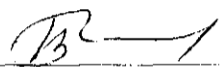


Государственное бюджетное образовательное учреждение Республики
Хакасия начального профессионального образования
«Профессиональное училище № 17»

Утверждаю:

Директор ГБОУ РХ НПО «ПУ-17»

 Бешенов Н.И.

«12» *января* 20 *12* г.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Профессия «Машинист погрузочно-доставочных машин»

Код 14000

Разряд 4-6

Срок обучения 6 месяцев

Форма подготовки очная

Абаза, 2012 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка
2. Учебные планы
3. Квалификационные характеристики
4. Перечень квалификационных работ
5. Литература
6. Экзаменационные билеты
7. Программы по предметам:
 - 7.1. Основы экономики
 - 7.2. Чтение чертежей и схем
 - 7.3. Детали машин
 - 7.4. Основы материаловедения
 - 7.5. Основы электротехники
 - 7.6. Основы горного дела
 - 7.7. Основы слесарного, электрослесарного дела
 - 7.8. Устройство оборудования погрузочно-доставочных машин
 - 7.9. Техническое обслуживание погрузочно-доставочных машин
 - 7.10. Промышленная безопасность и охрана труда
 - 7.11. Производственное обучение

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Образовательная программа по профессии «Машинист погрузочно-доставочной машины» предназначен для подготовки рабочих и повышение квалификации по профессии «Машинист погрузочно-доставочной машины» 4-6 разрядов.

Программа содержит квалификационные характеристики, учебные планы, программы теоретического и производственного обучения.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с требованием Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессия рабочих (М.,2004, вып. 4) и содержат требование к основным знаниям, умениям и навыкам, которые должны иметь рабочие указанной профессии и квалификации.

Кроме основных требований к уровню и умениям в квалификационные характеристики включены требования, предусмотренные п.8 «Общих положений» ЕТКС.

Учебные программы разработаны с учетом знаний обучающихся, имеющих среднее (полное) общее образование.

Продолжительность обучения при подготовке новых рабочих установлена 6 месяцев в соответствии с Перечнем профессий профессиональной подготовки (М.6 Минобразования, 2001 г.).

К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на производственное обучение.

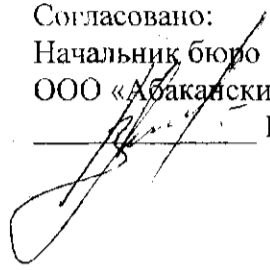
Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени.

Программы теоретического и производственного обучения необходимо корректировать - дополнять материалом о новом оборудовании и современных технологиях, исключать устаревшие сведения.

При комплектовании учебных групп из лиц, имеющих высшее, среднее профессиональное образование или родственные профессии, срок обучения может быть сокращен. Корректировка содержания программ и сроков обучения в каждом конкретном случае решается методическим объединением преподавателей спец. дисциплин филиала ГБПОУ РХ ЧГСТ, по согласованию с работодателями.

Филиал государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения
Республики Хакасия «Черногорский горно-строительный техникум»

Согласовано:
Начальник бюро подготовки персонала
ООО «Абаканский рудник»
В.П. Леонов




Утверждаю
Директор филиала БПОУ РХ ЧГСТ
Н.И. Бешенов

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

для профессиональной подготовки рабочих
по профессии «Машинист погрузочно-доставочных машин» - 5 разряд
Срок обучения – 6 месяцев (960 часов)

Форма обучения: очная
Режим занятий: 40 часов в неделю
160 часов в месяц
Минимальный уровень образования:
принимасмых на обучение
среднее (полное) общее образование

| № | Наименование предмета | Количество часов |
|----|---|------------------|
| | Теоретическое обучение | 446 |
| 1 | Основы экономики | 18 |
| 2 | Чтение чертежей и схем | 6 |
| 3 | Детали машин | 8 |
| 4 | Основы материаловедения | 8 |
| 5 | Основы электротехники | 8 |
| 6 | Основы гидравлики и пневматики | 48 |
| 7 | Основы горного дела | 16 |
| 8 | Основы слесарного, электрослесарного дела | 16 |
| 9 | Устройство оборудования погрузочно доставочных машин | 152 |
| 10 | Эксплуатация погрузочно доставочных машин | 90 |
| 11 | Техническое обслуживание погрузочно доставочных машин | 56 |
| 12 | Промышленная безопасность, охрана труда | 20 |
| 13 | Производственное обучение | 514 |
| | ИТОГО | 960 |

Заместитель директора по УПР



И.А. Пастухова

Квалификационные характеристики

Машинист погрузочно-доставочных работ 5 -6 разряд

Должен знать:

устройство, технические характеристики, систему управления погрузочно-доставочных машин с дизельным двигателем;

основные элементы применяемых систем разработки месторождения полезных ископаемых;

способы управления кровлей;

схемы вентиляции и пожаротушения;

рациональные способы ведения работ;

электрослесарное дело;

правила обкатки погрузочно-доставочных машин.

