

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Кемеровский горнотехнический техникум
имени Кожевина Владимира Григорьевича
(ГБПОУ КГТТ им. Кожевина В. Г.)



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ КГТТ
им. Кожевина В.Г.
Скоробогатов А.В.
Скоробогатов 2023 г.

ПРОГРАММА
Профессионального обучения повышения квалификации
по профессии «Машинист электровоза шахтного»
Код 14399

г. Кемерово, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ.....	3
1.1. Нормативно - правовая основа программы:	3
1.2. Цели и задачи программы.....	3
1.3. Характеристика программы.....	5
2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН	6
3. КАЛЕНДАРЬ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК.....	7
4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА.....	7
4.1. Календарно – тематическое планирование	7
4.2 Содержание программы.....	9
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	13
5.1. Материально-технические условия реализации программы	13
5.2. Учебно-методическое обеспечение программы	14
5.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса:	14
5.4. Информационное обеспечение обучения	14
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	15
6.1. Результаты освоения программы	15
6.2. Оценочные материалы	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативно - правовая основа программы:

Программа профессионального обучения повышение квалификации рабочих по профессии «14399 Машинист электровоза шахтного» разработана с учетом требований следующих нормативных актов:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г;
- Приказа Министерства просвещения РФ № 438 от 26 августа 2020 г. " Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения" зарегистрировано в Министерстве юстиции РФ от 11 сентября 2020 г. № 59784;
- Приказа Минпросвещения России от 14.07.2023 N 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2023 N 74776);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 130405.02 машинист электровоза (на горных выработках) Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 650;
- Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 07.05.2015 N 277н "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 4» Раздел ЕТКС «Добыча и обогащение угля и сланца, строительство угольных и сланцевых шахт и разрезов» Машинист электровоза шахтного.

1.2. Цели и задачи программы

Цель программы повышение профессиональных компетенций по профессии :

ПК 1.	Выполнение работ по управлению электровозами, гировозами со сцепным весом, дизелевозами.
ПК 2.	Выполнение погрузочно-разгрузочных и доставочных работ

В ходе освоение программы слушатели

Машинист электровоза шахтного должен знать:

- устройство, технические характеристики электровозов, дизелевозов, гировозов;
- график движения поездов и правила движения составов с грузами и людьми;
- профиль пути, его состояние и путевые знаки на обслуживаемом участке;
- тяговые характеристики электровозов, гировозов, дизелевозов при различных условиях работы;

- схемы железнодорожных путей, коммутации и питания энергией;
- системы тормозных устройств;
- устройство стрелочных переводов, компрессоров для автоторможения вагонов;
- правила сцепки и расцепки вагонов;
- способы и приспособления, применяемые для подъёма сошедших с рельсов электровозов и вагонов;
- устройство аккумуляторных батарей, правила зарядки и ухода за ними;
- оборудование зарядных камер;
- правила и способы заземления и подвески контактной сети;
- назначение сигналов и средств сигнализации, централизации и блокировки;
- способы преобразования тока;
- питание контактной сети;
- устройство перемычек, заземления рельсовых путей;
- схему диспетчерской службы;
- расположение и наименование подземных горных выработок;
- порядок приёмки и опробования обслуживаемых машин;
- системы смазки и применяемые смазочные материалы;
- основы электротехники и слесарное дело;
- порядок устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

Должен уметь:

- управлять электровозами, гирозами со сцепным весом более 10 тонн, дизелевозами, независимо от сцепного веса, при откатке гружёных и порожних составов;
- регулировать скорость движения электровоза шахтного в зависимости от профиля пути и веса состава;
- формировать составы и выполнять маневровые работы на погрузочных и обменных пунктах и эстакадах;
- расставлять вагоны в местах разгрузки и погрузки;
- вывозить грузы, завозить порожние вагоны;
- доставлять людей к месту работы и обратно;
- сцеплять и расцеплять вагоны;
- поднимать и устанавливать электровозы и вагоны, сошедшие с рельсов;
- дистанционно управлять электровозом при погрузке горной массы из люков-дозаторов и при разгрузке на опрокидывателе;
- переводить стрелки в пути;
- управлять дистанционными дверями, толкателями, лебёдками и другими механизмами погрузочных и разгрузочных пунктов;
- очищать котлованы и настилы у опрокидывателя;
- экипировать электровозы и заправлять песочницы;
- укреплять аккумуляторный ящик и участвовать в смене аккумуляторных батарей;

- заряжать гирозовы от энергосистемы;
 - наблюдать за показаниями средств измерений;
 - осматривать и опробовать механизмы управления и ходовой части;
- устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования.

