БЕРЁЗОВСКИЙ ФИЛИАЛ

КРАЕВОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО

«ЕМЕЛЬЯНОВСКИЙ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОГлавный государственный инженер-инспектор инспекции Государственного технического надзора Березовского района \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.К. Сальковский | УТВЕРЖДАЮРуководитель Березовского филиала Емельяновского дорожно-строительного техникума\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.И. Бакарас |

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ -

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО ПРОФЕССИИ 14390 МАШИНИСТ ЭКСКАВАТОРА 5- 6 РАЗРЯДА

п. Берёзовка, 2014

 Пояснительная записка

Программа предназначена для подготовки 14390 Машинист экскаватора 5- 6 разряда

Машинист экскаватора 5-й разряд - Одноковшовые экскаваторы с ковшом емкостью свыше 0,15 м3 до 0,4 м3.

Роторные экскаваторы (канавокопатели и траншейные) производительностью до 1000 м3/ч.

 Машинист экскаватора 6-й разряд Одноковшовые экскаваторы с ковшом емкостью свыше 0,4 м до 1,25 м3.

Лица, имеющие водительское удостоверение любой категории или подкатегории, не изучают ПДД

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮРуководитель филиала Емельяновского дорожно-строительного техникума\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.И. Бакарас«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. |

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы профессионального обучения – программы повышения квалификации по профессии 14390 Машинист экскаватора 5- 6 разряда

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Недели | Теоретическое обучение | Практическое обучение | Квалифицированный экзамен | Итого |
| Общепрофессиональный цикл | Профессиональный цикл |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | недели | часы | недели | часы | недели | часы | часы | часы |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

БЦ-теоретическое обучение базового цикла

СЦ- теоретическое обучение специального цикла

ПЦ- производственное обучение

Э- квалификационный экзамен

П- вождение транспортных средств (проводится вне сетки учебного времени по индивидуальному расписанию)

БЕРЕЗОВСКИЙ ФИЛИАЛ

КРАЕВОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

 «ЕМЕЛЬЯНОВСКИЙ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮРуководитель филиала Емельяновского дорожно-строительного техникума\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.И. Бакарас«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. |

Учебный план

основной образовательной программы профессионального обучения – программы повышения квалификации по профессии 14390 Машинист экскаватора 5- 6 разряда

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Учебные предметы | Количество часов | Форма промежуточной аттестации |
| Всегочасов | В том числе |
| Теоретические занятия | Практические занятия |
| **Базовый цикл** | **78** | **45** | **23** |  |
| Общеслесарные работы, основные сведения из материаловедения | 30 | 12 | 8 | ДЗ |
| Электротехника | 26 | 17 | 9 | ДЗ |
| Охрана труда | 22 | 16 | 6 | ДЗ |
| **Специальный цикл** | **248** | **180** | **68** | **ДЗ** |
| Конструкция и устройство экскаватора | 126 | 90 | 36 | ДЗ |
| Эксплуатация экскаватора и производство работ | 122 | 90 | 32 | ДЗ |
| **Производственное обучение** | **70** | **-** | **70** | **ДЗ** |
| **Квалификационный экзамен** | **4** | **2** | **2** |  |
| **ИТОГО** | **400** |  |  |  |

\* Вождение проводится вне сетки учебного времени

БЕРЕЗОВСКИЙ ФИЛИАЛ

КРАЕВОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

 «ЕМЕЛЬЯНОВСКИЙ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОБЩЕСЛЕСАРНЫЕ РАБОТЫ, ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ИЗ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»

основной образовательной программы профессионального обучения – программы повышения квалификации по профессии 14390 Машинист экскаватора 5- 6 разряда

п. Берёзовка, 2015 г.

Рабочая программа разработана на основе «Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 03)

Организация-разработчик:

Берёзовский филиал краевого государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Емельяновский дорожно- строительный техникум»

Разработчики:

Филиппов Валерий Николаевич - преподаватель Берёзовского филиала краевого государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Емельяновский дорожно-строительный техникум»

Пояснительная записка

Рабочая программа является частью учебного предмета основной образовательной программы профессионального обучения – программа повышения квалификации по профессии 14390 Машинист экскаватора 5- 6 разряда

Рабочая программа разработана на основе «Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 03)

В результате освоения программы учебного предмета обучающийся

Должен знать:

-Основные сведения о материалах

-определять возможности и назначение металла, сплава, пластмасс, смазочных материалов в зависимости от марки

-правила выполнения слесарных работ слесаря 2 разряда

Должен уметь:

- определять возможности и назначения материалов в зависимости от марки

- выполнять слесарные работы при проведении ремонтных работ

**Количество часов на освоение рабочей программы:**

Всего- 30 часов, в том числе теоретические занятия- 12 часов, практические- 8 часов

