5.7. Тематический план и содержание программы практического обучения

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
Производственное обучение		
1.	Вводное занятие. Инструктаж: по охране труда; пожарная безопасность, электробезопасность	2
2.	Обучение слесарным работам	6
3.	Освоение ремонтных работ, приемов по техническому обслуживанию автовышек, автогидроподъемников	8
4.	Освоение приемов управления автовышкой, автогидроподъемником	8
	Зачет	2
	Всего	**26**
Производственная практика		
5.	Инструктаж по промышленной безопасности и охране труда, производственной санитарии и противопожарными мероприятиями.	8
6.	Освоение приёмов управления подъемником	12
7.	Выполнение работ по обслуживанию подъемника, участие в ремонте подъемника.	12
8.	Самостоятельное управление подъемником (выполнение работ)	12
9.	Квалификационная пробная работа	6
	Всего	**50**
	Итого	**76**

Тема 1. Вводное занятие. Инструктаж по безопасности труда, пожарная безопасность, электробезопасность

Значение профессионального обучения рабочих для освоения новой техники, передовой технологии, дальнейшего повышения производительности труда. Ознакомление с

Контур Крипто
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 28.09.2026
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

рабочим местом. Безопасность труда. Типовая инструкция по безопасности труда машиниста. Виды и причины травматизма, индивидуальные средства защиты на рабочих местах. Разбор причин травматизма. Пожарная безопасность. Разбор причин пожаров и меры по их предупреждению. Пожарная сигнализация. Меры предосторожности при пользовании горючими жидкостями и газами. Назначение пенных углекислотных огнетушителей и пользование ими. Правила поведения при возникновении загорания. План эвакуации рабочих и служащих. Электробезопасность. Правила пользования электронагревательными приборами, электроинструментом. Отключение электросети. Защитное заземление оборудования. Первая помощь при поражении электрическим током. Освоение безопасных приемов выполнения ремонтных работ и работ по обслуживанию машин и механизмов. Ознакомление с программой производственного обучения машиниста автовышки и автогидроподъемника.

Тема 2. Обучение слесарным работам

Подготовка слесарного инструмента к работе. Инструктаж по безопасности труда. Разметка. Подготовка поверхностей к разметке (окрашивание деталей мелом или купоросом). Проведение рисок и кернение. Разметка по чертежам и шаблонам плоских изделий и деталей. Деление окружности на 3, 4 и 6 равных частей. Правка. Правка полосового, углового, круглого, квадратного и других профилей из стали. Рубка. Рубка листового круглого металла, квадратного и полосового профилей. Механизированная зачистка сварного шва пневмомолотом. Вырубка заготовок различных очертаний из листовой стали по разметке. Рубка канавок крейцмейселем. Снятие фасок под сварку. Гибка. Гибка труб малых диаметров. Ручная и механизированная гибка труб. Разметка. Резка ножовкой различного профиля стального и алюминиевого проката, резка ножницами полосового и листового металла. Резка труб труборезом и ножовкой. Механизированная резка листа, полосы профильного металла на гильотинных и прессножницах. Опиливание. Опиливание напильником прямолинейных широких плоскостей под линейку. Опиливание напильниками по разметке узких параллельных плоскостей, с проверкой криволинейных поверхностей по шаблонам. Сверление, зенкование, развертывание. Разметка центров отверстий по чертежу, шаблону и образцу; кернение центра. Подготовка дрели, трещотки или сверлильного станка к работе. Установка сверл, зенковок и разверток. Сверление сквозных и несквозных отверстий в чугунных и стальных деталях на сверлильном станке ручной дрелью, пневмо-и электродрелью. Затачивание сверл. Зенкование отверстий. Развертывание отверстий вручную. Нарезание наружной и внутренней резьбы. Подготовка инструмента к работе. Прогонка и нарезание сквозных отверстий метчиками. Прогонка и нарезание резьбы на стрежнях плашками. Нарезание резьбы на трубах. Клепка. Подбор пневмомолотков, обжимов и поддержек в зависимости от диаметра заклепки. Практическое освоение работы на пневмомолотке. Применение поддержек при клепке. Способы нагрева и подачи заклепок. Методы проверки качества клепки, устранение неплотно сидящих заклепок. Развальцовка труб. Выбор развальцовок в зависимости от диаметра развальцовываемых труб. Подготовка труб и трубных отверстий для развальцовки. Практическое освоение развальцовки труб. Проверка качества развальцовки. Шабрение. Заточка и заправка шаберов. Шабрение плоских поверхностей и подшипников с проверкой на краску.