1.3. Характеристика программы

Категория слушателей: лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование и не имеющие противопоказаний для работы по профессии, имеющие среднее общее образование, среднее профессиональное или высшее образование.

Трудоемкость обучения: 40 академических часов,

Форма обучения: очная-заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Форма документа свидетельство о профессии рабочего и должности служащего.

Составители:

Никишов А.В. – преподаватель ГБПОУ КГТТ им. Кожевина В.Г.

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программа профессиональной подготовки/переподготовки/ рабочих по профес-
сии « машинист электровоза шахтного»

№	Наименование модулей	Все- го, час.	В том числе				Форма контроля
			Лек- ции, очно	Само- стоя- тельное изуче- ние, ДОТ	практич. и лабо- рат. за- нятия	про- меж. и итог.ко нтроль	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Раздел 1. Теоретическое обуче- ние	8		8			
1.1	Модуль 1. Требования охраны труда и промышленной безопас- ности в шахтах	8		8			
2.	Раздел 2. Профессиональный курс	28			28		
2.1	Модуль 1. Устройство, техниче- ские характеристики элек- тровозов, гировозов, дизелевозов	14			14		
2.2	Модуль 2 Основы формирования составов и выполнения маневро- вых работ	14			14		
3.	консультация	3	3				
4.	Итоговая аттестация	1				1	Экзамен
	ИТОГО:	40	3	8	28	1	

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№	Наименование модулей*	Всего, час.	Количество дней				
			1	2	3	4	5
1.1	Модуль 1. Требования охраны труда и промышленной безопасности в шахтах	8					
1.2	Модуль 1. Устройство, технические характеристики электровозов, гирозовозов, дизелевозов	14					
1.3	Модуль 2 Основы формирования составов и выполнения маневровых работ	14					
1.4	консультация	3					
1.5	Итоговая аттестация	1					
ИТОГО:		40					

*Согласно расписанию.

4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

4.1. Календарно – тематическое планирование

№	Наименование модулей	Всего, час.	В том числе				Форма контроля
			Лекции, очно	самостоятельное обучение, ДОТ	практич.и лаборатор. занятия	промеж. и итог.конт роль	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Раздел 1. Теоретическое обучение	8		8			
1.1	Модуль 1. Требования охраны труда и промышленной безопасности в шахтах	8		8			
1.1.1	Организация охраны труда. Производственная санитария	1		1			
1.1.2	Рудничная атмосфера. Проветривание подземных выработок и дегазация. Газовый и пылевой режим.	1		1			
1.1.3	Электробезопасность. Меры безопасности при техническом обслуживании оборудования	1		1			
1.1.4	Правила безопасности при ведении взрывных работ	1		1			
1.1.5	Спуск, подъем, передвижение и перевозка людей и грузов по шахтам	1		1			
1.1.6	Предупреждение и тушение пожаров	1		1			
1.1.7	Предупреждение и ликвидация аварий	1		1			

1.1.8	Инструкция по охране труда для машиниста электровоза шахтного	1		1			
2.	Раздел 2. Профессиональный курс	28			28		
2.1	Модуль 1. Устройство, технические характеристики электровозов, гирозов, дизелевозов	14			14		
2.1.1	Устройство, технические характеристики электровозов, гирозов, дизелевозов.	6			6		
2.1.2	Устройство аккумуляторных батарей	6			6		
2.1.3	Системы смазки, смазочные материалы	2			2		
2.2	Модуль 2 Основы формирования составов и выполнения маневровых работ	14			14		
2.2.1	Основные элементы и строение рельсового пути	6			6		
2.2.2	Организация работ по погрузке и разгрузке вагонов	4			4		
2.2.3	Устройство вспомогательных механизмов	4			4		
3.	Консультация	3	3				
4.	Итоговая аттестация	1				1	Экзамен
	ИТОГО:	40	3	8	28	1	

