Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Учебный центр «Энергетик»
(ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»
_____ М.В. Свистунов
«30» _____ 20__ г.

ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ МАШИНИСТ АВТОВЫШКИ И АВТОГИДРОПОДЪЕНИКА

г. Вологда
2019 г.

Программа принята на заседании

методического совета ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»

Протокол № 4 от 30.12.19

Составители программы:

Преподаватель ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик» С.А. Медведев

Методист ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик» М.Н. Покровская

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика программы 4
1.1. Цель реализации программы 4
1.2. Планируемые результаты обучения 4
1.3. Программа разработана на основе 5
1.4. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение 5
1.5 Особенности реализации программы 5
2. Календарный учебный график 7
3. Учебный план 8
4. Учебно-тематический план 9
5. Рабочие программы по разделам 10
6. Организационно-педагогические условия реализации программы 15
6.1. Материально-технические условия 15
6.2. Методическое обеспечение 16
6.2.1. Вопросы для промежуточного контроля 16
6.2.2. Билеты для итоговой аттестации 16
6.2.3. Перечень учебной литературы 19
6.3. Кадровые условия 21
7. Оценка качества освоения программы 22

1. Общая характеристика программы

1.1. Цель реализации программы

– качественное изменение у учащихся профессиональных компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности по управлению и обслуживанию автовышки и автогидроподъемника.

1.2. Планируемые результаты обучения

После изучения программы слушатель **должен знать**

- назначение, принцип действия и устройство механизмов и приборов подъемника;
- основные неисправности, возникающие в процессе эксплуатации подъемника;
- основные работы, выполняемые при техническом обслуживании подъемника, ассортимент и назначение смазочных материалов, применяемых для смазки трущихся частей подъемника;
- устройство и правила использования строп, тары и других грузозахватных приспособлений;
- правила; инструкцию завода-изготовителя по эксплуатации подъемника, факторы, влияющие на устойчивость подъемника;
- установленную сигнализацию при выполнении рабочих операций, порядок установки и работы подъемника вблизи ЛЭП;
- слесарное дело в объеме, достаточном для самостоятельного устранения неполадок текущего характера и участия в текущем ремонте подъемника;
- систему планово-предупредительного обслуживания и ремонта;
- правила техники безопасности при работе на подъемнике, техническом обслуживании и ремонте подъемника;
- передовые методы организации труда;
- технологический процесс выполняемой работы, нормы расхода горюче-смазочных материалов и энергии на выполняемые им работы, для автогидроподъемника – расход гидравлической жидкости;
- безопасные методы труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на рабочем месте, правила санитарии и гигиены (в части группы безопасности);
- производственную (должностную) инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка;
- основы экономии труда и производства.

должен уметь:

- правильно устанавливать подъемник для работы;
- управлять подъемником при подъеме, перемещении и опускании рабочих в люльке, а также груза, если подъемник оборудован грузовой лебедкой;
- определять пригодность стальных канатов, стропов, грузозахватных приспособлений и тары;
- производить осмотр подъемника, регулировку механизмов подъемника и проверку действия приборов безопасности;

- выполнять техническое обслуживание и эксплуатационный ремонт подъемников изучаемых моделей;
- определять неисправности в работе подъемника и своевременно их устранять;
- понимать знаковую и звуковую сигнализацию;
- правильно вести вахтенный журнал;
- применять передовые методы в организации труда и рабочего места;
- соблюдать правила техники промышленной санитарии, Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭ) и Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (ПТБ).

1.3. Программа разработана на основе

- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. N 292 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения";
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 июля 2013 г. N 513 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение";
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утв. Минобрнауки России 22.01.2015 №ДЛ-1/05вн);
- Устав ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик»;
- Локальные нормативные акты ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик».

1.4. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение

К освоению программы допускаются мужчины:

- имеющие среднее профессиональное образование (профессию рабочего) по профилю обучения либо окончившие курсы профессиональной подготовки или профессиональной переподготовки по профессии «Машинист автовышки и автогидроподъемника».

1.5. Особенности реализации программы

Нормативный срок освоения программы –72 часа.

Образовательный процесс осуществляется в течение учебного года. Для всех видов занятий установлен академический час продолжительностью 45 минут.

Форма организации занятий теоретического обучения – групповая, для практического обучения – индивидуально-групповая. Текущий и промежуточный контроль знаний проводятся за счет часов, отведенных на теоретическое изучение материала.