Контур Крипто

Документ подписан квалифицированной электронной подписью 28.09.2026

владелец ООО "АЙТЭКО"
Ефремов Александр Александрович

серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd

срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

Тема 3. Освоение ремонтных работ, приемов по техническому обслуживанию автовышек, автогидроподъемников

Правила безопасности при выполнении ремонтных работ. Освоение операций по очистке, промывке и расконсервации деталей. Упражнения в разборке и сборке различных видов гидроцилиндров, применяемых на автогидроподъемниках и автовышках; упражнения в замене манжетов и уплотнений на гидроцилиндрах. Упражнения в устранении утечек рабочей жидкости из гидросистемы автовышек и автогидроподъемников, соединений гидроприводов, соединений гидропроводов с распределителями, гидрозамками. Снятие и установка гидрозамков на гидроцилиндры. Разборка и сборка гидрозамка, замена манжет в гидрозамке, замена пружин в гидрозамке. Снятие и монтаж гидрораспределителей. Снятие и установка центрального гидросъемника, уплотнений и манжет в гидросъемнике. Установка на гидроцилиндры подъема верхнего колена стрелы, канатов привода верхнего колена стрелы и регулировка их натяжения. Монтаж, демонтаж: и регулировка рычажной и канатно-блочной системы слежения за положением люлек гидроподъемника. Монтаж-демонтаж механизмов поворота гидроподъемника, разборка, сборка механизма поворота, контроль наличия масла в механизме поворота. Смазка гидроподъемника. Удаление воздуха из гидроцилиндров гидроподъемника. Работы, проводимые при сезонном обслуживании гидроподъемника

Тема 4. Освоение приемов управления автовышкой, автогидроподъемником

Подготовка автовышки к работе. Осмотр технического состояния всех узлов и частей автовышки и автоподъемника (автогидроподъемника). Освоение приемов управления автовышкой с нижнего пульта, установленного на поворотной платформе, и с верхнего пульта, установленного в монтажной люльке. Установка рукоятки реверсивного золотника в нейтральное положение. Включение привода шестеренчатого насоса. Запуск двигателя. Установка машины на выносные опоры. Переключение реверсивного золотника для работы лебедкой. Освоение приемов включения реверсивного золотника на работу верхним коленом стрелы, нижним коленом и механизмом поворота. Упражнения в подъеме и опускании люльки на землю для посадки в нее монтажников и других рабочих. Освоение способов безаварийного управления автовышками и автоподъемниками всех систем. Устранение возможных неисправностей в работе вышек и гидроподъемников. Замена масла в гидросистеме. Замена насоса. Замена износившихся уплотнительных колец и манжет. Удаление воздуха из гидросистемы высокого и низкого давления. Замена золотниковой коробки. Регулировка длины нижних тяг следящего механизма. Изучение особенностей эксплуатации автовышек и гидроподъемников в зимних условиях. Проверка наружным осмотром состояния и крепления всех узлов автовышек и гидроподъемников: заделки и крепления канатов в барабанах и штоках цилиндров; крепление колен мачты. Крепление следящей системы; крепление монтажных люлек; крепление цилиндров; крепление опорной рамы на раме базовой машины. Упражнения в перестановке автовышки с одного рабочего места на другое. Постановка автовышки и гидроподъемника на консервацию. Снятие с консервации. Смазка деталей автовышки и гидроподъемника согласно карте смазки. Соблюдение правил безопасности труда при работе машиниста автовышки и

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 28.09.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

автогидроподъемника. Соблюдение правил дорожного движения, норм расхода горючих и смазочных материалов.

Тема 5. Инструктаж: по промышленной безопасности и охране труда, производственной санитарии и противопожарными мероприятиями.

Ознакомление с условиями работы подъемников на данном производстве. Инструктаж по охране труда на предприятии. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка, инструкцией по охране труда и производственной инструкцией для машинистов подъемников. Ознакомление с противопожарными мероприятиями и средствами по ликвидации очагов пожаров.

