

Государственное автономное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования Курской области
«Курский областной центр подготовки и переподготовки кадров
жилищно-коммунального хозяйства»



Согласовано:
Исполнительный директор
г. Курск
Воронцов О.И.
_____ 2015 г.

Утверждаю:

Директор ГАОУДПО Курской
области
«Курский областной центр
подготовки и переподготовки
кадров ЖКХ»
Дородных В.А.



Принято:

на заседании педагогического совета
ГАОУДПО Курской области «Курский
областной центр подготовки и
переподготовки кадров ЖКХ»
Протокол № 6
от 07 08 2015 г.

«07» 08 2015 г.

ПРИКАЗ № 32 от «07» 08 2015 г.

Дополнительная профессиональная образовательная
программа повышения квалификации
«Персонал по работе на буртоукладочных машинах»

Курск -2015 г.

Содержание

1.	Пояснительная записка	3
2.	Планируемые результаты.....	4
3.	Учебный план.....	5
4.	Учебно-тематический план.....	6
5.	Содержание образовательной программы.....	7
6.	Оценочные материалы.....	12
7.	Методические материалы.....	13
8.	Список используемой литературы.....	14
9.	Перечень технических средств обучения.....	14
10.	Перечень электронных образовательных ресурсов и цифровых образовательных ресурсов.....	14

1. Пояснительная записка.

Настоящая программа основной программы профессионального обучения – программы повышения квалификации рабочих, служащих «Персонал по работе на буртоукладочных машинах» предназначена для обучения лиц, уже имеющих профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих, в целях последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков.

Программа разработана в соответствии с главой 1 статьей 2 п. 9, главой 9 ст. 73,74 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 292 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».

Программа рассчитана на 80 учебных часов (2 недели) и состоит из теоретического обучения – 60 учебных часов и практики – 20 учебных часов.

Теоретический курс проводится с использованием наглядных пособий, показов видеofilмов, технических средств обучения.

За период обучения слушатели получают следующие знания, умения, навыки:

знания:

- об устройстве буртоукладочных машин;
- о правилах подготовки к работе и проведения текущего ремонта;
- о сортах горючих и смазочных материалов;
- о правилах заправки гидросистемы и смазки редукторов и подъемных механизмов;
- о схеме смазки, питания и охлаждения двигателей;
- о назначении и правилах пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами и пусковыми устройствами;
- о правилах пользования установленной сигнализацией;
- о способах выявления и устранения неисправностей в работе гидросистемы.

умения:

- управлять отдельными агрегатами буртоукладочных машин;
- регулировать заезд и остановку автотранспорта на площадке опрокидывания;
- открывать и закрывать борта автомобилей и автоприцепов;
- предупреждать попадание посторонних предметов и некачественной свеклы на конвейерные линии;
- регулировать синхронность разгрузки на площадке опрокидывания;
- производить очистка землеотделителя от мусора;
- контролировать состояние маслопроводов, насосов и нагнетательной линии гидросистемы;

- устранять неисправности в работе гидросистемы;
- осуществлять смазку, чистку и уборку механизмов буртоукладочной машины.

навыки:

- подготовки к работе, пуск у буртоукладочных машин;
- управления агрегатами буртоукладочных машин;
- разгрузки автотранспорта и укладки свеклы в бурты;
- выявление и устранение неисправностей буртоукладочных машин;
- безопасных приемов и методов работы на буртоукладочных машинах.

Для проведения теоретического обучения и практики привлекаются преподаватели, имеющие высшее профессиональное образование, специалисты с профильным образованием.

Учебный процесс заканчивается квалификационным экзаменом. Слушателям, успешно сдавшим экзамен, выдается удостоверение установленного образца.

2. Планируемые результаты

Планируемые результаты являются одним из важнейших показателей реализации освоения слушателями основной программы профессионального обучения – программы повышения квалификации рабочих, служащих «Персонал по работе на буртоукладочных машинах».

В результате освоения программы слушатель должен научиться:

- выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- осуществлять поиск необходимой информации с использованием учебной литературы, в глобальном информационном пространстве Интернет;
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- организовывать и выполнять технологические процессы;
- использовать новые технологии работы;
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, самообразования, осознанно планировать дальнейшее повышение квалификации.

По окончании обучения слушатели сдают экзамены квалификационной комиссии.