Перечень квалификационных работ

Машинист погрузочно-доставочных работ 5 разряд

- Управление погрузочно-доставочными машинами с электрическим или пневматическим приводом грузоподъемностью свыше 5 т или дизельным двигателем мощностью до 147,2 кВт (200 л.с.) при проходке горных выработок, на очистных работах.
- Наблюдение за состоянием кровли и крепи в горных выработках (местах работ).
- Орошение, погрузка, транспортировка и разгрузка горной массы в рудоспуск и вагоны.
- Техническое обслуживание погрузочно-доставочной машины, осмотр, проверка неисправностей всех ее систем и узлов.
- Отсыпка предохранительных валов в карьерах.

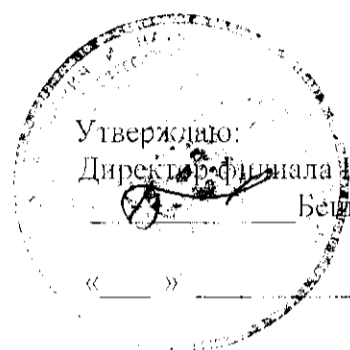
5 ЛИТЕРАТУРА

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 №197-ФЗ (с действующими изменениями). Раздел X. Охрана труда.
2. Федеральный закон РФ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 №116-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.08.2000 N 122-ФЗ, от 10.01.2003 N 15-ФЗ, от 22.08.2004 N 122-ФЗ, от 09.05.2005 N 45-ФЗ, от 18.12.2006 N 232-ФЗ).
3. Федеральный Закон РФ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» от 24.07.1998 №125-ФЗ.
4. «Об утверждении Положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний». Постановление Правительства РФ от 15.12.2000 №967.
5. «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» от 22.07.1993 №5487-1.
6. «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях». Постановление Минтруда РФ от 24.10.2002 № 73.
7. «Положение о порядке технического расследования причин аварий на опасных производственных объектах». Постановление Госгортехнадзора России от 08.06.1999 №40.
8. «О мерах по улучшению условий и охраны труда». Постановление Правительства РФ от 26.08.1995 № 843.
9. Методические рекомендации по классификации аварий и инцидентов на опасных производственных объектах горнорудной промышленности и подземного строительства. РД 06-376-00. Постановление Госгортехнадзора от 11.08.2000 №45.
10. Единые правила безопасности при разработке рудных, нерудных и россыпных месторождений полезных ископаемых подземным способом (ПБ-03-553-03).
11. Единые правила безопасности при разработке рудных, нерудных и россыпных месторождений полезных ископаемых открытым способом (ПБ-03-498-02).
12. «Регламент технологических производственных процессов по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию подземного самоходного оборудования на пневмоколёсном ходу с двигателями внутреннего сгорания, РТПП-034/1-2004».
13. Кальниций Я.Б. Безопасная эксплуатация подземного самоходного оборудования - М.: Недра, 1990.
14. Пожарная безопасность. Взрывобезопасность. Справ. Изд. А.Н. Боротов и др. - М.: Химия, 1987.
15. Эксплуатация, техническое оборудование и ремонт самоходного оборудования на подземных рудниках: Учебное пособие для профтехобразования. Э.А. Григорянц, А.И. Липовой, Е.А. Блюм, В.А. Чернецов. - М.: Недра, 1985.
16. Гидравлика и гидропривод В.Г. Гейер и др.: Учебник для вузов. М.: Недра, 1981.
17. Каталитические нейтрализаторы транспортных двигателей О.И. Жеголин и др. – М.: Машиностроение, 1989.
18. Руководство по эксплуатации погрузочно-доставочных машин фирмы «ВАГНЕР»
19. Руководство по эксплуатации вспомогательных горных машин фирмы «NORMET».
20. Руководство по эксплуатации погрузочно-доставочных машин фирмы «Того».
21. Козлов Ю.С. Материаловедение. – М.: Высшая школа, 1984.