В результате освоения программы слушателю может быть присвоена более высокая квалификация либо подтверждена имеющаяся квалификация.

По окончании обучения слушатель сдает квалификационный экзамен. Слушателям, успешно сдавшим экзамен, выдается свидетельство о профессии рабочего.

2. Календарный учебный график

Основной программы профессионального обучения повышения квалификации рабочих по профессии

«Машинист автовышки и автогидроподъемника»

Календарный учебный график (расписание занятий) составляется при наборе группы на обучение.

№	Наименование дисциплин	Трудоемкость	Период обучения (недели)		Форма промежуточного контроля
			1	2	
		Количество академических часов			
1.	Вводное занятие	2	2	0	-
2.	Общие требования промышленной безопасности	2	2	0	Зачет
3.	Сведения по гидравлике	2	2	0	Опрос
4.	Устройство подъемников и вышек	28	28	0	Опрос
5.	Эксплуатация подъемников	32	2	30	Опрос
6.	Консультации	2	0	2	-
7.	Квалификационный экзамен	4	0	4	
	ВСЕГО	**72**	36	36	

3. Учебный план

Основной программы профессионального обучения повышения квалификации рабочих по профессии «Машинист автовышки и автогидроподъемника»

№ п/п	Наименование раздела, дисциплины (модуля)	Трудоемкость, ак. час	Аудиторные занятия, ак. час.			СРС*, ак. час	Форма промежуточного контроля
			Всего	в том числе			
				лекции	практ. занятия, семинары и т.п.		
1.	Вводное занятие	2	2	2	0	0	-
2.	Общие требования промышленной безопасности	2	2	2	0	0	Зачет
3.	Сведения по гидравлике	2	2	2	0	0	Опрос
4.	Устройство подъемников и вышек	28	28	16	12	0	Опрос
5.	Эксплуатация подъемников	32	32	16	16	0	Опрос
6.	Консультации	2	2	0	2	0	-
7.	Квалификационный экзамен	4	0	0	0	4	
	ВСЕГО	72	68	38	30	4	

4. Учебно-тематический план

Основной программы профессионального обучения повышения квалификации рабочих по профессии «Машинист автовышки и автогидроподъемника»

№ п/п	Наименование раздела, дисциплины (модуля)	Трудоемкость, ак. час	Аудиторные занятия*, ак. час.			СРС**, ак. час
			Всего	в том числе		
				лекции	практ. занятия, семинары и т.п.	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Вводное занятие	2	2	2	0	0
2.	Общие требования промышленной безопасности	2	2	2	0	0
3.	Сведения по гидравлике	2	2	2	0	0
4.	Устройство подъемников и вышек	28	28	16	12	0
5.	Эксплуатация подъемников	32	32	16	16	0
6.	Консультации	2	2	0	2	0
7.	Квалификационный экзамен	4	0	0	0	4
	ВСЕГО	**72**	**68**	**38**	**30**	**4**

Примечание:

** Распределение количества часов аудиторных занятий по темам может быть изменено в зависимости от базовой подготовки слушателей и наличия у них опыта работы, при условии соблюдения общего количества часов внутри модуля.*

*** СРС (самостоятельная работа слушателя) заполняется при наличии в программе.*

5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПО РАЗДЕЛАМ (ДИСЦИПЛИНАМ, МОДУЛЯМ):

ТЕМА 1. Вводное занятие

Ознакомление учащихся с целями и задачами обучения. Квалификационные требования, предъявляемые к машинисту.

Значение профессионального мастерства уровня рабочих для повышения качества производства и безаварийной работы подъемников.

Ознакомление с программами теоретического и производственного обучения.

ТЕМА 2. Общие требования промышленной безопасности

Основные положения Федеральных законов «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», «Об основах охраны труда в Российской Федерации». Организация надзора и контроля за соблюдением требований по охране труда и промышленной безопасности. Правила и инструкции по охране труда. Основные требования Общих правил промышленной безопасности для организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов (ПБ 03-517-02).

Государственные органы надзора за соблюдением трудового законодательства и требований безопасности. Порядок учета и расследования несчастных случаев.

Инструктаж по охране труда на рабочем месте. Первичный, периодический и внеплановый инструктаж.

Основные причины несчастных случаев и аварий при эксплуатации подъемников (вышек). Меры безопасности перед началом работы на подъемнике.