Всем успешно сдавшим экзамен выдается удостоверение установленного образца.

3. Учебный план

основной программы профессионального обучения – программы повышения квалификации рабочих, служащих

«Персонал по работе на буртоукладочных машинах»

Цель: повышение квалификации рабочих, служащих «Персонал по работе на буртоукладочных машинах»

Категория слушателей: лица, уже имеющие профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих, в целях последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков.

Срок обучения 80 час. (2 недели) (час., нед., мес.)

Режим занятий 6-8 часов в день (час в день)

№ п/п	Наименование курсов, тем	Всего час.	В том числе			Форма контроля
			Лекции	Выездные занятия, стажировка деловые игры и др.	Практические, лабораторные, семинарские занятия	
1.	Общетехнический курс	12	10		2	Дифференцированный зачет
2.	Специальный курс	44	44			Контрольная работа
3.	Практика	20			20	Практическая квалификационная работа
4.	Консультации	4	4			
	Квалификационный экзамен					
Итого		80	58		22	
В том числе:						
Теоретического обучения		60				
Практика		20				

4. Учебно-тематический план
основной программы профессионального обучения – программы повышения
квалификации рабочих, служащих
«Персонал по работе на буртоукладочных машинах»

№ п/п	Наименование курсов, тем	Всего час.	В том числе			Форма контроля
			Лекции	Выездные занятия, стажировка деловые игры и др.	Практические, лабораторные, семинарские занятия	
1.	Общетехнический курс	12	10		2	Дифференцированный зачет
1.1.	Правила охраны труда при эксплуатации, обслуживании и ремонте БУМ	8	6		2	
1.2.	Сведения из гидравлики и механики	2	2			
1.3.	Чтение чертежей и схем	2	2			
2.	Специальный курс	44	44			Контрольная работа
2.1.	Введение	2	2			
2.2.	Общее устройство буртоукладчика	2	2			
2.3.	Механическое оборудование	24	24			
2.4.	Гидравлическое оборудование	4	4			
2.5.	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт	12	12			
3.	Практика	20			20	Практическая квалификационная работа
4.	Консультации	4	4			

	Квалификационный экзамен					
Итого		80	58		22	
В том числе:						
Теоретического обучения		60				
Практика		20				

5. Содержание образовательной программы

Учебная программа общетехнического курса 12 часов.

Введение.

Программа «Общетехнический курс» содержит следующие темы:
«Правила охраны труда при эксплуатации, обслуживании и ремонте БУМ»,
«Сведения из гидравлики и механики», «Чтение чертежей и схем»,

Содержание указанных тем предполагает изучение слушателями основных положений по охране труда, пожарной безопасности, оказания первой доврачебной помощи пострадавшим, правил техники безопасности, основных понятий и положений механики и гидравлики, составления и чтения чертежей и схем.

Тема 1.1. Правила охраны труда при эксплуатации, обслуживании и ремонте буртоукладочных машин. 8 часов

Меры безопасности при установке и подготовке буртоукладчика к работе, во время:

- разгрузки автотранспорта со свеклой;
- разгрузки автосамосвалов;
- управлении укладочным конвейером.

Основы электро- и пожарной безопасности. Средства пожаротушения, порядок их использования.

Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях. Практическое занятие по отработке приемов оказания первой доврачебной помощи пострадавшим с применением легочно-пружинного тренажера «Максим».

Тема 1.2. Сведения из механики и гидравлики. 2 часа

Кинематические схемы передачи вращательного движения от двигателя на исполнительные механизмы. Редукторы, их:

- виды;
- назначение;
- общее устройство.

Карданные валы:

- устройство;
- назначение;
- принцип работы.

Клиноременные передачи. Подбор ремней и шкивов.

Фрикционные передачи:

- назначение;
- принцип работы.

Схемы гидроприводов. Общее устройство и назначение:

- емкостей для жидкостей;
- фильтров;
- насосов;
- клапанов.

Трубопроводы:

- виды;
- назначение.

Гидроцилиндры:

- назначение;
- принцип работы
- устройство.

Применяемые гидрожидкости.

Схемы управления гидрораспределителями.

Цепные передачи:

- назначение;
- устройство.

Тема 1.3. Чтение чертежей и схем. 2 часа

Чертежи:

- назначение;
- условные обозначения;
- простые;
- сложные.