Филиал государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Республики Хакасия
«Черногорский горно-строительный техникум»

Согласовано:
Главный механик
ООО «Абаканский рудник»
Фролов А.А.

« » 20 г.



Утверждаю:
Директор филиала ГБПОУ РХ ЧГСТ
Безденев Н.И.

« » 20 г.

Экзаменационный материал
по программе профессиональной подготовки
по профессии «Машинист погрузочно- доставочных машин»

квалификация: 5 разряда

Абаза, 2016г.

Билет 1

1. Расшифруйте сокращения при эксплуатации ПДМ: РТПП, ПУЭСО, ПУРСО, СДО.
2. Назначение факельной свечи накалывания двигателя Deutz BF6M.
3. Грузоподъемность погрузчика TORO.
4. Габариты ST-2G: высота с поднятым ковшом, высота кабины, ширина рабочей секции.
5. Мощности двигателей в кВт LH306E и R1300G.
6. Определение гидропривода и его составные части.
7. Как производится буксировка неисправного СДО?

Билет 2

1. Какие нормативные документы требуют разрабатывать РТПП на эксплуатацию СДО?
2. Сколько элементов контроля работы находится на двигателе и роль каждого?
3. Сколько цилиндров в двигателе BF6M и его мощность?
4. Что включает в себя силовая секция машины ST-2G?
5. Грузоподъемности электрической и дизельной ПДМ LH306E и R1300G.
6. Можно ли регулировать вращающий момент гидромотора педалью газа двигателя?
7. Как осуществляется выпуск на линию СДО?

Билет 3

1. Обязанности работника ОПЮ в соответствии с ФЗ №116.
2. Расскажите порядок натяжения ремня генератора на дизеле Deutz?
3. Минимальная высота выработки для работы погрузчика TORO/
4. Что включает в себя рабочая секция машины ST-2G?
5. Ёмкости ковшей в м³ LH306E и R1300G.
6. Сколько поршней в блоке цилиндров масляного насоса 416.0.90 ГСТ?
7. Что должен сделать машинист ПДМ, имеющей электропривод перед подключением к электросети?

Билет 4

1. Перечень документов, необходимых при вводе в эксплуатацию СДО.
2. Назовите методы увеличения оборотов двигателя Deutz BF6M.
3. Вес машины TORO?
4. Состав спецодежды и защитных средств оператора ПДМ.
5. Клиренс в мм R1300G.
6. Назначение и принцип действия насоса 416.0.90 ГСТ.
7. Перечень проверок перед запуском СДО.

Билет 5

1. Требования к персоналу, связанному с управлением СДО.
2. Роль турбокомпрессора дизеля Deutz BF6M и принцип его действия.
3. Скорость передвижения на 1, 2-ой, 3-ей передачах TORO..
4. При каких условиях можно выполнять ТО в области сочленения секций ST-2G?
5. Длина в транспортном положении в м R1300G.
6. Назначение и принцип действия серворегулятора ГСТ.
7. Перечень проверок после запуска СДО.

Билет 6

1. Что должен знать машинист СДО?
2. Марка масла по SAE двигателя Deutz по классификации вязкости.
3. Сколько цилиндров у дизеля и какова его мощность TORO.?
4. Меры безопасности при обслуживании шин и колёс.
5. Полная эксплуатационная масса в кг R1300G.
6. Назначение и принцип действия насоса и клапана подпитки в ГСТ.
7. Условия, запрещающие эксплуатацию СДО.

Билет 7

1. Какую группу по электробезопасности должен иметь персонал, эксплуатирующий с LН306Е?
2. Порядок работы цилиндров в двигателе BF6M.

3. Объём топливного бака TORO.
4. Нормальная температура масла гидромолфы ST-2G.
5. Углы поворота в градусах R1300G.
6. Назначение и принцип действия теплообменника и гидробака в ГСТ.
7. Требования на время учебной езды.

Билет 8

1. Перечислите сведения, предоставляемые поставщиком СДО.
2. Максимальная температура масла в поддоне Deutz BF6M.
3. Напряжение электрической части машины TORO?
4. Когда заменяют вентиляторные ремни двигателя ST-2G?
5. Высота машин с кабиной в мм R1300G.
6. Назначение и принцип действия гидромотора 406.0.90 ГСТ.
7. Защитные средства машиниста СДО.