4.2 Содержание программы

Раздел 1. Теоретическое обучение

Модуль 1. Требования охраны труда и промышленной безопасности в шахтах

Тема 1.1.1 Организация охраны труда. Производственная санитария.

Вредные и опасные производственные факторы шахты. Закон о труде РФ. Права и обязанности работников в области охраны труда.

Требования к обучению работников в области охраны труда.

Порядок расследования несчастных случаев на производстве. Порядок расследования профессиональных заболеваний. Требования промышленной безопасности к работникам, эксплуатирующим опасные производственные объекты и технические средства на них.

Порядок технического расследования аварий на производстве.

Ответственность за нарушения охраны труда и промышленной безопасности.

Основные правила промышленной санитарии и личной гигиены. Профессиональные заболевания рабочих, работающих в шахтах (пневмокониоз, бурситы и т.д.) общие санитарные правила.

Основные правила оказания первой помощи при поражении электрическим током, ранении, ушибах, вывихах, переломах. Остановка кровотечения. Искусственное дыхание и массаж сердца. Транспортирование пострадавших.

Тема 1.1.2 Рудничная атмосфера. Проветривание подземных выработок и дегазация. Газовый и пылевой режим.

Состав рудничной атмосферы. Причины изменения состава рудничного воздуха в шахте.

Распределение шахт по газовому режиму. Метан, углекислый газ, окись углерода, окислы азота, сероводород и другие газы, их свойства и опасность.

Несчастные случаи в результате удушья и отравления газами. Меры предупреждения несчастных случаев от удушья и отравления. Меры предосторожности при посещении тупиковых и отдаленных выработок, а также посещение выработок в воскресные и праздничные дни.

Проветривание очистных выработок: схемы проветривания; последовательное проветривание лав.

Проветривание подготовительных выработок: способы проветривания; проветривание за счет общешахтной депрессии; проветривание вентиляторами местного проветривания; схемы установки ВМП.

Контроль за состоянием проветривания: способы контроля, обязанности рабочих, контроль работниками участка АБ.

Предупреждение несчастных случаев, связанных с нарушением проветривания. Причины, требующие реверсирования воздушной струи в шахте.

Правила поведения рабочих в случае внезапной остановки главного или участкового вентилятора.

Дегазация. Сущность, способы и схемы дегазации. Требования безопасности при работе дегазационных установок. Правила осмотра дегазационного трубопровода.

Понятие «Газовый режим шахты». Виды выделения метана. Допустимые концентрации метана в горных выработках. Правила определения концентрации метана и углекислого газа.

Переносные автоматические сигнализаторы метана. Приборы постоянного контроля содержания метана.

Причины образования угольной и породной пыли, ее свойство. Мероприятия по предупреждению образования угольной и породной пыли. Пылевой режим шахты. Контроль запыленности воздуха в горных выработках, приборы контроля, виды контроля, периодичность. Предельно допустимые концентрации пыли в воздухе рабочей зоны на угольных предприятиях. Условия взрыва и источники воспламенения угольной пыли, и их предупреждение.

Тема 1.1.3 Электробезопасность. Меры безопасности при техническом обслуживании оборудования.

Осмотр рабочего места перед началом работы. Способы защиты от поражения электрическим током. Правила испытания защитных средств.

Назначение и устройство общешахтного и местного заземления. Элементы электрических устройств подлежащих заземлению. Заземление передвижных машин и механизмов. Назначение и сроки проверки реле утечек. Обязанности каждого рабочего при обнаружении неисправности электрооборудования.