Сборочный чертеж.

Эскиз простых деталей и узлов. Масштабы изображений.

Кинематические схемы механического оборудования, схемы гидроприводов.

Чтение:

- простых чертежей; схем; эскизов.

Учебная программа специального курса 44 часа.

Тема 2.1. Введение. 2 часа

Задачи обучения, ознакомление слушателей с учебной программой, расписанием занятий.

Назначение буртоукладчика, его использование:

- на сахарных заводах;
- свекловичных полях;
- свеклоприемных пунктах;
- для работы с автотракторной техникой;
- для работы с железнодорожными вагонами.

Основные технические данные и характеристики.

Тема 2.2. Общее устройство буртоукладчика. 2 часа

Навесная часть:

- транспортно-приводной агрегат (трактор ДТ-75 или аналогичный);
- укладочно-очистительный агрегат;
- транспортер выдачи отходов.

Опрокидная (разгрузочная) площадка, для:

- разгрузки автотранспорта со свеклой;
- подачи свеклы на навесную часть.

Обеспечение сквозного проезда автотранспорта.

Системы (механизмы) привода, управления и сигнализации. Привод от вала отбора мощности трактора через:

- систему редукторов;
- карданных передач;
- цепных передач.

Запасные части и инструмент (поставляемые с трактором).

Тема 2.3. Механическое оборудование. 24 часа

Назначение, устройство и принцип работы:

- транспортно-приводного агрегата;
- укладочно-очистительного агрегата;
- нижней рамы.

Главный конвейер:

- назначение;
- устройство.

Землеотделитель.

Укладочный конвейер, механизм поворота укладочного конвейера, поворотная рама.

Ходовая часть:

- рама;
- колеса;
- система управления колесами при передвижении.

Механизм подъема:

- назначение;
- устройство.

Транспортер выдачи отходов.

Опрокидная (разгрузочная) площадка, рама, нижний пояс.

Колеса:

- рулевые;
- задние.

Приемный транспортер.

Мостики:

- въездные;
- передние;
- мостик-бункер.

Упорная площадка. Упоры (ловушки). Кабина оператора.

Тема 2.4. Гидравлическое оборудование. 4 часа

Гидросистема, ее назначение. Гидроцилиндры и гидродвигатели буртоукладчика. Гидрораспределители.

Насосы привода гидросистемы:

- насос трактора;
- дополнительный гидронасос от вала отбора мощности.

Телескопические цилиндры, схема их подключения.

Подключение дополнительного насоса к маслобаку.

Гидроцилиндр:

- ходовой части;
- рулевых колес опрокидной площадки.

Гидрораспределитель.

Обратные клапаны.

Шланги, штуцеры.

Тема 2.5. Эксплуатация, ТО и ремонт. 12 часов

Порядок работы.

Управление опрокидной (разгрузочной) площадкой при работе (разгрузке) автотранспорта со свеклой.

Разгрузка автосамосвалов.

Выдача отходов. Управление укладочным конвейером.

Сигнализация:

- световая;
- звуковая.

Обязанности обслуживающего персонала.

Техническое обслуживание:

- его виды;
- периодичность.

Виды технических уходов (ТО). Перечень работ при ежесменном техническом уходе. Работы технического ухода № 1 и № 2.

Правила хранения буртоукладчика по окончании сезона заготовки и переработки свеклы.

Порядок перемещения буртоукладчика своим ходом. Основные технические неисправности:

- обнаружение;

- устранение.

**Учебная программа
практики 20 часов.**

№№	Наименование темы	Количество часов
1	Подготовка буртоукладчика к работе.	4
2	Выполнение работ по разгрузке свеклы из автотранспорта.	8
3	Самостоятельное выполнение работ по обслуживанию буртоукладчика. Практическая квалификационная работа	8
	ИТОГО	20

Тема № 1. Подготовка буртоукладчика к работе. 4 часа

Проверить наличие масла:

- в гидросистеме;
- редукторах..

Запустить машину для работы вхолостую.

Просушить и осмотреть редукторы.

Выявить и устранить причины при обнаружении:

- стуков;
- шумов;
- течи масла.

При необходимости произвести:

- регулировку механизмов;
- натяжение цепных передач.