Билет 9

1. Какими приборами должно быть оборудовано СДО по требованию технологических регламентов?
2. Откуда идёт нумерация цилиндров Deutz BF6M?
3. Угол поворота машины TORO?
4. Когда промывают топливный бак ST-2G?
5. Ширина выработки для машин в мм R1300G.
6. Назначение насоса подпитки в ГСТ.
7. Порядок заправки СДО под землёй и меры безопасности.

Билет 10

1. Требования к средствам пожаротушения СДО.
2. Чем охлаждается поршень в цилиндре Deutz BF6M и как это происходит?
3. Что надо сделать перед производством сварочных работ на погрузчик TORO?
4. Как часто меняют моторное масло ST-2G?
5. Высота выработки для проезда в мм R1300G.

-
6. Назначение и основные узлы гидромуфты.
 7. Что запрещается машинисту заправочной машины?

Билет 11

1. Требования к дизельному топливу по содержанию серы.
2. Перечислить все элементы в корпусе масляного радиатора Deutz BF6M.
3. Ваши действия при тушении ручным огнетушителем горящий кабель погрузчика TORO.
4. Как часто проверяют уровень масла в планетарных редукторах и дифференциалах моста ST-2G?
5. Рассчитайте, сколько в кг полезного груза на 1кВт мощности поднимают машины TORO и R1300G.
6. Преимущества гидромуфт.
7. Что включает ежемесячное ТО СДО и куда записывают результаты?

Билет 12

1. Зазоры в выработках для транспортировки руды подземными машинами.
2. Какие фильтры имеет двигатель BF6M?
3. Максимальные и минимальные обороты дизеля TORO.
4. Какое масло надо для трансмиссии и гидромуфты ST-2G?
5. Какая машина лучше по эксплуатационным характеристикам TORO или R1300G?
6. От чего зависит величина хода поршня масляного насоса 416.0.90 ГСТ?
7. Что включает еженедельное ТО СДО?

Билет 13

1. При каких условиях допускается уменьшения ширины свободного прохода.
2. Сколько топливных насосов имеет двигатель Deutz BF6M?
3. Давление моторного масла при холостых оборотах TORO.
4. Классы вязкости масла немецких и американских двигателей для температурных условий шахты.
5. Назовите характеристики лучшей из машин TORO и R1300G.

6. Как увеличить, или уменьшить объём подачи масла насосом и как сделать его нулевым в ГСТ?

7. Что включает ежегодное ТО СДО?

Билет 14

1. Размеры нипп на свободном проходе транспортной выработки?

2. От какого насоса питается форсунка Deutz BF6M?

3. Когда считается нормальной температура моторного масла TORO?

4. Объём масла в двигателе и гидромуфте ST-2G.

5. Колёсная база R1300G

6. Чем отличается радиально-поршневой гидромотор от шестерённых и пластинчатых?

7. Кто продляет срок эксплуатации СДО?

Билет 15

1. Предельная скорость движения ПСМ в погрузочно-доставочных выработках.

2. Как часто проверяют уровень масла в процессе обкатки двигателя?

3. Когда на ваш взгляд следует воспользоваться красной кнопкой аварийной остановки TORO?

4. Максимальный безопасный боковой уклон при эксплуатации ST-2G.

5. Чем обеспечивается снижение трудоёмкости ТО в R1300G.

6. Особенности высокомоментных гидромоторов.

7. Что входит в систему автономного пожаротушения СДО?

Билет 16

1. Расстояние от выступающей части машины до кровли выработки.

2. Количество охлаждающей жидкости в двигателе Deutz без радиатора.

3. Можно ли завести погрузчик методом буксировки TORO?

4. Величина рабочего тока в батареях ST-2G.

5. Какое охлаждение у двигателя R1300G?

6. Перечислите элементы, входящие в контур ГСТ.

7. Действия машиниста СДО при приведении в действие системы автономного пожаротушения.

Билет 17

1. Какое расстояние должно быть при остановленных машинах в выработке?
2. Марка дизельного топлива Deutz BF6M.
3. Что блокирует поднятый подлокотник TORO?
4. Причины неотпускания стояночного тормоза ST-2G.
5. Как включается и отключается стояночный тормоз R1300G?
6. Как происходит реверс потока масла из насоса ГСТ?
7. Эксплуатационная документация на СДО, заполняемая в шахте.

