или пониженных микроклиматических условий, от повышенной запыленности и загазованности воздуха, от механического травмирования; средства индивидуальной защиты, классификация. Требования к средствам защиты.
4. Знаки производственной безопасности; сигнальные цвета; сигнальная разметка.
5. Действие электрического тока на организм человека и виды поражений электрическим током.
6. Индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током.
7. Виды пожаров по причинам их возникновения: экзогенные и эндогенные. Система пожарной безопасности.
8. Дайте определение несчастному случаю;
9. Как классифицируются несчастные случаи;
10. Назовите причины несчастных случаев
11. Перечислите основные мероприятия по предупреждению травматизма
12. Какие несчастные случаи подлежат расследованию и учету;
13. Какие несчастные случаи подлежат расследованию;
14. Укажите сроки расследования несчастных случаев;
15. Какими факторами определяется безопасность технологических процессов;
16. Перечислите основные требования к организации рабочего места;
17. Какие механические средства используют для погрузо-разгрузочных работ;
18. Как определяется размер опасной зоны для ПТМ?
19. Какие опознавательные окраски систем существуют;
20. Что включают в себя стандарты требований безопасности к производственному оборудованию;
21. Назовите основные причины травм при работе на станках;
22. Какие требования безопасности должны соблюдаться при выполнении сварочных работ.

Шкала оценки образовательных достижений.

Таблица. Шкала оценки

Шкала оценки образовательных достижений Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
76 ÷ 89	4	хорошо
60 ÷ 75	3	удовлетворительно
менее 60	2	неудовлетворительно