Меры личной безопасности при нахождении на рабочей площадке или вблизи перемещаемой люльки или груза.

Средства индивидуальной и коллективной защиты работающих.

Средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током.

Производственный травматизм. Порядок оказания первой помощи при несчастных случаях. Индивидуальный пакет и аптечка первой помощи, правила пользования ими.

Основные причины возникновения пожара. Правила, инструкции и мероприятия по предупреждению пожара. Правила хранения легковоспламеняющихся материалов и обращения с ними при эксплуатации Подъемников. Правила пользования средствами пожаротушения (огнетушителями, ящиками с песком, пожарными кранами). Противопожарные щиты и их оснащение. Доступ к средствам пожаротушения и возможность их быстрого применения. Правила поведения рабочих в опасных местах и при пожаре. Эвакуация пострадавших и материальных ценностей.

ТЕМА 3. Сведения по гидравлике

Понятие о гидравлике. Физические характеристики и свойства жидкостей. Гидравлическое давление и его свойства.

Единицы измерения давления. Приборы для измерения давления жидкости. Закон сообщающихся сосудов. Закон Паскаля.

ТЕМА 4. Устройство подъемников и вышек

Общие понятия и назначение подъемников и вышек. Классификация подъемников по конструкции, по возможности перемещения, по виду привода, по степени поворота.

Основные узлы и механизмы подъемников (рама, опоры, люлька и т.п.).

Характеристика различных типов приводов подъемников (механического, электрического, гидравлического), их преимущество и недостатки.

Основные параметры подъемника: конструктивная масса, грузоподъемность, вылет, высота подъема люльки, скорость вращения поворотной части, скорость подъема и опускания люльки, транспортная скорость передвижения, габариты в транспортном положении, радиус поворота, мощность силовой установки, устойчивость, габариты опорного контура и др.

Кинематические схемы подъемников с механическим, электрическим и гидравлическим приводами механизмов.

Назначение и устройство механизмов силовой передачи с механическим, электрическим и гидравлическим приводами: коробка отбора мощности, устройство механизма поворота и механизма вылета, реверсивный механизм, распределительная коробка, карданные валы муфты, следящая система ориентации люльки, редуктор механизма поворота люльки, грузовая лебедка (если подъемник оборудован лебедкой), передача движения при включении механизмов. Тормоза, их назначение, тип, устройство, регулировка. Смазка трущихся поверхностей механизмов, периодичность смазки и сорта масла.

Опорно-поворотные устройства: катковое, шариковое и роликовое. Поворотная рама. Устройство и работа опорно-поворотных устройств. Устройство уплотнений.

Ходовые рамы, их конструкции и крепление к ходовому устройству. Выносные опоры: откидные, выдвижные и поворотные. Устройство опор.

Гидравлическое оборудование, рабочее оборудование подъемника. Требования Правил к оборудованию подъемников.

Стреловое оборудование. Конструкция стрел, применяемых на подъемниках. Верхнее колено стрелы, нижнее колено стрелы, рычажная система.

Приборы безопасности на подъемнике. Назначение, устройство и место установки приборов безопасности. Способы и сроки проверки исправности приборов безопасности.

Ограничитель предельного груза, указатель угла наклона подъемника, ограничитель высоты подъема люльки, ограничитель вылета, ограничитель высоты подъема крюка грузовой лебедки, если подъемник оборудован лебедкой, ограничитель предельного груза, устройство ориентации люльки, ограничитель зоны обслуживания, система блокировки опор и другие устройства и приборы безопасности.

Назначение грузозахватных приспособлений, их конструкция, маркировка.

Механизмы управления подъемником.

Система управления: механическая, пневматическая, электрическая и гидравлическая. Преимущества и недостатки каждой и систем.

Пневматическая система управления. Основные механизмы, входящие в систему: компрессор, ресивер, коллектор, золотники клапаны, краны, пневмокамера, трубопроводы, фильтр, манометр. Назначение и устройство механизмов. Пульт управления, расположение рукояток и педалей управления. Устройство рычагов и тяг управления. Управление коробками отбора мощности. Управление системой питания двигателей управления подъемниками. Гидравлический привод оборудования подъемника. Гидравлические машины: насосы, гидромоторы, силовые гидроцилиндры.

Насосы, их назначение, тип, характеристика, устройство и работа.

Гидромоторы. Их назначение и устройство. Обратимость насосов и гидромоторов.