Билет 18

1. Объём подаваемого воздуха при применении на СДО двигателей Deutz.
2. Предельное содержание серы в топливе Deutz.
3. Что надо сделать для растормаживания стояночного тормоза TORO?
4. Причины трудного проворачивания двигателя ST-2G.
5. Что может джойстик R1300G?
6. За счёт чего происходит реверсирование гидромотора ГСТ?
7. Можно ли завести погрузчик методом буксировки?

Билет 19

1. Требования к газоочистке выхлопных газов дизельных двигателей.
2. Что делать, если содержание серы выше предельного Deutz?
3. Что надо сделать для смены направления движения TORO?
4. Как часто проверяют уровень электролита в батареях ST-2G?
5. Напряжение электрооборудования R1300G?
6. Зачем в контуре ГСТ нужен героторный насос?
7. Что блокирует поднятый подлокотник?

Билет 20

1. Суть двухступенчатой очистки газов СДО.

2. Можно смешивать керосин с дизельным топливом Deutz для работы для каких температур?
3. Когда автоматически включается стояночный тормоз TORO?
4. Как часто меняют моторное масло ST-2G?
5. Что такое замковый задний мост R1300G?
6. Каким образом движение вала насоса передаётся наклонной шайбе или плунжеру цилиндров в ГСТ?
7. Что надо сделать для растормаживания стояночного тормоза?

Билет 21

1. Нормы содержания ядовитых газов под землёй для дизелей после газоочистки?
2. За счёт чего поршни в масляном насосе ГСТ получают возвратно-поступательное движение?
3. Радиусы закругления TORO?
4. Где находится щуп для измерения уровня трансмиссионного масла в TORO?
5. Зачем нужна штанга блокировки полурам?
6. Содержание наряд-путёвки на ПДМ и кто её подписывает?
7. Можно ли завести погрузчик методом буксировки?

Билет 22

1. Перечислите безопасные условия прохождения ПДМ поворотов и перекрёстков.
2. Допустимая максимальная скорость ПДМ под землёй?
3. Размеры людеких ниш при недостаточной ширине свободного прохода?
4. Основные узлы ПДМ ST-2D?
5. Содержание сменного отчёта по ТО ST-2D?
6. Сколько элементов в воздушном фильтре в дизеле ST-2D?
7. Что входит в систему автономного пожаротушения СДО?

Билет 23

1. Преимущества электрических ПДМ?
2. Техническая характеристика ЛН 306Е:
 Ёмкость стандартного ковша;
 Грузоподъёмность;
 Ширина без ковша;
 Высота с поднятым ковшом;
 Общая длина;
 Мощность электродвигателя.
3. Сравнить аналогичные показатели с дизельной ПДМ ЛН 307?

Филиал Государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Республики Хакасия
«Черногорский горно-строительный техникум»

Рассмотрено на заседании МО
Протокол № 3

«06» февраля 2017 г.



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ»

Профессия – Машинист погрузочно-доставочных машин, разряд 5
количество часов- 18

Составил:
преподаватель спец. дисциплин
Шаталова И.А.

Абаза 2017г.

Филиал Государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Республики Хакасия
«Черногорский горно-строительный техникум»

Рассмотрено на заседании МО
Протокол № 3

«16» февраля 2017 г.



**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЧТЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ И СХЕМ»**

Профессия – Машинист погрузочно-доставочных машин, разряд 5
количество часов- 6

Составил:
преподаватель спец. дисциплин
Шаталова И.А.

Абаза 2017г.

Филиал Государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Республики Хакасия
«Черногорский горно-строительный техникум»

Рассмотрено на заседании МО
Протокол № 3

«16» февраля 2017 г.



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ДЕТАЛИ МАШИН»

Профессия – Машинист погрузочно-доставочных машин, разряд 5
количество часов- 8

Составил:

преподаватель спец. дисциплин
Балякин В.В.

Абаза 2017г.

Филиал Государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Республики Хакасия
«Черногорский горно-строительный техникум»

Рассмотрено на заседании МО
Протокол № 3

«06» февраля 2017 г.