1 Тематический план и содержание учебного предмета

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № занятия | Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала,  | Количество часов | Планируемые результаты |
| 1 | Раздел1. Основы материаловедения |
| 1- 6 | Металлы и сплавы | Предмет материаловедения. Чугун. Сталь. Маркировка сталей и сплавов. Цветные металлы и их сплавы | 6 | Должен знать: виды металлов и сплавов и их механические и физические свойстваДолжен уметь: определять виды и марки металлов и из практическое применение при выполнении ремонтных работ |
| 7-8 | Практическая работа №1 | Определение вида и марки чёрных и цветных металлов по представленным образцам | 2 |
| 8-14 | Эксплуатационные материалы | Бензины. Дизельное топливо. Тормозные жидкости. Консистентные смазки, их марки. Моторные масла | 6 | Должен знать: виды эксплуатационных жидкостей и способы их примененияДолжен уметь: пользоваться эксплуатационными жидкостями в зависимости ох их назначения |
| 14-15 | Практическая работа №2 | Определение качества бензина, моторного масла и дизельного топлива | 2 |
| 16- 19 | Неметаллические материалы | Древесные материалы. Пластмассы. Обивочные материалы. Композитные материалы | 4 | Должен знать : определять неметаллические материалы и применять в зависимости от их назначения |
|  | Раздел 2. Слесарные работы |
| 19 | Рабочее место слесаря. Виды слесарных работ | Подготовка рабочего места слесаря. Разметка , рубка и резка металла. Опиливание металла | 1 | Должен знать : оборудование рабочего места слесаря. Правила проведения разметки, рубки и резки металла и применяемый для этого инструмент |
| 20 | Сверление, зенкование и нарезание резьбы | Инструмент для проведения сверление, зенкование и нарезание резьбы. Виды свёрел и их применение. Инструмент для нарезания наружной и внутренней резьбы | 1 | Должен знать :правила проведения сверления, зенкования и нарезания резьбы. |
| 21 | Пайка и правка металла | Инструмент для пайки. Виды пайки. Инструмент для правки металла. Приёмы правки металлических изделий | 1 | Должен знать :правила проведения пайки металлов различными припоями и правила пользования инструментом |
| 22-23 | Практическая работа №3 | Разметка, рубка и резка металла | 2 | Должен уметь: проводить разметку рубку и резку металла с соблюдением необходимых мер безопасности |
| 24-26 | Практическая работа №4 | Пайка и правка металла | 3 | Должен уметь: проводить пайку и правку металла с соблюдением необходимых мер безопасности |
| 27-30 | Дифференцированный зачет | 3 | Должен уметь:определять виды материалов при проведении ремонтных работДолжен знать: свойства материалов, которые применяются при работе и ремонте  |
| **ВСЕГО** | **30** |  |

2. Условия реализации учебного предмета

**Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;

- автоматизированное рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;

- комплект инструментов и приспособлений;

- объемные модели металлической кристаллической решетки;

- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);

- образцы неметаллических материалов.

**Технические средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

**Контрольно-измерительные материалы:**

-контрольные вопросы;

-тесты;

-карточки;

-тематические зачеты;

-практические работы.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Адаскин А.М. Материаловедение (металлообработка): учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - М.: ИЦ «Академия», 2014
2. Материаловедение: электронный образовательный ресурс/ Моряков О.С., Соколова Е.Н. - М.: ИЦ «Академия», 2012
3. Степанов Б.А. Материаловедение. - М.: ИЦ «Академия», 2012

Дополнительные источники:

1. Практикум по материаловедению: электронное учебное пособие. – М.:ИЦ "Академия, 2012
2. Соколова Е.Н. Материаловедение (металлообработка): Рабочая тетрадь. - М.: ИЦ «Академия», 2014
3. Адаскин А.М., Зуев В.М. Материаловедение (металлообработка). Федеральный учебник для НПО. 6-е изд. стереотипное. Москва «Академия», 2014г., 284с.

**Сайты и электронные пособия**

1. Материаловедение <http://vkpolitehnik.ru/>
2. Материаловедение и металлообработка [http://www.kirovmetall.ru](http://www.kirovmetall.ru/)

4. СD – диск Материаловедение (4)

3 Оценка результатов освоения учебного предмета

Текущий контроль успеваемости проводится по каждому разделу в виду тестирования. Для текущего контроля успеваемости разработаны оценочные материалы в виде тестов, контрольных работ.

Обучающийся должен полностью освоить учебный материал.

Промежуточная аттестация проводится после окончания обучения и оформляется соответствующим протоколом

1. Условия реализации программы профессионального обучения.

Наполняемость групп составляет обычно10- 12 человек вождение проходит на учебном полигоне в соответствии с требованиями.

Теоретическое обучение проводит преподаватель имеющий высшее профессиональное образование.

Практическое вождение проводит мастер производственного обучения, имеющий соответствующие права тракториста- машиниста, с отметкой о квалификации водителя погрузчика 7 разряда

Также полностью представлена информация по условиям обучения

4.Система оценки результатов освоения Программы профессионального обучения

Полностью представлены материалы для проведения промежуточной и итоговой аттестации.

Проводится индивидуальный учёт результатов освоения программы

БЕРЕЗОВСКИЙ ФИЛИАЛ

КРАЕВОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

 «ЕМЕЛЬЯНОВСКИЙ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

основной образовательной программы профессионального обучения – программы повышения квалификации по профессии 14390 Машинист экскаватора 5- 6 разряда

п. Берёзовка, 2015 г.