Проверить:

- работу насоса;
- работу гидравлики в целом;
- натяжение полотен транспортера.

Тема № 2. Выполнение работ по разгрузке свеклы из автотранспорта. 8 часов

Организация заезда автомобилей со свеклой на опрокидную (разгрузочную) площадку.

Взаимодействие машиниста-оператора буртоукладчика с водителем автомобиля.

Подача сигналов:

- световых (светофор);

- звуковых.

Закрепление автомобиля на площадке. Подъем (опрокидывание) площадки.

Заполнение бункера приемного трансформатора свеклой и подача ее на главный конвейер.

Регулировка подачи свеклы шибером.

Возвращение опрокидной платформы с разгруженным автомобилем в исходное положение. Порядок съезда автомобиля с платформы.

Тема № 3. Самостоятельное выполнение работ по обслуживанию буртоукладчика. 8 часов

Прием буртоукладчика по смене.

Осмотр. Проверка работоспособности пробным (холостым) пуском машины.

Подготовка к работе.

Разгрузка со свеклой:

- автомобилей;
- полуприцепов;
- автосамосвалов.

Организация работы с автотранспортом в темное время суток. Выдача отходов.

Управление укладочным конвейером.

Окончание работы. Подготовка буртоукладчика к передаче по смене.

Практическая квалификационная работа.

Подготовка буртоукладочной машины к работе, разгрузка автомобилей, укладка свеклы в борт.

6. Оценочные материалы

Текущий контроль:

Опрос по темам спецкурса.

Дифференцированный зачет по теме «Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим».

Вариант № 1

1. Как оказать первую помощь при обмороке?
2. Назовите признаки артериального кровотечения
3. Каким образом производится наложение кровоостанавливающего жгута на конечность?
4. Как поступить при обнаружении в ране мелких инородных предметов?
5. Как оказать первую медицинскую помощь при термическом ожоге?

Вариант № 2

1. Как оказать первую помощь при артериальном кровотечении у пострадавшего?
2. Как определить, что кровоостанавливающий жгут наложен правильно?
3. Как правильно обработать рану?
4. Что необходимо предпринять при остановке сердца?
5. Как оказать первую медицинскую помощь при отравлении угарным газом?

Промежуточная аттестация:

Контрольная работа по спецкурсу.

Вариант I.

1. Назначение и роль буртоукладочных машин в сельском хозяйстве.
2. Типы буртоукладочных машин.
3. Общее устройство и назначение разгрузочной площадки.
4. Устройство и назначение главного конвейера.
5. Ежедневное техническое обслуживание, перечень работ.

Вариант II.

1. Виды работ, выполняемых буртоукладочной машиной.
2. Общее устройство буртоукладочной машины.
3. Техническое обслуживание ТО-1. Сроки проведения и операции.
4. Смазка, смазочные материалы и рабочие жидкости.
5. Назначение консервации буртоукладочной машины.

Итоговая аттестация:

Квалификационный экзамен.

7. Методические материалы

1. Руководство по эксплуатации буртоукладочных машин.
2. Лекция – презентация по теме 1.
3. Лекция – презентация по теме 2.

8. Список используемой литературы

1. Устинов А.Н. «Сельскохозяйственные машины» М., Академия, 2007.
2. Тургиев А.К. «Охрана труда в сельском хозяйстве» М., Академия, 2008.
3. Покровский Б.С. «Слесарное дело» М., Академия, 2007

9. Перечень технических средств обучения

Мультимедийный комплекс (компьютер, мультимедийный проектор, экран);
Видеомагнитофон;
Телевизор;
Комплект видеофильмов и видеоматериалов.

10. Перечень электронных образовательных ресурсов и цифровых образовательных ресурсов

Мультимедийное методическое обеспечение курса;
Комплект компьютерных тестов;
Комплект видеофильмов и видеоматериалов;
Поисковые системы mail.ru, google.ru, yandex.ru, rambler.ru;
Информационно-справочная система «Гарант»;
Информационно-справочная система «Консультант»;
Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>);
Сайт Федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР, <http://eor.edu.ru>);
Сайт единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР, <http://school-collection.edu.ru>);
Сайт информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ЕС «Единое окно», <http://window.edu.ru>).

Программу подготовил:
преподаватель центра



Сорокин В.В.

Программу проверила:
методист центра



Романова Е.В.