

## **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.12 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" и направлена на приобретение лицами различного возраста профессиональной компетенции, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями, аппаратно-программными и иными профессиональными средствами, получение указанными лицами квалификационных разрядов, классов, категорий по профессии рабочего или должности служащего без изменения уровня образования.

Настоящая программа предназначена для подготовки по дополнительной общеобразовательной программе «Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудованию грузоподъемных машин»

### **Цель реализации программы**

Сформировать у обучающихся профессиональные компетенции, направленные на техническое обслуживание и ремонт электрооборудования грузоподъемных машин путем расширения профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации без изменения уровня образования.

### **Планируемые результаты обучения**

В результате освоения программы обучающиеся должны приобрести знания и умения, необходимые для качественного выполнения профессиональной деятельности по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудованию грузоподъемных машин.

Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудованию грузоподъемных машин должен знать:

- 1) требования по электробезопасности, изложенные в правилах техники безопасности при эксплуатации электроустановок
- 2) руководство по эксплуатации кранов (в части, касающейся электрооборудования);
- 3) устройство электродвигателей, измерительных приборов, коммутационной и пусконаладочной и другой аппаратуры;
- 4) основные электрические нормы настройки и методы проверки электрооборудования;
- 5) порядок пуска в работу и остановки электродвигателей;
- 6) назначение, устройство и принципы действия устройств и приборов безопасности кранов;
- 7) основные неисправности, возникающие в процессе эксплуатации электрооборудования;
- 8) порядок проведения технического обслуживания электрооборудования;
- 9) порядок проведения ремонта электрооборудования;
- 10) меры безопасности при обслуживании и ремонте электрооборудования;
- 11) инструкции по охране труда и электробезопасности.

Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудованию грузоподъемных машин должен уметь:

- 1) выявлять и устранять отказы и неисправности электрооборудования;
- 2) выполнять работы по чертежам и электрическим схемам;
- 3) правильно подбирать пусковые сопротивления для электродвигателей;
- 4) производить монтаж заземлений крановых путей и оборудования;
- 5) выполнять (в составе ремонтного звена или бригады) периодическое обслужива-

ние и текущий ремонт электрооборудования и устройств безопасности кранов;

6) содержать рабочее место в чистоте и порядке;

7) соблюдать требования Правил и инструкций по электробезопасности и охране труда.

Допускается вносить в квалификационные характеристики коррективы в части уточнения терминологии, оборудования и технологии в связи с введением новых ГОСТов, а также особенностей конкретного производства, для которого готовится рабочий.

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

Обучающимся, успешно усвоившим программу, выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

### **Категория слушателей**

К освоению программы допускаются лица различного возраста.

Допуск к самостоятельной работе осуществляется в соответствии с приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29.01.2007 г. №37

### **Трудоемкость обучения**

Срок освоения программы - 128 часов, в т.ч. производственная практика – 80 часов

Режим занятий - не более 5 академических часов (4 астрономических часов) в день.

### **Форма обучения**

Очная , с отрывом от работы.

### **Кадровые условия**

Реализация программы обучения должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование.

Мастера производственного обучения должны иметь образование не ниже среднего профессионального и иметь опыт работы по соответствующей специальности.

В качестве преподавателей могут быть привлечены ведущие специалисты и практики компаний, предприятий, организаций, институтов и др.

### **Календарный учебный график**

Занятия проводятся в течение календарного года по мере комплектования групп.

### **Производственная практика (80 часов)**

Производственная практика осуществляется на базе организаций, осуществляющих деятельность, соответствующую области (объектам, видам) профессиональной деятельности электромонтера по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудованию грузоподъемных машин.

Прохождение практики может быть организовано по месту работы обучающихся.

Практика может быть зачтена обучающимся, имеющим стаж практической работы по профилю изучаемой программы не менее объема практики, предусмотренного учебным планом.

Программа производственной практики составляется так, чтобы по ней можно было обучать электромонтера по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудованию грузоподъемных машин. непосредственно на рабочем месте в процессе выполнения им различных производственных заданий.