Рабочая программа разработана на основе «Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 03)

Организация-разработчик:

Берёзовский филиал краевого государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Емельяновский дорожно- строительный техникум»

Разработчики:

Филиппов Валерий Николаевич - преподаватель Берёзовского филиала краевого государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Емельяновский дорожно-строительный техникум»

Пояснительная записка

Рабочая программа является частью учебного предмета основной образовательной программы профессионального обучения – программа повышения квалификации по профессии 14390 Машинист экскаватора 5- 6 разряда

Рабочая программа разработана на основе Единого тарифно-квалификационного справочник работ и профессий рабочих ЕТКС 2017 года

В результате освоения программы учебного предмета обучающийся

Должен знать:

-виды электрического тока

- способы подключения потребителей к источникам тока

-проверку систем электрооборудования

Должен уметь:

- проверять электрические цепи

- проводить ремонт электрических цепей

**Количество часов на освоение рабочей программы:**

Всего- 26 часов, в том числе теоретические занятия- 17часов, практические- 9 часов

1. Тематический план и содержание учебного предмета

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № занятия | Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала,  | Количество часов | Планируемые результаты |
| 1 | Раздел1. Основы электротехники |
| 1- 8 | Постоянный ток | Понятие электрического тока. Источники электрического тока. Параллельное и последовательное соединение потребителей электрического тока | 8 | Должен знать: источники постоянного тока, способы измерения напряжения, силы тока и сопротивления.Должен уметь: проводить подключение потребителей к источникам постоянного тока, проводить проверку цепей постоянного тока |
| 9-14 | Практическая работа №1 | Сборка цепей постоянного тока | 6 |
| 15- 18 | Переменный ток | Понятие переменного тока. Источники переменного тока способы подключения потребителей к цепям переменного тока. Правила пользования электрическим инструментом при проведении ремонтных работ  | 4 | Должен знать: источники переменного тока, способы измерения напряжения, силы тока и сопротивленияДолжен уметь: проводить подключение потребителей к источникам переменного тока, проводить проверку цепей переменного тока |
| 19- 22 | Практическая работа №2 | Исследование цепи переменного тока | 4 |
| 23-26 | Дифференцированный зачёт |  | 4 | Должен знать: источники переменного тока, способы измерения напряжения, силы тока и сопротивленияДолжен уметь: проводить подключение потребителей к источникам переменного тока, проводить проверку цепей переменного тока |
| **ВСЕГО** | **26** |  |

2. Условия реализации учебного предмета

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- автоматизированное рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;

- комплект инструментов и приспособлений;

- объемные модели металлической кристаллической решетки;

- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);

- образцы неметаллических материалов.

.Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Контрольно-измерительные материалы:

-контрольные вопросы;

-тесты;

-карточки;

-тематические зачеты;

-практические работы.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

* Козлов Ю.С. Основы электротехники.- Москва: Издательство «Высшая школа»2014
* Ардашов Г.Р. Техническое обслуживание электрооборудования машино- тракторного парка. Москва: Издательство «Высшая школа» 2015
* Зорин В.А. Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов. Москва Издательский дом «Академия» 2015

**Сайты и электронные пособия**

* Основы электротехники

<http://vkpolitehnik.ru/>

3.Оценка результатов освоения учебного предмета

Текущий контроль успеваемости проводится по каждому разделу в виду тестирования. Для текущего контроля успеваемости разработаны оценочные материалы в виде тестов, контрольных работ.

Обучающийся должен полностью освоить учебный материал.

Промежуточная аттестация проводится после окончания обучения и оформляется соответствующим протоколом

4.Условия реализации Программы профессионального обучения.

Наполняемость групп составляет обычно10- 12 человек вождение проходит на учебном полигоне в соответствии с требованиями.

Теоретическое обучение проводит преподаватель имеющий высшее профессиональное образование.

Практическое вождение проводит мастер производственного обучения, имеющий соответствующие права тракториста- машиниста, с отметкой о квалификации водителя погрузчика 7 разряда

Также полностью представлена информация по условиям обучения

5.Система оценки результатов освоения Программы профессионального обучения

Полностью представлены материалы для проведения промежуточной и итоговой аттестации.

Проводится индивидуальный учёт результатов освоения программы

БЕРЕЗОВСКИЙ ФИЛИАЛ

КРАЕВОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

 «ЕМЕЛЬЯНОВСКИЙ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОХРАНА ТРУДА»

основной образовательной программы профессионального обучения – программы повышения квалификации по профессии 14390 Машинист экскаватора 5- 6 разряда

п. Берёзовка, 2015 г.

Рабочая программа разработана на основе «Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 03)

Организация-разработчик:

Берёзовский филиал краевого государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Емельяновский дорожно- строительный техникум»

Разработчики:

Филиппов Валерий Николаевич - преподаватель Берёзовского филиала краевого государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Емельяновский дорожно-строительный техникум»

Пояснительная записка

Рабочая программа является частью учебного предмета основной образовательной программы профессионального обучения – программа повышения квалификации по профессии 14390 Машинист экскаватора 5- 6 разряда

Рабочая программа разработана на основе Единого тарифно-квалификационного справочник работ и профессий рабочих ЕТКС 2017 года

В результате освоения программы учебного предмета обучающийся

Должен знать:

-систему охраны труда на предприятии

- виды инструктажей и правила их проведения

Должен уметь:

- соблюдать меры безопасности при проведении всех видов погрузо- разгрузочных работ

**Количество часов на освоение рабочей программы:**

Всего- 22 часов, в том числе теоретические занятия- 16 часов, практические- 6 часов

1. Тематический план и содержание учебного предмета

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № занятия | Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала,  | Количество часов | Планируемые результаты |
| Раздел1. Основы охраны труда |
| 1- 8 | Система охраны труда | Понятия охраны труда. Виды инструктажей. Вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте. Протокол о несчастном случае | 8 | Должен знать: общие правила безопасности при работе на погрузо- разгрузочных машинахДолжен уметь: выполнять требования должностных инструкций по охране труда |
| 9- 14 | Практическая работа №1 | Составление протокола о несчастном случае | 6 |
| 15- 19 | Охрана труда на предприятиях транспорта | Организация охраны труда. Наряд- задания организация охраны труда при выполнении транспортных и погрузо- разгрузочных работ | 5 | Должен знать: требования по проведению работ особой опасностиДолжен уметь: выполнять требования техники безопасности при различных видах погрузочно- разгрузочных работ |
| 20- 22 | Дифференцированный зачёт  |  | 3 | Должен уметь: общие правила безопасности при работе на погрузо- разгрузочных машинахДолжен знать: выполнять требования техники безопасности при различных видах погрузочно- разгрузочных работ |
| **ВСЕГО** | **22** |  |

2. Условия реализации учебного предмета

**Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;

- автоматизированное рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;

- комплект инструментов и приспособлений;

- объемные модели металлической кристаллической решетки;

- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);

- образцы неметаллических материалов.

**.Технические средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

**Контрольно-измерительные материалы:**

-контрольные вопросы;

-тесты;

-карточки;

-тематические зачеты;

-практические работы.

**Сайты и электронные пособия**

Справочник по охране труда <http://vkpolitehnik.ru/>

охрана труда на транспортных предприятиях <http://festival.1september.ru/>

3.Оценка результатов освоения учебного предмета

Текущий контроль успеваемости проводится по каждому разделу в виду тестирования. Для текущего контроля успеваемости разработаны оценочные материалы в виде тестов, контрольных работ.

Обучающийся должен полностью освоить учебный материал.

Промежуточная аттестация проводится после окончания обучения и оформляется соответствующим протоколом

4.Условия реализации Программы профессионального обучения.

Наполняемость групп составляет обычно10- 12 человек вождение проходит на учебном полигоне в соответствии с требованиями.

Теоретическое обучение проводит преподаватель имеющий высшее профессиональное образование.

Практическое вождение проводит мастер производственного обучения, имеющий соответствующие права тракториста- машиниста, с отметкой о квалификации водителя погрузчика 7 разряда

Также полностью представлена информация по условиям обучения

5.Система оценки результатов освоения Программы профессионального обучения

Полностью представлены материалы для проведения промежуточной и итоговой аттестации.

Проводится индивидуальный учёт результатов освоения программы

БЕРЕЗОВСКИЙ ФИЛИАЛ

КРАЕВОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

 «ЕМЕЛЬЯНОВСКИЙ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«КОНСТРУКЦИЯ И УСТРОЙСТВО ЭКСКАВАТОРА»

основной образовательной программы профессионального обучения – программы повышения квалификации по профессии 14390 Машинист экскаватора 5- 6 разряда

п. Берёзовка, 2015 г.

Рабочая программа разработана на основе «Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 03)

Организация-разработчик:

Берёзовский филиал краевого государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Емельяновский дорожно- строительный техникум»

Разработчики:

Филиппов Валерий Николаевич - преподаватель Берёзовского филиала краевого государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Емельяновский дорожно-строительный техникум»

Пояснительная записка

Рабочая программа является частью учебного предмета основной образовательной программы профессионального обучения – программа повышения квалификации по профессии 14390 Машинист экскаватора 5- 6 разряда

Рабочая программа разработана на основе Единого тарифно-квалификационного справочник работ и профессий рабочих ЕТКС 2017 года

В результате освоения программы учебного предмета обучающийся

Должен знать:

-устройство экскаватора, назначение его механизмов и приборов безопасности;

- положения действующих нормативных документов по устройству и безопасной эксплуатации экскаваторов;

 - правила проверки исправности, надежности, безопасности и работоспособного состояния всех механизмов и приборов безопасности экскаваторов

 - руководящие материалы и нормативные документы, касающиеся деятельности диспетчерской движения

- порядок оформления и обработки транспортной и товарно-транспортной документации; порядок организации перевозок, выполнения работ и оперативного управления этими процессами;;

- правила эксплуатации транспортных средств;;

 - правила эксплуатации технических средств обработки и передачи информации

Должен уметь:

- определять пригодность к работе канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары; управлять экскаватором, соблюдая правила безопасности

- управлять экскаватором, соблюдая правила безопасности

 - производить необходимые слесарные и электромонтажные работы; проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности ;

 - проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности ;

- оформлять и обрабатывать транспортную и товарно-транспортную документацию; вести учет и осуществлять контроль работы транспортных средств;

- вести учет и осуществлять контроль работы транспортных средств;

**Количество часов на освоение рабочей программы:**

Всего- 126 часов, в том числе теоретические занятия- 90 часов, практические- 36 часов