Гидроцилиндры, их назначение, устройство и принцип работы.

Трубопроводы, баки, фильтры, соединения, их назначение и устройство.

Аппаратура управления гидроприводом. Системы управление гидравлическим приводом. Расположение рукояток и управление ими.

Электрический привод оборудования подъемника.

Схема электрического привода. Асинхронный электродвигатель с фазным ротором. Включение обмоток электродвигателя «звездой» и «треугольником». Типы применяемых электродвигателей. Способность регулирования частоты вращения роторов электродвигателей. Реверсирование асинхронных электродвигателей. Синхронные генераторы, их устройство и назначение. Принципиальная схема соединения генератора и стабилизирующего устройства. Работа генератора.

Устройство для подвода тока к электрическому приводу подъемника, кабели, токосъемники, силовой распределительный шкаф.

Аппараты управления электроприводом. Назначение, устройство и работа рубильников, выключателей, контакторов, магнитных пускателей, пусковых сопротивлений, выключателей, трансформаторов, выпрямителей, электрогидравлических толкателей, тормозов.

Понятие об электрической схеме подъемника.

Перечень практических занятий, семинаров и т.п.

Номер темы	Наименование практического занятия, семинара и т.п.	Трудоемкость, час.
4	Устройство подъемников и вышек	12

ТЕМА 5. Эксплуатация подъемников

Основные эксплуатационные документы. Паспорт. Руководство по эксплуатации подъемников и их приборов безопасности. Инструкции.

Обязанности руководства предприятия по обеспечению содержания подъемников в исправном состоянии и безопасных условий их работы.

Порядок назначения обслуживающего персонала. Типовая инструкция по безопасному ведению работ для машинистов подъемников (вышек). Типовая инструкция по безопасному ведению работ для рабочих люльки, находящихся на подъемнике (вышке). Требования к машинисту подъемника и рабочим люльки.

Обязанности машиниста перед пуском подъемника в работу. Заявки на подъемник. Путевой лист на машиниста. Обязанности машиниста во время работы и после ее окончания. Меры безопасности при эксплуатации подъемника в зимнее время.

Транспортирование подъемника. Порядок подготовки к транслированию. Приведение подъемника в транспортное положение (операции, выполняемые машинистом).

Техническое обслуживание подъемников. Основные сведения о техническом обслуживании. Ежемесячное и периодическое обслуживание подъемника (ЕО, ТО-1, ТО-2, СО).

Техническое обслуживание механизмов подъемника. Техническое обслуживание электрооборудования. Основные виды работ по обслуживанию электродвигателей, контакторов, концевых выключателей, сопротивлений, плавких предохранителей, токосъемников, освещения, сигнализации и приборов безопасности.

Техническое обслуживание гидросистемы. Техническое обслуживание систем управления.

Смазка механизмов подъемника. Виды смазочных материалов, применяемых при смазке механизмов подъемника, их свойства и марки. Карта смазки подъемника. Выполнение требований Правил при проведении смазочных работ.

Регулировка механизмов при проведении технического обслуживания тормозов, цепных и клиноременных передач, зубчатых зацеплений, конических подшипников, стальных канатов. Наименьшие допустимые коэффициенты запаса прочности канатов.

Браковка канатов и цепей. Организация работы подъемником.

Требования к производству работ. Порядок допуска подъемника к работе. Место производства работ.

Требования к месту установки подъемника.

Меры безопасности при работе подъемников вблизи воздушных линий электропередачи. Порядок получения наряда-допуска при работе подъемника вблизи линии электропередачи.

Недопустимость перегрузки подъемника. Меры безопасности при работе в ночное время. Требования к освещению рабочей площадки.

Опасные факторы при работе подъемника и меры их предупреждения.

Недопустимость нахождения людей в зоне работы подъемника, а также в кабине кузова автомашины, на железнодорожной платформе и в полувагоне при выгрузке грузов подъемником, оборудованным грузозахватным органом.

Возможность отказов узлов и механизмов подъемников и неисправности, являющиеся причиной отказа. Характерные неисправности механизмов и способы их устранения. Указания по текущему ремонту подъемников.

Перечень практических занятий, семинаров и т.п.

Номер темы	Наименование практического занятия, семинара и т.п.	Трудоемкость, час.
5	Эксплуатация подъемников	16

6. Консультации

Перечень практических занятий, семинаров и т.п.