Результаты прохождения практики учитываются при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

#### **Итоговая аттестация (4 часа)**

Итоговая аттестация проводится в форме экзамена по билетам с вопросами, на которые должны ответить обучающиеся.

При комплектовании групп из лиц, имеющих высшее, среднее профессиональное образование или родственные профессии, срок обучения может быть сокращен. Корректировка содержания программ, сроков обучения в каждом конкретном случае решается индивидуально.

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

Программы теоретического обучения и производственной практики необходимо систематически дополнять материалом о новом оборудовании и современных технологиях, исключать устаревшие сведения.

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### Материально-технические условия

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория 205	Лекции	Столы, стулья, учебные плакаты, доска, модели и макеты оборудования подъемных сооружений.
Аудитория 215	Лекции	Столы, стулья, учебные плакаты, доска, компьютер, мультимедийное оборудование, учебные фильмы

### Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

При реализации программы рекомендуется:

использование в учебном процессе нормативных документов, устанавливающих требования к обслуживанию и ремонту электрооборудования грузоподъемных машин, документов и материалов, учитывающих потребности работодателей, специфику производственной деятельности организации - заказчика подготовки кадров, инструкций по охране труда;

использование в учебном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся;

использование в учебном процессе учебно-производственной базы для проведения практических занятий обучающихся.

Программа курса обеспечена учебно-методической документацией.

Каждый обучающийся обеспечивается не менее чем одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по изучаемому курсу.

Реализация программы обучения осуществляется на государственном языке Российской Федерации (русском языке).

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### Форма итоговой аттестации

Проверка знаний обучающихся включает итоговую аттестацию.

Итоговая аттестация проводится по результатам освоения программы в форме экзамена.

Экзамен проводится аттестационными комиссией, созданной приказом директора организации, проводящей обучение. Состав аттестационной комиссии формируется из преподавателей и специалистов, прошедших соответствующую подготовку, а также представители организаций, осуществляющих деятельность, соответствующую области (объектам, видам) профессиональной деятельности.

К теоретическому экзамену допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой.

### Оценочные материалы

Экзаменационные билеты для проверки знаний лиц, прошедших обучение по программе приведены в приложении 1.

## Методические материалы

Основные нормативные документы, рекомендуемые при изучении курса:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации.
2. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".
3. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.
4. Постановление Министерства труда и социального развития РФ от 24.10.2002 № 73 «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».
5. Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утв. постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 года № 390.
6. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 года № 823.
7. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением", утв. приказом Ростехнадзора от 25.03.14 № 116.
8. Порядок проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утв. приказом Ростехнадзора от 19.08.2011 № 480.
9. Приказ Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».
10. Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, утв. приказом Минтруда России от 17.09.2014 № 642н.
11. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, утв. Приказом Минэнерго РФ от 13.01.2003 № 6.
12. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утв. приказом Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н.
13. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения». приказ Ростехнадзора от 12.11.2013 № 533
14. Вышнепольский И.С. Техническое черчение. - М.: Академия, 2000;
15. Вереина Л.И. Техническая механика. - М.: ИРПО, 2000;
16. Макиенко Н.И. Общий курс слесарного дела. - М.: Высшая школа, 2000;
17. Фетисова Г.П. Материаловедение и технология металлов. - М.: высшая школа, 2000;
18. Бредихин Ю.А. Охрана труда. - М.: Высшая школа, 1990;
19. Куценко Т.П., Шашкова И.А. Основы гигиены труда и производственной санитарии. -М.: Высшая школа, 1990;
20. П.Кукин П.П. и др. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (охрана труда). - М.: Высшая школа, 1999;
21. Петров И.В. Эксплуатация средств механизации на строительной

площадке. - М.: Высшая школа, 1990;

22. Памятка для электромонтеров по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования грузоподъемных машин. Москва. НТЦ «Промышленная безопасность, 2008.