Причины и анализ производственного травматизма при эксплуатации машин и механизмов по шахтам. Предупредительная сигнализация при запуске машин и механизмов в работу в подготовительных и очистных забоях, на конвейерном транспорте.

Меры безопасности, предупреждающие произвольный пуск осматриваемого и ремонтируемого оборудования. Предупредительные знаки при ремонтных работах. Разбор обстоятельств и причин несчастных случаев, происшедших на шахтах при осмотре и ремонте оборудования и электроустановок.

Тема 1.1.4. Правила безопасности при ведении взрывных работ

Понятие о взрывчатых веществах и средствах взрывания. Типы патронированных взрывчатых материалов. Технология взрывных работ. Паспорт буровзрывных работ.

Правила обращения с взрывчатыми материалами. Порядок хранения, выдачи и перевозки ВМ, охрана ВМ на местах работ. Порядок производства взрывных работ в шахтах, опасных по газу и пыли. Охрана зоны взрывных работ, сигнализация. Сотрясательное взрывание. Взрывание накладных зарядов. Организация и контроль за ведением взрывных работ. Ответственность за нарушение правил безопасности при взрывных работах. Разбор несчастных случаев и аварийных ситуаций при ведении взрывных работ.

Тема 1.1.5 Спуск, подъем, передвижение и перевозка людей и грузов в шахте.

Правила поведения рабочих при посадке в клеть и выходе из нее. Правила передвижения людей в околоствольном дворе, передвижению и перевозке людей и грузов по горизонтальным и наклонным выработкам. Оборудование людских ходков и лестничных отделений. Меры безопасности при перевозке людей по горизонтальным выработкам локомотивным транспортом. Меры без-

опасности при перевозке людей ленточными конвейерами, канатно-кресельными дорогами.

Тема 1.1.6. Предупреждение и тушение рудничных пожаров

Виды пожаров. Причины возникновения подземных пожаров. Признаки возникновения пожаров в горных выработках. Активные и пассивные методы тушения пожаров. Устройство и правила пользования средствами пожаротушения в шахте. Огнетушители. Принцип действия, назначения, правила пользования. Обязанности каждого рабочего при возникновении пожаров.

Тема 1.1.7 Предупреждение и ликвидация аварий

Назначение плана ликвидации аварии, составные части плана, обязанности должностных лиц при ликвидации аварии.

Обязанности и правила поведения рабочих во время аварий – обвал, взрыв метана и угольной пыли, пожар, внезапный прорыв воды и т.д.

Правила пользования самоспасателем, расположение запасных выходов из шахты.

Подземные пункты переключения в резервные самоспасатели. Горноспасательные части и их задачи.

Тема 1.1.8 Инструкция по охране труда для машиниста электровоза шахтного

Изучение инструкции по охране труда. Общие требования охраны труда, требования охраны труда перед началом работы, требования охраны труда во время работы, требования охраны труда в аварийных ситуациях, требования охраны труда по окончании работ.

Раздел 2. Профессиональный курс

Модуль 1. Устройство и назначение шахтных электровозов, гировозов, дизелевозов.

Тема 1.1. Устройство, технические характеристики электровозов, гировозов, дизелевозов.

Тип и технические параметры дизелевозов. Характеристики подвесного пути

Конструкция механической части шахтных электровозов

Рудничные локомотивы, электровозы, технические характеристики. Конструктивное исполнение и механическое обслуживание. Электрическое оборудование электровозов.

Тема 2.1. Устройство аккумуляторных батарей

Устройство аккумуляторных батарей, правила зарядки и ухода за ними; оборудование зарядных камер, зарядка аккумуляторных батарей. Контрольно-измерительные приборы для обслуживания аккумуляторных батарей. Эксплуатации аккумуляторных батарей.

Тема 3.1. Системы смазки, смазочные материалы

Системы смазки и применяемые смазочные материалы. Порядок устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования; правила заправки электровоза песком; нормы смазки.

Модуль 2 Основы формирования составов и выполнения маневровых работ

Тема 2.1. Основные элементы и строение рельсового пути.