1. Тематический план и содержание учебного предмета

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № занятия | Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала,  | Количество часов | Планируемые результаты |
|  | Раздел1. Общее устройство экскаваторов |
| 1-10 | Классификация экскаваторов | Назначение экскаватораа. Виды работ которые выполняет экскаватор. Колёсные и гусеничные экскаватор.  | 10 | Должен знать:-устройство экскаватора, назначение его механизмов и приборов безопасности;  Должен уметь:- производить необходимые слесарные и электромонтажные работы; проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности |
| 11-20 | Общее устройство экскаватора | Двигатель. Ходовая часть экскаватора. Электрооборудование и приборы освещения и сигнализации. Рабочие органы экскаватора | 10 |
| 21-30 | Двигатель | Общее устройство двигателя. Его основные характеристики. Механизмы ДВС. Системы ДВС. Их устройство и работа. Техническое обслуживание двигателя. Неисправности и способы их устранения | 10 | Должен знать:-устройство экскаватора, назначение его механизмов и приборов безопасности;  Должен уметь:- производить необходимые слесарные и электромонтажные работы; проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности ; |
| 31- 40 | Практическая работа №2 | Устройство и работа систем двигателя | 10 | Должен знать:-устройство экскаватора, назначение его механизмов и приборов безопасности;  Должен уметь:- производить необходимые слесарные и электромонтажные работы; проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности ; |
| 41-52 | Ходовая часть экскаваторов | Назначение и общее устройство ходовой части экскаваторов. Особенности конструкции ходовой колёсных и гусеничных экскаваторов. Техническое обслуживание ходовой части. Неисправности и способы их устранения | 12 | Должен знать:-устройство экскаватора, назначение его механизмов и приборов безопасности;  Должен уметь:- производить необходимые слесарные и электромонтажные работы; проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности ; |
| 53- 62 | Практическая работа №2 | Устройство, работа и техническое обслуживание ходовой части экскаватора | 11 | Должен знать:-устройство экскаватора, назначение его механизмов и приборов безопасности;  Должен уметь:- производить необходимые слесарные и электромонтажные работы; проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности ; |
| 63- 72 | Рабочее оборудование экскаватора | Виды рабочего оборудования погрузчиков. Способы их крепления и общие правила работы с ними. Неисправности и способы их устранения. Техническое обслуживание | 10 | Должен знать:-устройство экскаватора, назначение его механизмов и приборов безопасности;  Должен уметь:- производить необходимые слесарные и электромонтажные работы; проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности ; |
| 73-80 | Практическая работа №3 | Устройство, работа и техническое обслуживание рабочего оборудования | 8 | Должен знать:-устройство экскаватора, назначение его механизмов и приборов безопасности;  Должен уметь:- производить необходимые слесарные и электромонтажные работы; проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности ; |
| 81-91 | Электрооборудование погрузчика | Источники электрического тока. Потребители электрического тока. Работа. Генератора и аккумуляторной батареи. Стартер. Приборы освещения и световой сигнализации.  | 11 | Должен знать:-устройство экскаватора, назначение его механизмов и приборов безопасности;  Должен уметь:- производить необходимые слесарные и электромонтажные работы; проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности ; |
| 92-99 | Практическая работа №4 | Устройство, работа и техническое обслуживание электрооборудования | 8 | Должен знать:-устройство экскаватора, назначение его механизмов и приборов безопасности;  Должен уметь:- производить необходимые слесарные и электромонтажные работы; проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности ; |
| 100- 112 | Тормозная система | Виды тормозных систем. Гидравлическая тормозная система. Пневматическая тормозная система. Неисправности тормозных систем. Техническое обслуживание. Стояночная тормозная система. тормозная система гусеничных машин | 12 | Должен знать:-устройство экскаватора, назначение его механизмов и приборов безопасности;  Должен уметь:- производить необходимые слесарные и электромонтажные работы; проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности ; |
| 113-122 | Рулевое управление | Виды рулевого управления. Общее устройство. Углы установки у колёсных машин. Неисправности и способы их устранения. Техническое обслуживание | 10 | Должен знать:-устройство экскаватора, назначение его механизмов и приборов безопасности;  Должен уметь:- производить необходимые слесарные и электромонтажные работы; проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности ; |
| 123-126 | Дифференцированный зачёт |  | 4 | Должен знать:-устройство экскаватора, назначение его механизмов и приборов безопасности;  Должен уметь:- производить необходимые слесарные и электромонтажные работы; проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности ; |
| ВСЕГО | 126 |  |

2. Условия реализации учебного предмета

**Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;

- автоматизированное рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;

- комплект инструментов и приспособлений;

- объемные модели металлической кристаллической решетки;

- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);

- образцы неметаллических материалов.

**.Технические средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

**Контрольно-измерительные материалы:**

-контрольные вопросы;

-тесты;

-карточки;

-тематические зачеты;

-практические работы.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

* Устройство экскаваторова: Моряков О.С., Соколова Е.Н. - М.: ИЦ «Академия», 2015
* Степанов Б.А. гусеничные и колёсные экскаваторы. - М.: ИЦ «Академия», 2015

3.Оценка результатов освоения учебного предмета

Текущий контроль успеваемости проводится по каждому разделу в виду тестирования. Для текущего контроля успеваемости разработаны оценочные материалы в виде тестов, контрольных работ.