Номер темы	Наименование практического занятия, семинара и т.п.	Трудоемкость, час.
6	Консультация, разбор практических заданий	2

7. Квалификационный экзамен

Квалификационный экзамен включает в себя проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований и практическую квалификационную работу.

Проверка теоретических знаний проводится по билетам.

Практическая квалификационная работа выполняется экзаменуемым самостоятельно.

6. Организационно-педагогические условия реализации программы

6.1. Материально-технические условия

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудиторный класс	теоретическое	Конспект лекций, проектор, ноутбук (компьютер), средства индивидуальной защиты, стенды, учебные видеофильмы, мультимедийные презентации
Рабочая площадка (полигон)	практическое	Аптечка первой помощи, робот-тренажер.
Полигон	практическое	Автовышка (АГП)

Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды

Электронные информационные ресурсы	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Сайт ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик» http://uc-energetik.ru/ Модульная мультимедийная система http://uc-energetik.ru/activities-hub/dist	комбинированный	Современный ПК с выходом в Интернет, динамики. Программа дистанционного обучения Moodle

6.2. Методическое обеспечение

Программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам в печатной и (или) электронной форме:

- учебный план;
- календарный учебный график (расписание занятий);
- рабочие программы учебных предметов;
- методические материалы и разработки.

Для пользования электронным библиотечным фондом при реализации программы слушатели имеют доступ к сети Интернет.

6.2.1. Вопросы для промежуточного контроля

ТЕМА 2. Общие требования промышленной безопасности

Основные положения Федерального закона «О промышленной безопасности

опасных производственных объектов».

Основные требования Общих правил промышленной безопасности для организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов (ПБ 03-517-02).

Меры безопасности перед началом работы на подъемнике.

Меры личной безопасности при нахождении на рабочей площадке или вблизи перемещаемой люльки или груза.

Средства индивидуальной и коллективной защиты работающих.

ТЕМА 3. Сведения по гидравлике

Физические характеристики и свойства жидкостей.

Гидравлическое давление и его свойства.

Приборы для измерения давления жидкости.

Закон сообщающихся сосудов.

Закон Паскаля.

ТЕМА 4. Устройство подъемников и вышек

Классификация подъемников.

Основные узлы и механизмы подъемников.

Кинематические схемы подъемников.

Назначение и устройство механизмов силовой передачи с механическим, электрическим и гидравлическим приводами.

Опорно-поворотные устройства.

Гидравлическое оборудование, рабочее оборудование подъемника.

Требования Правил к оборудованию подъемников.

Стреловое оборудование.

Приборы безопасности на подъемнике.

Назначение грузозахватных приспособлений, их конструкция, маркировка.

Механизмы управления подъемником.

Пневматическая система управления.

Насосы, устройство и работа.

Гидромоторы. Их назначение и устройство.

Гидроцилиндры, их назначение, устройство и принцип работы.

Электрический привод оборудования подъемника.

ТЕМА 5. Эксплуатация подъемников

Порядок назначения обслуживающего персонала.

Типовая инструкция по безопасному ведению работ для машинистов подъемников (вышек).

Типовая инструкция по безопасному ведению работ для рабочих люльки, находящихся на подъемнике (вышке).

Требования к машинисту подъемника и рабочим люльки.
Техническое обслуживание подъемников.
Техническое обслуживание механизмов подъемника.
Техническое обслуживание гидросистемы.
Требования к производству работ.
Требования к месту установки подъемника.
Меры безопасности при работе подъемников вблизи воздушных линий электропередачи.

Опасные факторы при работе подъемника и меры их предупреждения.

6.2.2. Билеты для итоговой аттестации

БИЛЕТ №1.

1. На какие подъемники (вышки) распространяются Правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек)
(ПБ 10-611-03).
2. Основные параметры автомобильных подъемников (вышек).
3. Содержание производственной инструкции для машинистов подъемников (вышек).
4. Организация надзора и производственного контроля, за соблюдением требований охраны труда и промышленной безопасности.
5. Ответственность машиниста за нарушения требований безопасности.

БИЛЕТ №2.

1. На какие подъемники (вышки) не распространяются Правила?
2. Классификация подъемников по типу привода, грузоподъемности.
3. Основные обязанности машиниста автомобильного подъемника (вышки) перед началом работы.
4. Инструктаж по охране труда.
5. Основные причины травматизма.

БИЛЕТ №3.