Схемы железнодорожных путей, коммутации и питания энергией, заземления рельсовых путей. Устройство стрелочных переводов, компрессоров для автоторможения вагонов; правила сцепки и расцепки вагонов. Назначение сигналов и средств сигнализации централизации и блокировки. Правила и способы заземления и подвески контактной сети. Питание контактной сети. Меры безопасности при эксплуатации контактной сети.

Тема 2.2 Организация работ по погрузке и разгрузки вагонов

Схема диспетчерской службы; правила и особенности расстановки вагонов в местах погрузки и разгрузки; способы и приспособления, применяемые для подъема сошедших с рельсов электровозов и вагонов.

Тема 2.3 Устройство вспомогательных механизмов

Расположение и наименование подземных горных выработок. Устройство вентиляционных дверей, толкателей, лебедок и других механизмов погрузочных и разгрузочных пунктов.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.1. Материально-технические условия реализации программы

Аудитория для теоретического обучения (лекции, тестирование):

- компьютер
- мультимедийный проектор
- экран
- доска
- флипчарт

Лаборатория, горный полигон для проведения практических занятий (лабораторные и практические занятия):

- 1/3 Автоматической зарядной станции АЗС-2-54
- Автоматический выключатель ВВ-250ДО
- Агрегат пусковой шахтный АПШ.М.01
- Аппаратура управления водоотливом АУВК
- Аппаратура управления скребковыми и ленточными конвейерами АУСК1
- Бурильный станок БГА-2М
- Комбайн очистной
- Крепь КМП-А3(б/у) – 19 шт.
- Магнитная станция
- Магнитная станция управления проходческого комбайна
- Насосная станция АУНС-1
- Передвижная механизированная крепь
- Пускатель электромагнитный ПВР-250 – 7 шт.
- Пускатель электромагнитный ПВР-250Р УХЛ5 – 2 шт.
- Система автоматизированного управления САУК
- Система аэрогазового контроля шахты
- Система громкоговорящей связи очистного забоя
- Система освещения очистного забоя
- Система радиоуправления проходческого комбайна 4ПУ
- Система управления крепями
- Система управления мех. комплексом "Ильма МК"
- Стенд-тренажер "Переносная буровая установка"
- Стенд-тренажер "Пневмосверло"
- Тренажер буровой установки Atlas Copco Boomer T1D
- Шахтный автоматический выключатель вакуумный ВВ-400Р 660/380В
- Шахтный подвесной дизелевоз
- Шахтный пускатель ПВР-315 УХЛ5 – 2 шт.
- Шахтных автоматический выключатель вакуумный ВВ-400Р 660/380В

Лаборатория электрических аппаратов:

- Интерактивный комплекс Hitachi
- Комбайн 4ПУ
- Конвейер СР-70
- Кондиционер Mitsubishi FOTVA 201 HEN

- Персональный компьютер AQU-QDP-P30S451C1209K125D02DLNTP03
- Породопогрузочная машина ППМ
- Принтер HP Laser Jet P2015(CB366A)
- Рабочее место преподавателя
- Учебное лабораторное оборудование "Электропривод-МПСУ"НТЦ-24.000

5.2. Учебно-методическое обеспечение программы

- техническое описание компетенции;
- комплект оценочной документации по компетенции;
- печатные раздаточные материалы для слушателей;
- учебные пособия, изданные по отдельным разделам программы;
- профильная литература;
- отраслевые и другие нормативные документы;
- электронные ресурсы и т.д.

5.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса:

Преподавательский состав формируется из числа лиц, имеющих среднее профессиональное, высшее соответствующее образование, отвечающих требованиям, установленным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