Обучающийся должен полностью освоить учебный материал.

Промежуточная аттестация проводится после окончания обучения и оформляется соответствующим протоколом

4.Условия реализации Программы профессионального обучения.

Наполняемость групп составляет обычно10- 12 человек вождение проходит на учебном полигоне в соответствии с требованиями.

Теоретическое обучение проводит преподаватель имеющий высшее профессиональное образование.

Практическое вождение проводит мастер производственного обучения, имеющий соответствующие права тракториста- машиниста, с отметкой о квалификации машиниста экскаватора 5 или 6 разряда

Также полностью представлена информация по условиям обучения

5.Система оценки результатов освоения Программы профессионального обучения

Полностью представлены материалы для проведения промежуточной и итоговой аттестации.

Проводится индивидуальный учёт результатов освоения программы

БЕРЕЗОВСКИЙ ФИЛИАЛ

КРАЕВОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

 «ЕМЕЛЬЯНОВСКИЙ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭКСКАВАТОРА И ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ»

основной образовательной программы профессионального обучения – программы повышения квалификации по профессии 14390 Машинист экскаватора 5- 6 разряда

п. Берёзовка, 2015 г.

Рабочая программа разработана на основе «Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 03)

Организация-разработчик:

Берёзовский филиал краевого государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Емельяновский дорожно- строительный техникум»

Разработчики:

Филиппов Валерий Николаевич - преподаватель Берёзовского филиала краевого государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Емельяновский дорожно-строительный техникум»

Пояснительная записка

Рабочая программа является частью учебного предмета основной образовательной программы профессионального обучения – программа повышения квалификации по профессии 14390 Машинист экскаватора 5- 6 разряда

Рабочая программа разработана на основе Единого тарифно-квалификационного справочник работ и профессий рабочих ЕТКС 2017 года

В результате освоения программы учебного предмета обучающийся

Должен знать:

 - правила проверки исправности, надежности, безопасности и работоспособного состояния всех механизмов и приборов безопасности экскаваторов

 - руководящие материалы и нормативные документы, касающиеся деятельности диспетчерской движения

- порядок оформления и обработки транспортной и товарно-транспортной документации; порядок организации перевозок, выполнения работ и оперативного управления этими процессами;;

- правила эксплуатации транспортных средств;;

 - правила эксплуатации технических средств обработки и передачи информации

Должен уметь:

- определять пригодность к работе канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары; управлять экскаватором, соблюдая правила безопасности

- управлять экскаватором, соблюдая правила безопасности

 - проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности ;

- оформлять и обрабатывать транспортную и товарно-транспортную документацию; вести учет и осуществлять контроль работы транспортных средств;

- вести учет и осуществлять контроль работы транспортных

**Количество часов на освоение рабочей программы:**

Всего- 122 часов, в том числе теоретические занятия- 90 часов, практические- 32 часа

1. Тематический план и содержание учебного предмета

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № занятия | Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала,  | Количество часов | Планируемые результаты |
| 1 | Раздел1. Эксплуатация экскаваторов |
| 1- 14 | Подготовка экскаватора к работе | Проверка работоспособности систем и механизмов экскаватора. Получение сменного задания. Путевой лист. Получение топлива и его заправка | 14 | Должен знать: - правила проверки исправности, надежности, безопасности и работоспособного состояния всех механизмов и приборов безопасности экскаваторов  -Должен уметь:- управлять экскаватором, - вести учет и осуществлять контроль работы транспортных  |
| 15-22 | Практическая работа №1 | Подготовка экскаватора к работе | 8 |
| 23- 35 | Выезд экскаватора | Пуск двигателя, его прогрев.пуск двигателя в холодное время года. Движение по дорогам общего пользования. Меры безопасности при прогреве двигателя. Проверка работоспособности на всех режимах работы | 13 | Должен знать: - правила проверки исправности, надежности, безопасности и работоспособного состояния всех механизмов и приборов безопасности экскаваторов  -Должен уметь:- управлять экскаватором, - вести учет и осуществлять контроль работы транспортных  |
| 36-43 | Практическая работа №2 | Пуск двигателя и проверка работоспособности экскаватора | 8 |
| Раздел 2. Производство работ |
| 44- 58 | Работы в карьерах | Виды карьеров.Особенности работы в карьерах. подготовка места для производство работ. Работа с железнодорожным и автомобильным транспортом | 15 | Должен знать: - правила проверки исправности, надежности, безопасности и работоспособного состояния всех механизмов и приборов безопасности экскаваторов  -Должен уметь:- управлять экскаватором, - вести учет и осуществлять контроль работы транспортных  |
| 59-66 | Практическая работа №3 | Работа в карьерах | 8 |
| 67-80 | Погрузка сыпучих грузов | Виды грузов. Способы их складирования. Работа на железнодорожных станциях и угольных складах Меры безопасности при работе с сыпучими грузами. Работа с грейфером и драглайном | 14 | Должен знать: - правила проверки исправности, надежности, безопасности и работоспособного состояния всех механизмов и приборов безопасности экскаваторов  -Должен уметь:- управлять экскаватором, - вести учет и осуществлять контроль работы транспортных  |
| 81- 88 | Практическая работа №4 | Погрузка сыпучих грузов | 8 |
| 89- 110 | Производство земляных работ | Виды земляных работ. Технология работы при копке траншей и котлованов. Способы погрузки и выгрузки грунта, песчяно- гравийной смеси и песка. Работа на стройке. | 22 | Должен знать : - Должен знать: - правила проверки исправности, надежности, безопасности и работоспособного состояния всех механизмов и приборов безопасности экскаваторов  -Должен уметь:- управлять экскаватором, - вести учет и осуществлять контроль работы транспортных машиной, соблюдая правила безопасности  |
| 111- 118 | Практическая работа №5 | Производство земляных работ | 8 |
| 119- 122 | Дифференцированный зачёт |  | 4 | Должен знать: - правила проверки исправности, надежности, безопасности и работоспособного состояния всех механизмов и приборов безопасности экскаваторов  -Должен уметь:- управлять экскаватором, - вести учет и осуществлять контроль работы транспортных  |
| **ВСЕГО** | **122** |  |