Тема 6. Освоение приемов управление подъемником

Порядок ведения вахтенного журнала. Содержание табличек: регистрационный номер, грузоподъемность и дата следующего испытания. Ознакомление с устройством подъемников, их работой и приемами управления ими. Проверка соблюдения габаритов установки подъемников. Подготовка площадки для установки подъемника. Укладывание инвентарных прокладок. Установка и закрепление выносных опор. Закрепление стабилизаторов. Ознакомление с рабочим местом машиниста подъемника, назначение и расположение пульта управления, рычагов и педалей. Изучение взаимодействия педалей в кабине подъемника. Изучение взаимодействия рычагов управления. Освобождение стрелы. Подъем и опускание стрелы. Изучение знаковой сигнализации. Ознакомление с последовательностью выполнения приемов подъема и опускания грузозахватного органа (если подъемник оборудован грузозахватным органом). Отработка рабочих операций на подъемнике (без рабочих в люльке) с применением знаковой сигнализации.

Тема 7. Выполнение работ по обслуживанию подъемника, участие в ремонте подъемника

Подготовка к техническому обслуживанию подъемника. Ежесменное техническое обслуживание (ЕО). Проверка механизмов и приборов безопасности подъемника. Осмотр, крепление и регулировка и смазка механизмов подъемника, заправка тормозной жидкостью. Мойка и чистка подъемника. Внешний осмотр механизмов и металлоконструкций подъемника проверка сварных и болтовых соединений. Крепление ослабевших болтовых соединений. Осмотр канатов и их креплений на барабанах и в местах предусмотренных креплений. Регулировка механизмов подъемника. Смазка механизмов подъемника в соответствии с периодичностью и картой смазки. Смена масла в картерах редукторов и коробок. Смена жидкости в гидросистемах. Испытание подъемника на холостом ходу и под нагрузкой. Участие в техническом обслуживании электрооборудования гидросистем подъемника. Участие в проведении ТО-1, ТО-2, СО согласно руководству по эксплуатации подъемника. Техническое обслуживание автомобиля и другого предназначенного для передвижения оборудования, на котором установлен подъемник. Участие в текущем ремонте подъемника. Смена рабочего оборудования подъемника. Демонтаж стрелы подъемника. Установка на место стрелы, крепление стрелы. Установка и крепление гидроцилиндров и другого оборудования. Подъем в рабочее положение. Выполнение текущего ремонта

Контур Крипто
Документ подписан квалифицированной электронной подписью 28.09.2026
владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович
серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd
срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027

подъемника. Разборка механизмов, смена гидроцилиндров, канатов, блоков, пальцев, цепей. Смена поврежденных болтов и восстановление резьбы, изготовление прокладок, притирка краников и клапанов, высверливание старых болтов и шпилек, пайка трубок, установка накладок на колодках тормозов (клейка, клепка). Замена подшипников качения и скольжения, сборка и регулировка механизмов подъемника. Испытание подъемника после текущего ремонта. Осмотр грузозахватных приспособлений. Конструкция скоб, стропов, захватов и тары. Ознакомление с конструкциями стальных канатов, с траверсами и приемами строповки груза. Соблюдение требований безопасности при загрузке груза в тару. Увязка и строповка грузов под руководством инструкторов производственного обучения. Соблюдение требований безопасности, предусмотренных технологическими картами.

Тема 8. Самостоятельное управление подъемником (выполнение работ)

Самостоятельное управление подъемником при выполнении работ с рабочими в люльке под непосредственным наблюдением инструктора производственного обучения. Определение массы грузов по таблицам, проверка способов строповки и выбора стропов по массе грузов и схемам строповки. Проверка подъемника по окончании работы. Подготовка к сдаче смены. Заполнение вахтенного журнала. Соблюдение требований производственной (типовой) инструкции и руководства по эксплуатации подъемника.

Квалификационная пробная работа.

Контур Крипто

Документ подписан квалифицированной электронной подписью 28.09.2026

владелец ООО "АЙТЭКО" Ефремов Александр Александрович

серийный номер 03e4c87a0042b4a29d48b47b34707d95dd

срок действия 06.05.2026 - 06.08.2027