5.4. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Боровков, Ю. А. Основы горного дела / Ю. А. Боровков, В. П. Дробаденко, Д. Н. Ребриков. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 468 с. — ISBN 978-5-8114-9765-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/198620> (дата обращения: 16.02.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. «Мельник, В. В. Основы горного дела (Подземная геотехнология) : учебное пособие / В. В. Мельник, Ю. Н. Кузнецов, Н. И. Абрамкин. — Москва : МИСИС, 2019. — 129 с. — ISBN 978-5-906953-35-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129038> (дата обращения: 16.12.2022).
3. Горные машины и оборудование подземных разработок : учебное пособие / А. В. Гилёв, В. Т. Чесноков, В. А. Карепов, Е. Г. Малиновский. — Красноярск : СФУ, 2014. — 128 с. — ISBN 978-5-7638-3034-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64586> (дата обращения: 21.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Кирюшина, Е. В. Технология и безопасность взрывных работ : учебное пособие / Е. В. Кирюшина, В. Н. Вокин, М. Ю. Кадеров. — Красноярск : СФУ, 2018. — 236 с. — ISBN 978-5-7638-3822-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/117785> (дата обращения: 21.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Основы горного дела : учебное пособие для вузов / О. С. Брюховецкий, С. В. Иляхин, А. П. Карпиков, В. П. Яшин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-8719-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179609> (дата обращения: 21.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

6.1. Результаты освоения программы

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1. Выполнение работ по управлению электровозами, гирозовами со сцепным весом, дизелевозами.	Управление электровозом с регулярной скоростью, осмотр механизмов управления ходовой частью, выполнение маневровых работ.	Оценка результатов на итоговой аттестации
ПК 2. Выполнение погрузочно-разгрузочных и доставочных работ	Управление при осуществлении погрузочных и разгрузочных работ.	Оценка результатов на итоговой аттестации

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний.

Объект оценки	Критерии оценивания	Результат итоговой аттестации
Знания слушателя	Неудовлетворительная оценка выставляется слушателю, отказавшемуся отвечать на вопросы билета.	неудовлетворительно
	Если слушатель дал неверные, содержащие фактические ошибки, ответы на все вопросы; не смог ответить более, чем на половину дополнительных и уточняющих вопросов членов экзаменационной комиссии	удовлетворительно
	Содержание ответа, в основном, соответствует требованиям, предъявляемым к оценке «отлично», т. е. даны полные правильные ответы на вопросы экзаменационного билета с соблюдением логики изложения материала, но при ответе допущены небольшие ошибки и погрешности, не имеющие принципиального характера. Оценка «хорошо» должна выставляться	хорошо

	слушателю, недостаточно четко и полно ответившему на уточняющие и дополнительные вопросы членов экзаменационной комиссии	
	Даны полные и правильные ответы на все вопросы экзаменационного билета в соответствии с требованиями, предъявляемыми программой; содержание ответа изложено логично и последовательно; существенные фактические ошибки отсутствуют; слушатель должен дать исчерпывающие и правильные ответы на уточняющие и дополнительные вопросы членов комиссии по теме вопросов билета.	отлично

6.2. Оценочные материалы

Вопросы для итоговой аттестации

Билет № 1

1. Что такое вредные и опасные производственные факторы?
2. Действие рабочих при остановке главного вентилятора или участкового вентилятора.
3. Устройство напочвенных рельсовых и подвесных монорельсовых путей.

Билет № 2

1. Права и обязанности работника в области охраны труда?
2. Электробезопасность. Меры безопасности при техническом обслуживании оборудования.
3. Виды работ для которых предназначены электровозы, гировозы, дизелевозы, особенности и отличия

Билет № 3

1. Порядок обучения рабочих во время производственной деятельности?
2. Классификация вагонеток, применяемых в шахте.
3. Порядок монтажа подвесной монорельсовой дороги.

Билет № 4

1. Порядок расследования несчастных случаев на производстве?
2. Что такое искробезопасность?
3. Применение рабочих жидкостей в гидросистеме дизелевоза.

Билет № 5

1. Порядок расследования профессиональных заболеваний?
2. Оказание первой доврачебной помощи при порезах.
3. Назначение и устройство электровозов.

Билет № 6

1. Ответственность рабочих за нарушения требований охраны труда?
2. Назначение и устройство подвесных дизелевозов.

3. Знаки безопасности, применяемые в шахте. Места их расположения.