2. Условия реализации учебного предмета

**Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;

- автоматизированное рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;

- комплект инструментов и приспособлений;

- объемные модели металлической кристаллической решетки;

- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);

- образцы неметаллических материалов.

**.Технические средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

**Контрольно-измерительные материалы:**

-контрольные вопросы;

-тесты;

-карточки;

-тематические зачеты;

-практические работы.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Устройство экскаватора: Моряков О.С., Соколова Е.Н. - М.: ИЦ «Академия», 2015

Степанов Б.А. Вилочные погрузчики. - М.: ИЦ «Академия», 2015

3.Оценка результатов освоения учебного предмета

Текущий контроль успеваемости проводится по каждому разделу в виду тестирования. Для текущего контроля успеваемости разработаны оценочные материалы в виде тестов, контрольных работ.

Обучающийся должен полностью освоить учебный материал.

Промежуточная аттестация проводится после окончания обучения и оформляется соответствующим протоколом

4.Условия реализации Программы профессионального обучения.

Наполняемость групп составляет обычно10- 12 человек вождение проходит на учебном полигоне в соответствии с требованиями.

Теоретическое обучение проводит преподаватель имеющий высшее профессиональное образование.

Практическое вождение проводит мастер производственного обучения, имеющий соответствующие права тракториста- машиниста, с отметкой о квалификации машиниста экскаватора 5 или 6 разряда

Также полностью представлена информация по условиям обучения

5. Система оценки результатов освоения Программы профессионального обучения

Полностью представлены материалы для проведения промежуточной и итоговой аттестации.

Проводится индивидуальный учёт результатов освоения программы

БЕРЕЗОВСКИЙ ФИЛИАЛ

КРАЕВОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

 «ЕМЕЛЬЯНОВСКИЙ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ»

основной образовательной программы профессионального обучения – программы повышения квалификации по профессии 14390 Машинист экскаватора 5- 6 разряда

п. Берёзовка, 2015 г.

Рабочая программа разработана на основе «Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 03)

Организация-разработчик:

Берёзовский филиал краевого государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Емельяновский дорожно- строительный техникум»

Разработчики:

Филиппов Валерий Николаевич - преподаватель Берёзовского филиала краевого государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Емельяновский дорожно-строительный техникум»

Пояснительная записка

Рабочая программа является частью учебного предмета основной образовательной программы профессионального обучения – программа повышения квалификации по профессии 14390 Машинист экскаватора 5- 6 разряда

 Рабочая программа разработана на основе Единого тарифно-квалификационного справочник работ и профессий рабочих ЕТКС 2017 года

В результате освоения программы учебного предмета обучающийся

Должен знать:

-устройство экскаватора, назначение его механизмов и приборов безопасности;

- положения действующих нормативных документов по устройству и безопасной эксплуатации экскаваторов;

 - правила проверки исправности, надежности, безопасности и работоспособного состояния всех механизмов и приборов безопасности экскаваторов

 - руководящие материалы и нормативные документы, касающиеся деятельности диспетчерской движения

- порядок оформления и обработки транспортной и товарно-транспортной документации; порядок организации перевозок, выполнения работ и оперативного управления этими процессами;;

- правила эксплуатации транспортных средств;;

 - правила эксплуатации технических средств обработки и передачи информации

Должен уметь:

- определять пригодность к работе канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары; управлять экскаватором, соблюдая правила безопасности

- управлять экскаватором, соблюдая правила безопасности

 - производить необходимые слесарные и электромонтажные работы; проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности ;

 - проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности ;

- оформлять и обрабатывать транспортную и товарно-транспортную документацию; вести учет и осуществлять контроль работы транспортных средств;