1. Организация обслуживания подъемников (вышек).
2. Требования к люлькам (площадкам) подъемников (вышек).
3. Обязанности машиниста во время работы подъемника (вышки).
4. Порядок оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае.
5. Содержание наряда-допуска на производство работ подъемником вблизи ЛЭП.

БИЛЕТ №4.

1. Порядок проведения технического освидетельствования подъемника (вышки).
2. Приборы безопасности подъемника (вышки).
3. Обязанности машиниста по окончании работы подъемника (вышки).

4. Необходимость оформления наряда-допуска при работе подъемников вблизи ЛЭП.
5. Меры безопасности при работе подъемника в ночное время суток.

БИЛЕТ №5.

1. Порядок пуска подъемника (вышки) в эксплуатацию.
2. Гидравлическое оборудование подъемника.
3. Содержание производственной инструкции для машиниста подъемника (вышки).
4. Производственный травматизм.
5. Действие электрического тока на человека.

БИЛЕТ №6.

1. Порядок допуска машиниста к работе на подъемнике (вышке).
2. Механизм управления подъемником.
3. Основные обязанности рабочего люльки перед началом работы подъемника.
4. Меры безопасности при установке и работе подъемника на краю канавы (траншеи) или на насыпном грунте.
5. Первая помощь при ранении.

БИЛЕТ №7.

1. Порядок допуска к работе рабочих люлек при выполнении строительно-монтажных работ.
2. Ограничитель предельного груза подъемника (вышки).
3. Техническое обслуживание подъемника (вышки).
4. Меры безопасности при работе подъемника в ночное время.
5. Основные причины возникновения пожаров.

БИЛЕТ №8.

1. Порядок работы подъемников (вышек) вблизи ЛЭП.
2. Устройства безопасности подъемников (вышек).
3. Аппараты управления электроприводом подъемника.
4. Требования к месту установки подъемника.
5. Меры электробезопасности при обслуживании подъемника.

БИЛЕТ №9.

1. Назначение подъемников. Основные узлы и механизмы подъемников.
2. Виды и периодичность технического обслуживания подъемников (вышек).
3. Основные требования производственных инструкций для рабочих люльки.
4. Меры безопасности при выполнении ремонтных работ подъемником (вышкой).
5. Оказание первой помощи пострадавшему при ушибах.

БИЛЕТ №10.

1. Порядок установки подъемников (вышек) для работы на краю откоса (канавы).
2. Порядок работы подъемников (вышек) вблизи ЛЭП.
3. Обязанности рабочего люльки перед началом работы подъемника (вышки).
4. Меры по предупреждению электротравматизма при эксплуатации подъемников.
5. Средства защиты рабочих люльки.

БИЛЕТ №11.

1. Порядок подъема и перемещения грузов подъемниками.
2. Знаковая сигнализация, применяемая при работе подъемника (вышки).
3. Назначение и устройство приборов безопасности автомобильного гидравлического подъемника.
4. Основные причины возникновения пожаров.
5. Порядок осмотра и браковки стропов.

БИЛЕТ №12.

1. Требования к грузозахватным приспособлениям для подъема груза подъемниками (вышками).
2. Требования к блокам и канатам подъемников. Нормы браковки стальных канатов.
3. Порядок аварийной остановки подъемника (вышки).
4. Меры безопасности при ремонте и техническом обслуживании подъемника.
5. Действие машиниста в аварийных ситуациях.

БИЛЕТ №13.

1. Производственный контроль за соблюдением требований безопасности при эксплуатации подъемников.
2. Порядок установки подъемников (вышек) для работы на краю откоса (канавы).
3. Требования производственной инструкции машиниста перед началом работы подъемника.
4. Ежемесячное техническое обслуживание подъемника.
5. Назначение технологической карты.

БИЛЕТ №14.

1. Организация безопасного производства ремонтных и монтажных работ с помощью подъемника.
2. Требования к грузозахватным приспособлениям для подъема груза подъемниками (вышками).
3. Объем технического обслуживания ТО-2 автомобильного подъемника.
4. Меры безопасности при подъеме и опускании людей в люльке.
5. Содержание вахтенного журнала.

БИЛЕТ №15.

1. Основная функция лица, ответственного за безопасное производство работ подъемниками.
2. Порядок установки подъемников (вышек) для работы на краю откоса (канавы).
3. Объем и периодичность сезонного технического обслуживания (СО) подъемника.
4. Порядок работы подъемников (вышек) вблизи ЛЭП.
5. Порядок аварийной остановки подъемника.

