

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

Согласовано:

Начальник отдела государственной
инспекции труда в Курской области

Козырев Ю.Я.

«07» 08 2015г.



Принято:

на заседании педагогического совета
ГАОУДПО Курской области «Курский
областной центр подготовки и
переподготовки кадров ЖКХ»

Протокол № 6

от «07» 08 2015г.

Утверждаю:

Директор ГАОУДПО Курской
области

«Курский областной центр
подготовки и переподготовки
кадров ЖКХ»

Дорожный В.А.

«07» 08 2015г.



ПРИКАЗ № 32 от «07» 08 2015г.

Дополнительная профессиональная
программа повышения квалификации
«Кузнець»

Курск -2015г.

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.....	10
7.	Методические материалы.....	11
8.	Список используемой литературы.....	11
9.	Перечень технических средств обучения.....	11
10.	Перечень электронных образовательных ресурсов и цифровых образовательных ресурсов.....	12

1. Пояснительная записка.

Настоящая программа основной программы профессионального обучения – программы повышения квалификации рабочих, служащих «Кузнецы» 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 60 учебных часов (1,5 недели) и состоит из теоретического обучения – 40 учебных часов и практики – 20 учебных часов.

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

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

знания:

- об инструменте, приспособлениях и оборудовании для кузнечных работ;
- о химико-физических свойствах металлов;
- изменению химико-физических свойств металлов при нагревании и ковке;
- основных требований техники безопасности при выполнении кузнечных работ;
- о правилах оказания первой доврачебной помощи пострадавшим.

умения:

- осуществление подготовки инструмента, приспособлений и оборудования к работе;
- выполнение кузнечных работ вручную и с помощью молота;
- оказания первой доврачебной помощи пострадавшим.

навыки:

- подготовка к работе инструмента, приспособлений и оборудования;
- самостоятельное выполнение кузнечных работ вручную и с помощью молота;
- выявление неисправностей оборудования;
- безопасных приемов и методов кузнечных работ.

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 «Кузнецы».

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

«Кузнецы»

Цель: повышение квалификации рабочих, служащих «Кузнецы»

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 60 час. (1,5 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	Практические занятия	
1.	Общетехнический курс	10	8	2	Дифференцированный зачет
2.	Специальный курс	30	30		контрольная работа
3.	Практика	20		20	Практическая квалификационная работа
	Квалификационный экзамен				
Итого		60	38	22	
В том числе:					
Теоретического обучения		40			
Практика		20			

4. Учебно-тематический план
 основной программы профессионального обучения – программы повышения
 квалификации рабочих, служащих
 «Кузнецы»

№ п/п	Наименование курсов, тем	Всего час.	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	
1.	Общетехнический курс	10	8	2	Дифференцированный зачет
1.1.	Техника безопасности.	4	2	2	
1.2.	Сведения о металлах.	4	4		
1.3.	Чертежи, эскизы, схемы.	2	2		
2.	Специальный курс	30	30		контрольная работа
2.1.	Введение.	2	2		
2.2.	Изменение состава металла при нагреве и ковке.	4	4		
2.3.	Размеры поковок и заготовок.	2	2		
2.4.	Операции при ковке металла.	4	4		
2.5.	Контроль и дефекты поковок.	2	2		
2.6.	Кузнечный инструмент и приспособления.	8	8		
2.7.	Кузнечное оборудование.	8	8		

3.	Практика	20		20	Практическая квалификационная работа
	Квалификационный экзамен				
Итого		60	38	22	
В том числе:					
Теоретического обучения		40			
Практика		20			

5. Содержание образовательной программы

Учебная программа общетехнического курса 10 часов.

Введение.

Программа «Общетехнический курс» содержит следующие темы: «Техника безопасности», «Сведения о металлах», «Чертежи, эскизы, схемы».

Содержание указанных тем предполагает изучение слушателями основных положений по охране труда, пожарной безопасности, оказания первой доврачебной помощи пострадавшим, правил техники безопасности, сведений о металлах и сплавах, составлении и чтении чертежей, эскизов, схем.

Тема 1.1. Техника безопасности. 4 часа

Требования к:

- помещениям кузниц;
- оборудованию;
- инструменту.

Индивидуальные средства защиты кузнеца. Основы электро- и пожарной безопасности. Оказание первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.

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

Тема 2.2. Сведения о металлах. 2 часа

Химический состав и основные свойства сталей. Маркировка и выбор марок стали. Цветные металлы и сплавы. Сортамент стали.

Тема 2.3. Черчение, эскизы, схемы. 2 часа

Назначение чертежей, условные обозначения.

Чертежи:

- простые;
- сложные;
- сборочные.

Эскиз простых деталей. Масштабы изображений.
Кинематические схемы кузнечного оборудования.

Чтение:

- простых чертежей;
- эскизов;
- схем.