- вести учет и осуществлять контроль работы транспортных

**Количество часов на освоение рабочей программы:**

Всего- 70 часов

1. Тематический план и содержание учебного предмета

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № занятия | Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала,  | Количество часов | Планируемые результаты |
|  | Раздел1. Общее устройство погрузчиков |
| 1-8 | Общее устройство экскаватора | Двигатель. Ходовая часть погрузчика. Электрооборудование и приборы освещения и сигнализации. Рабочие органы экскаватора | 8 | Должен знать: проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности перегрузочной машины Должен уметь: проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности перегрузочной машины |
| 9-18 | Двигатель | Общее устройство двигателя. Его основные характеристики. Механизмы ДВС. Системы ДВС. Их устройство и работа. Техническое обслуживание двигателя. Неисправности и способы их устранения | 10 |
| 19-24 | Ходовая часть экскаваторов | Назначение и общее устройство ходовой части экскаваторов. Особенности конструкции ходовой части колёсных и гусеничных экскаваторов. Техническое обслуживание ходовой части. Неисправности и способы их устранения | 6 | Должен знать : проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности перегрузочной машины Должен уметь : проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности перегрузочной машины |
| 25-30 | Рабочее оборудование экскаваторов | Виды рабочего оборудования экскаваторов , прямая и обратная лопата, грейфер, драглайн. Способы их крепления и общие правила работы с ними. Неисправности и способы их устранения. Техническое обслуживание | 6 | Должен знать Устройство, работа и техническое обслуживание ходовой части погрузчика Должен уметь : проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности перегрузочной машины |
| 31-36 | Электрооборудование экскаваторов | Источники электрического тока. Потребители электрического тока. Работа. Генератора и аккумуляторной батареи. Стартер. Приборы освещения и световой сигнализации.  | 6 | Должен уметь: проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности перегрузочной машины Должен знать: Устройство, работа и техническое обслуживание ходовой части погрузчика  |
| 37-42 | Тормозная система | Виды тормозных систем. Гидравлическая тормозная система. Пневматическая тормозная система. Неисправности тормозных систем. Техническое обслуживание. Стояночная тормозная система | 6 | Должен знать: Устройство, работа и техническое обслуживание тормозной системы погрузчика |
| 43-48 | Рулевое управление | Виды рулевого управления. Общее устройство. Углы установки у колёсных машин. Неисправности и способы их устранения. Техническое обслуживание | 6 | Должен знать: Устройство, работа и техническое обслуживание рулевого управления погрузчика  |
| 49-56 | Эксплуатация экскаватора | Проверка работоспособности систем и механизмов погрузчика. Получение сменного задания. Путевой лист. Получение топлива и его заправка. Подготовка погрузчика к работе. Пуск двигателя, его прогрев.пуск двигателя в холодное время года. Движение по дорогам общего пользования. Меры безопасности при прогреве двигателя. Проверка работоспособности на всех режимах работы | 8 | Должен знать: правила проверки исправности, надежности, безопасности и работоспособного состояния всех механизмов и приборов безопасности перегрузочной машины Должен уметь: определять пригодность к работе канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары; управлять перегрузочной машиной, соблюдая правила безопасности |
| 57-64 | Производство работ | Виды земляных работ. Способы погрузки и выгрузки грунта, песчяно- гравийной смеси и песка. Работа на стройке. Работа погрузчика в закрытых помещениях | 8 | Должен знать : - технологию перегрузки различных видов грузов; - способы строповки и зацепки грузов; систему сигнализации при совместной работе со стропальщикомДолжен уметь : определять пригодность к работе канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары; управлять перегрузочной машиной, соблюдая правила безопасности - управлять перегрузочной машиной, соблюдая правила безопасности  |
| 65-70 | Дифференцированный зачёт |  | 6 | Должен знать: устройство перегрузочной машины, назначение ее механизмов и приборов безопасности Должен уметь: проверять исправность всех механизмов и приборов безопасности перегрузочной машины |
| ВСЕГО | 70 |  |

2. Условия реализации учебного предмета

**Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;

- автоматизированное рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;

- комплект инструментов и приспособлений;

- объемные модели металлической кристаллической решетки;

- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);

- образцы неметаллических материалов.

**.Технические средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

**Контрольно-измерительные материалы:**

-контрольные вопросы;

-тесты;

-карточки;

-тематические зачеты;

-практические работы.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

* Устройство колёсного погрузчика: Моряков О.С., Соколова Е.Н. - М.: ИЦ «Академия», 2015
* Степанов Б.А. Гусеничные экскаваторы. - М.: ИЦ «Академия», 2015

Дополнительные источники:

3.Оценка результатов освоения учебного предмета

Текущий контроль успеваемости проводится по каждому разделу в виду тестирования. Для текущего контроля успеваемости разработаны оценочные материалы в виде тестов, контрольных работ.

Обучающийся должен полностью освоить учебный материал.

Промежуточная аттестация проводится после окончания обучения и оформляется соответствующим протоколом

4.Условия реализации Программы профессионального обучения.

Наполняемость групп составляет обычно10- 12 человек вождение проходит на учебном полигоне в соответствии с требованиями.

Теоретическое обучение проводит преподаватель имеющий высшее профессиональное образование.

Практическое вождение проводит мастер производственного обучения, имеющий соответствующие права тракториста- машиниста, с отметкой о квалификации машиниста экскаватора 5 или 6 разряда

Также полностью представлена информация по условиям обучения

5.Система оценки результатов освоения Программы профессионального обучения

Полностью представлены материалы для проведения промежуточной и итоговой аттестации.

Проводится индивидуальный учёт результатов освоения программы