

Частное учреждение профессионального образования
«Учебно-производственный центр»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ЧУПО «Учебно-производственный центр»



[Handwritten signature]

В.И. Гополов

« 2 » мая 2016г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН И ПРОГРАММА

для подготовки рабочих на производстве по эксплуатации кран-балки и электротельфера

г. Старый Оскол
2016 год

Пояснительная записка

Настоящая программа предназначена для дополнительной подготовки рабочих по эксплуатации кран-балки и эл. тельфера. Программа предусматривает теоретический курс в объеме 24 часов.

Учебно-тематический план

№п/п	Темы	Кол- во часов
1	Общее устройство кран-балки и электротельфера	2
2	Материаловедение	2
3	Сведения из электротехники	2
4	Основные сведения по технической механике	2
5	Чтение чертежей	2
6	Охрана труда	2
7	Устройство монорельса, кранового пути	2
8	Троллейный провод, его назначение. Способы крепления	2
9	Аппаратура управления	2
10	Бирочная система	2
11	Техническое обслуживание, осмотр перед началом работы	4
	Итого	24

Программа

Тема 1. Общее устройство кран-балки и электротельфера

Тема 2. Материаловедение

Металлы и сплавы

Коррозия металлов

Вспомогательные материалы

Материалы для уплотнения резьбовых соединений

Материалы для уплотнения сальников

3. Сведения из электротехники

Роль электроэнергии в экономике

Физическая сущность электричества

Основные определения и характеристики переменного тока (частота, период)

Основные части электрических машин

Электромашины переменного тока

Регулирование частоты вращения ротора

Тема 4. Основные сведения по технической механике

Движение и его виды

Понятие о силе: элементы, определяющие ее

Трение, его виды

Работа и ее определение, мощность

Виды соединений деталей машин

Подшипники, муфты

Тема 5. Чтение чертежей

Понятие о чертежах

Понятие о сечениях и разрезах

Назначение сборочных чертежей

Рабочие эскизы и их назначение

Чтение планов

Чтение схем

Тема 6. Охрана труда

Законодательство об охране труда в РФ

ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

Понятие о Системе стандартов безопасности труда

Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте

Основные причины несчастных случаев и аварий при эксплуатации грузоподъемных машин

Тема 7. Устройство монорельса, кранового пути

Устройство подкрановых путей и требования к ним

Защитное заземление рельсовых путей

Осмотр монорельса

Тема 8. Троллейный провод, его назначение

Способы крепления.

Способы токоподвода к кранам

Выбор способа токоподвода к кранам в зависимости от их мощности (грузоподъемности)

Ознакомление с токопроводом для кранов относительно небольшой грузоподъемности

Марки кабелей, применяемые для питания кранов

Тема 9. Аппаратура управления кранами

Контроллеры и командоаппараты, их назначение и принцип действия

Магнитные пускатели и их назначение

Защитные устройства кранов и их назначение

Плавкие предохранители

Тема 10. Бирочная система

Положение о применении бирочной системы для грузоподъемных машин

Требования к устройству ключ-бирки и замку-выключателю

Порядок применения ключ-бирки

Ответственность и контроль за соблюдением бирочной системы для ГПМ

Тема 11. Техническое обслуживание, осмотр перед началом работы

Список используемой литературы

1. Полосин М.Д. Устройство и эксплуатация подъемно-транспортных и строительных машин. Москва ИРПО, 1999г.
2. Невзоров Л.А. Краны башенные и автомобильные. М.: Издательский центр «Академия», 2005г.
3. Хальфин М.Н., Кирнев А.Д., Несветаев Г.В., Маслов В.Б., Козылко А.А. Грузоподъемные машины для монтажных и погрузочно-разгрузочных работ. Ростов-на-Дону, «Феникс», 2006г.
4. Котельников В.С., Шишков Н.А. Безопасное обслуживание грузоподъемных машин Учебно-производственное пособие. М.: МЦФЭР, 2005г.
5. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12 ноября 2013г. №533.

Программу составил:

Гополов М.В.