6.2.3. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения рабочей программы

1. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993)
2. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
3. Федеральный закон от 21.07.97 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
4. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002. №184-ФЗ
5. Правила устройства и безопасной эксплуатации подъёмников (вышек) ПБ 10-611-02
6. Автомобильные подъемники и вышки. 2-е изд., переработанное и доп. М.: Высшая школа, 1992.
7. Правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек) (ПБ 10-611-03). М.: ГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2003. Сер. 10. Вып. 25.
8. Шишков Н.А. Пособие для машинистов по безопасной эксплуатации автомобильных подъемников. М.: ПИО ОБТ, 2000.
9. Типовая инструкция по безопасному ведению работ для машинистов подъемников (вышек) (РД 10-199-98). М: ПИО ОБТ, 2000.
8. Типовая инструкция для лиц, ответственных за безопасное производство работ подъемниками (РД 10-322-99). Постановление Госгортехнадзора России от 17.12.1999 г. № 93.
10. Типовая инструкция по безопасному ведению работ для рабочих люльки, находящихся на подъемнике (вышке). М.: ПИО ОБТ, 2000.
11.Гудков Ю.И. Автомобильные подъемники и вышки. – М: Высшая школа, 1992.
12.Пособие для машинистов по безопасной эксплуатации автомобильных подъемников – М.: НПО ОБТ, 2000.
13. Шишков Н.А. Пособие стропальщику по безопасному ведению работ грузоподъемными кранами. М.: ПИО ОБТ, 1999.
14. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин. М.: ГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2002. Сер. 10. Вып. 14-15.
15. Руководство по эксплуатации автомобильных подъемников (вышек).

16. Руководство по безопасному производству работ автомобильными подъемниками (вышками) на объектах энергетики. РД 153-34.0-03.421-2003. М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2004.

17.Бубнов В.Г., Бубнова Н.В. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве: - М.: Изд-во ГАЛО БУБНОВ, 2007. – 112 с.: ил ISBN 978-5-9900952-1-2

6.3. Кадровые условия

Кадровое обеспечение программы осуществляет преподавательский состав ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик», имеющий соответствующее образование, опыт реализации программ профессионального обучения и (или) высококвалифицированные внештатные специалисты по профилю обучения.

7. Оценка качества освоения программы

Система оценки качества освоения программы включает в себя осуществление:

- текущего контроля успеваемости;
- промежуточной аттестации обучающихся;
- итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена.

Порядок проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся, итоговой аттестации устанавливается локальными нормативными актами ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик».

Текущий контроль знаний предполагает оценку результатов усвоения слушателем определенной темы или раздела программы и проводится в пределах времени, отведенного на соответствующую тему (раздел) в форме устного опроса слушателей.

Промежуточная аттестация проводится в форме тестирования либо дифференцированного зачета по темам (разделам) теоретического цикла, входящим в учебный план, за счет времени, отводимого на их изучение. Для проведения промежуточной аттестации созданы соответствующие фонды оценочных средств, позволяющие оценить формирование профессиональных компетенций слушателей.

Слушатели, успешно прошедшие промежуточную аттестацию, допускаются к итоговой аттестации. Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится с целью оценки уровня формирования компетенций у выпускников.

Аттестационная комиссия состоит не менее чем из трех человек. В состав комиссии включаются преподаватели и мастера производственного обучения ЧОУ ДПО «УЦ «Энергетик». К проведению квалификационного экзамена могут привлекаться представители работодателей и (или) их объединений.

Квалификационный экзамен включает в себя проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований и практическую квалификационную работу.

Проверка теоретических знаний проводится по билетам. При выполнении практической работы комиссия оценивает процесс и результат выполнения работы и выносит заключение – «аттестован» либо «не аттестован».

Слушателям, успешно сдавшим экзамен, выдается свидетельство о профессии рабочего. В случае получения экзаменуемым неудовлетворительной оценки – выдается справка о прохождении обучения.

Результат квалификационного экзамена оформляется протоколом.

Для осуществления внешнего контроля качества освоения программы на итоговую аттестацию может быть приглашен представитель заказчика (работодателя). С целью оценивания содержания и качества учебного процесса может проводиться анкетирование, получение отзывов слушателей (выпускников) и их работодателей.