Билет № 7

1. Причины профессиональных заболеваний шахтеров.
2. Причины поражения электротоком.
3. Назначение и устройство задерживающих стопоров.

Билет № 8

1. Как производится искусственное дыхание пострадавшему?
2. Способы защиты от поражения электротоком.
3. Основные конструкции анкерной крепи.

Билет № 9

1. Как производится непрямой массаж сердца?
2. Требования безопасности при транспортировке крупногабаритных и очень тяжелых грузов
3. Назначение и область применения шахтных вспомогательных лебедок

Билет № 10

1. Как производится наложение жгута для остановки кровотечения?
2. Из каких элементов состоит монорельсовая дорога?
3. Система смазки.

Билет № 11

1. Как оказывается первая помощь при поражении электрическим током?
2. Назначение переносных сигнализаторов метана
3. Порядок выполнения работ при поднятии вагонеток сошедших с рельсового пути.

Билет № 12

1. Свойства газа метана и виды его выделений.
2. Причины производственного травматизма.
3. Устройство аккумуляторных батарей.

Билет № 13

1. Допустимые нормы содержания газа метана в атмосфере шахтных выработок.
2. Меры безопасности перед началом заполнения песочниц.
3. Назначение слесарных работ

Билет № 14

1. Свойства углекислого газа и причины его образования.
2. Подкатка вагонеток вручную и с помощью вспомогательных лебедок.
3. Основные узлы дизелевоза.

Билет № 15

1. Допустимые нормы содержания углекислого газа в атмосфере горных выработок.
2. Правила безопасности при выполнении слесарных работ.
3. Порядок выполнения операций при погрузке-разгрузке

Билет № 16

1. Способы замера и контроля концентрации вредных газов в шахте.
2. Порядок выполнения операций при погрузке- разгрузке элементов крепи.
3. Устройство двигателя электровоза шахтного

Билет № 17

1. Назначение и устройство переносных приборов замера концентрации газов.
2. Меры безопасности при погрузке длинномерных материалов и крупногабаритного оборудования.
3. Правила безопасности при сцепке-расцепке вагонеток.

Билет № 18

1. Угольная пыль и ее свойства.
2. Из каких частей состоит план ликвидации аварии?
3. Порядок погрузки и разгрузки оборудования на дизелевоз

Билет № 19

1. Факторы, влияющие на взрывчатость угольной пыли.
2. Что необходимо знать рабочему из плана ликвидации аварии?
3. Инструменты, применяемые при слесарных работах

Билет № 20

1. Назначение и устройство водяных и сланцевых заслонов.
2. Назначение вентиляционных устройств.
3. Виды работ перед началом работ на дизелевозе.

Машинист электровоза шахтного 4 разряд

Характеристика работ.

Управление электровозами, гировозами со сцепным весом более 10 т, дизелевозами, независимо от сцепного веса, при откатке груженных и порожних составов. Регулирование скорости движения электровоза шахтного в зависимости от профиля пути и веса состава. Формирование составов и выполнение маневровых работ на погрузочных и обменных пунктах и эстакадах. Расстановка вагонов в местах погрузки и разгрузки. Вывозка грузов, завоз порожних вагонов. Доставка людей к месту работы и обратно. Сцепка и расцепка вагонов. Подъем и постановка электровозов и вагонов, сошедших с рельсов. Дистанционное управление электровозом при погрузке горной массы из люков-дозаторов и при разгрузке на опрокидывателе. Перевод стрелок в пути. Управление вентиляци-

онными дверями, толкателями, лебедками и другими механизмами погрузочных и разгрузочных пунктов. Очистка котлована и настила у опрокидывателя. Экипировка электровозов и заправка песочниц. Укрепление аккумуляторного ящика и участие в смене аккумуляторных батарей. Зарядка гироза от энергосистемы. Наблюдение за показаниями средств измерений. Осмотр и опробование механизмов управления и ходовых частей. Устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

При управлении электровозами, гирозами со сцепным весом от 10 до 25 т - 4-й разряд;

при управлении электровозами со сцепным весом 25 т и выше - 5-й разряд.