Учебная программа специального курса 30 часов.

Тема 2.1. Введение. 2 часа

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

Общие сведения о кузнечных работах. Развитие и становление кузнечного ремесла.

Общая характеристика кузнечных работ

Тема 2.2. Изменение состава металла при нагреве и ковке. 4 часа

Влияние на свойства стали:

- углерода;
- примесей;
- легирующих элементов.

Режимы нагрева металлов. Дефекты при нагреве металлов и их предупреждение. Изменения, происходящие в металлах при:

- нагреве;
- ковке.

Особенностиковки легированных и инструментальных сталей.

Тема 2.3. Размеры поковок и заготовок. 2 часа

Подготовка металла к ковке. Припуски, допуски, напуски на поковки. Определение размеров и массы поковок и заготовок. Эффективное использование и экономия металлов.

Тема 2.4. Операции при ковке металла. 4 часа

Классификация поковок и операций поковок. Предварительные операции.

Протяжка, разгонка, раскатка. Осадка и высадка.

Проколка, изготовление, пробивка отверстий. Гибка.

Передача и скручивание. Кузнечная сварка.

Вспомогательные операции, отделочные операции. Особенности выполнения кузнечных операций при ковке на молотах.

Тема 2.5. Контроль и дефекты поковок. 2 часа

Поковки, их:

- охлаждение;
- очистка от окалины.

Термическая обработка, ее виды и режимы. Химико-термическая обработка стали.

Термическая обработка:

- цветных металлов;
- сплавов.

Защита деталей от коррозии. Контроль и дефекты поковок.

Тема 2.6. Кузнечный инструмент и приспособления. 8 часов

Классификация кузнечного инструмента. Основной инструмент для ручнойковки. Кузнечный инструмент дляковки на молотах. Вспомогательный инструмент и приспособления. Измерительный инструмент. Уход за инструментом и приспособлениями.

Тема 2.7. Кузнечное оборудование. 8 часов

Назначение кузнечного оборудования для:

- ручнойковки;
- машиннойковки.

Кузнечные горны. Топливо и обслуживание горнов. Прочие оборудование и инвентарь. Пневматические молоты и оборудование. Уход за пневматическим молотом и рабочим местом.

Учебная программа практики 20 часов.

Тема № 1. Подготовка рабочего места кузнеца.

Инструктаж по технике безопасности. Получение рабочего задания. Черчение эскизов. Подготовка необходимого материала:

- инструментов;
- приспособлений;
- оборудования.

Тема № 2. Выполнение кузнечных работ вручную.

Разогрев горна, подготовка металла к работе. Нагрев заготовок.

Подготовка наковальни и инструмента к работе. Подготовка вспомогательных инструментов и приспособлений к работе.

Выполнение операций над металлом в холодном и горячем состоянии:

- надрубка;
- надрезка;
- отрезка;
- отрубка.

Протяжка, разгонка и раскатка металла. Проколка, прошивка, пробивка отверстий.

Тема № 3. Выполнение кузнечных работ с помощью молота.

Разогрев заготовок.

Проверка работоспособности молота пробным куском.

Выполнение операций с металлом по:

- надрезке;
- надрубке;
- отрубке.

Протяжка, разгонка и раскатка заготовок с помощью бойка молота.

Выполнение деталей с:

- выступами;
- уступами;
- выемками.

Осадка и высадка металла. Пробивка и прошивка отверстий. Гибка и передача металла. Скручивание заготовок.

Тема № 4. Самостоятельное выполнение работ в качестве кузнеца.

Подготовка рабочего места к работе. Выполнение кузнечных работ:

- ручную;
- на наковальне.

Выполнение работ по ковке деталей на пневматическом молоте.

Практическая квалификационная работа.

Подготовка рабочего места к работе. Выполнение работ по ковке деталей на пневматическом молоте.

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. Что такое ковка? Дать определение.
2. Кузнечный инструмент для ковки на молотах.
3. Вспомогательный инструмент и приспособления.
4. Назначение и устройство кузнечного горна.
5. Топливо для кузнечных горнов.

Вариант II.

1. Назначение и виды кузнечных молотов.
2. Измерительный инструмент.
3. Требования к кузнечному инструменту.
4. Виды приводов и принцип работы молота.
5. Перечислить основные виды сортаментов.

Итоговая аттестация:

Квалификационный экзамен.

7. Методические материалы

1. Правила охраны труда для кузнецов.
2. Лекции – презентации по теме 1.
3. Технология кузнечных работ.
4. Лекции – презентации по теме 2.

8. Список используемой литературы

1. Иванов П.К «Справочник кузнеца» М., Высшая школа, 2001.
2. Петрищев И.М. «Технология кузнечных работ» М., Высшая школа, 1998.

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 проверил:
методист центра



Романова Е.В.