**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»**

Профессия – Машинист погрузочно-доставочных машин, разряд 5
количество часов- 8

Составил:
преподаватель спец. дисциплин
Рыжкова Н.И.

Абаза, 2017 г.

Филиал Государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Республики Хакасия
«Черногорский горно-строительный техникум»

Рассмотрено на заседании МО
Протокол № 3

«16» февраля 2017 г.



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

Профессия – Машинист погрузочно-доставочных машин, разряд 5
количество часов- 8

Составил:

преподаватель спец. дисциплин
Рыжкова Н.И.

Абаза, 2017 г.

Филиал Государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Республики Хакасия
«Черногорский горно-строительный техникум»

Рассмотрено на заседании МО
Протокол № 3

«06» февраля 2017 г.



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ ГОРНОГО ДЕЛА»

Профессия – Машинист погрузочно-доставочных машин, разряд 5
количество часов- 16

Составил:
преподаватель спец. дисциплин
Балякин В.В.

Абаза 2017г.

Филиал Государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Республики Хакасия
«Черногорский горно-строительный техникум»

Рассмотрено на заседании МО
Протокол № 5

«26» февраля 2017 г.



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ СЛЕСАРНОГО, ЭЛЕКТРОСЛЕСАРНОГО ДЕЛА»

Профессия – Машинист погрузочно-доставочных машин, разряд 5
количество часов- 16

Составил:

преподаватель спец. дисциплин

Рыжкова Н.И.

Абаза, 2017 г.

Филиал Государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Республики Хакасия
«Черногорский горно-строительный техникум»

Рассмотрено на заседании МО
Протокол № 3

«16» февраля 2017 г.



**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«УСТРОЙСТВО ОБОРУДОВАНИЯ
ПОГРУЗОЧНО-ДОСТАВОЧНЫХ МАШИН»**

Профессия – Машинист погрузочно-доставочных машин, разряд 5
количество часов- 152

Составил:

преподаватель спец. дисциплин

Балякин В.В.

Абаза 2017г.

Филиал Государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Республики Хакасия
«Черногорский горно-строительный техникум»

Рассмотрено на заседании МО
Протокол № 7

«16» февраля 2017 г.



**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
ПОГРУЗОЧНО-ДОСТАВОЧНЫХ МАШИН»**

Профессия – Машинист погрузочно-доставочных машин, разряд 5
количество часов- 56

Составил:
преподаватель спец. дисциплин
Балякин В.В.

Абаза 2017г.

Филиал Государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Республики Хакасия
«Черногорский горно-строительный техникум»

Рассмотрено на заседании МО
Протокол № 3

«06» февраля 2017 г.



**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, ОХРАНА ТРУДА»**

Профессия – Машинист погрузочно-доставочных машин, разряд 5
количество часов- 20

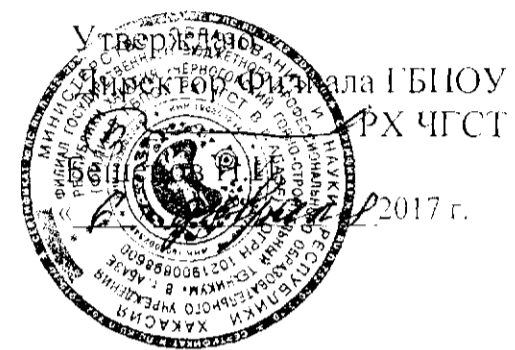
Составил:
преподаватель спец. дисциплин
Балякин В.В.

Абаза 2017г.

Филиал Государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Республики Хакасия
«Черногорский горно-строительный техникум»

Рассмотрено на заседании МО
Протокол № 5

«16» Февраля 2017 г.



**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ И ПНЕВМАТИКИ»**

Профессия – Машинист погрузочно-доставочных машин, разряд 5
количество часов- 48

Составил:

преподаватель спец. дисциплин

Балякин В.В.

Абаза 2017г.

Филиал Государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Республики Хакасия
«Черногорский горно-строительный техникум»

Рассмотрено на заседании МО
Протокол № 3

«26» февраля 2017 г.



**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОГРУЗОЧНО-ДОСТАВОЧНЫХ МАШИН»**

Профессия – Машинист погрузочно-доставочных машин, разряд 5
количество часов- 90

Составил:
преподаватель спец. дисциплин
Балякин В.В.

Абаза 2017г.