

**Автономная Некоммерческая Организация
Дополнительного Профессионального Образования
«Югорский институт»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор АНО ДПО «Югорский институт»

_____ А.Ф.к. Керимова

«___» _____ 2024г.

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ, ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ПЕРЕПОДГОТОВКИ ПО ПРОФЕССИИ:
«МАШИНИСТ АВТОВЫШКИ И АВТОГИДРОПОДЪЕМНИКА»**

код профессии: 13507

квалификация:4-7 разряд

г. Нижневартовск 2024г.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель обучения - профессиональное обучение направлено на приобретение лицами различного возраста профессиональной компетенции при проведении профессиональной подготовки, повышения квалификации, профессиональной переподготовки по профессии рабочего «Машинист автовышки и автогидроподъемника» 4 -7 разряда.

Задачи обучения - развитие и формирование общих и профессиональных компетенций рабочих по профессии «Машинист автовышки и автогидроподъемника» 4 -7 разряда.

Нормативный срок обучения - рекомендуемое количество времени для освоения программы:

- 180 часов, из них 78 часов теоретического обучения, 100 часов производственного обучения, 2 часа экзамен. – для машиниста автовышки и автогидроподъемника 4-5 разряда;

- 72 часа, из них 30 часов теоретического обучения, 40 часов производственного обучения, 2 часа экзамен - для машиниста автовышки и автогидроподъемника 6-7-го разряда.

Профессиональное обучение также может быть в соответствии с индивидуальным ускоренным учебным планом.

Обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой программы, осуществляется в порядке, установленном локальными нормативными актами учебного центра.

В зависимости от уровня подготовки обучающихся, преподаватель совместно с обучаемым разрабатывает порядок освоения программы (выбор методов, количества времени проведения занятий и способа контроля усвоения материала).

Требования к обучающимся - к освоению программы допускаются лица различного возраста, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования.

Под профессиональным обучением по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих понимается профессиональное обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего.

Под профессиональным обучением по программам переподготовки рабочих и служащих понимается профессиональное обучение лиц, уже имеющих профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих, в целях получения новой профессии рабочего или новой должности служащего с учетом потребностей производства, вида профессиональной деятельности.

Под профессиональным обучением по программам повышения квалификации рабочих и служащих понимается профессиональное обучение лиц, уже имеющих профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих, в целях последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии рабочего или имеющейся должности служащего без повышения образовательного уровня.

Образовательная деятельность по программе организуется в соответствии с расписанием, которое определяется учебным центром.

Форма обучения – очная, очно-заочная, заочная.

При реализации теоретической части программы образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Реализация программы может осуществляться образовательной организацией как самостоятельно, так и посредством сетевой формы.

Реализация программы осуществляется на русском языке.

Профессиональное обучение на производстве осуществляется в пределах рабочего времени обучающегося по программе.

Реализация программы сопровождается проведением промежуточной аттестации обучающихся. Формы, периодичность и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся устанавливается учебным центром, самостоятельно.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Квалификационный экзамен проводится учебным центром, для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов.

Квалификационный экзамен независимо от вида профессионального обучения включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений. Квалификационная пробная работа выполняется в соответствии с перечнем работ согласно требованиям ЕТКС.

Программа содержит квалификационную характеристику, учебный план и программы теоретического, производственного обучения, экзаменационные билеты, а также список литературы.

К проведению теоретических занятий привлекаются высококвалифицированные инженерно-технические и педагогические работники образовательного учреждения и предприятий.

Итоговый документ - обучение заканчивается итоговой аттестацией обучающихся и выдачей итогового документа – свидетельства о профессии рабочего с присвоением квалификационного разряда.

1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон об образовании);

- Приказ Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 № 61573);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 1 марта 2017 г. № 214н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист подъемника-вышки, крана-манипулятора»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2014 г. № 352 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях»;

- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019. Выпуск №3 ЕТКС. Выпуск утвержден Приказом Минздравсоцразвития РФ от 06.04.2007 № 243(в редакции: Приказов Минздравсоцразвития РФ от 28.11.2008 № 679, от 30.04.2009 № 233). Раздел ЕТКС «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы».

1.2. Характеристика профессиональной деятельности

Наименование вида профессиональной деятельности - Эксплуатация, обслуживание и ремонт подъемных машин.

Основная цель вида профессиональной деятельности - Обеспечение безопасной

эксплуатации и функционирования подъемных сооружений.

Область профессиональной деятельности выпускников являются: эксплуатационное обслуживание автовышки и автогидроподъемника.

Объектом профессиональной деятельности выпускников являются: двигатели внутреннего сгорания, топливо, охлаждающие жидкости, моторные масла, средства пожаротушения, приборы подъемника, средства индивидуальной защиты, тепломеханическое оборудование, вспомогательное оборудование, грузы. Стальные канаты, грузозахватные органы, съемные грузозахватные приспособления, тара, рабочие люльки, знаковая и звуковая сигнализация, средства сигнализации, инструменты, средства связи, технологические схемы, документация, постановления, приказы и другие руководящие, методические и нормативные документы.

Виды профессиональной деятельности и формируемые профессиональные компетенции выпускника

Код	Наименование
ВПД 1	Выполнение работ по обеспечению безопасной эксплуатации и функционирования подъемных сооружений.
ПК 1.1	Подготовка подъемников (вышек)
ПК 1.2	Выполнение работ по подъему на высоту работников, материалов, инструментов и их перемещения, а также грузов, если подъемник (вышка) оборудован грузовой лебедкой
ПК 1.3	Выполнение ежесменного технического обслуживания подъемников (вышек)

**Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт
(функциональная карта вида профессиональной деятельности)**

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Эксплуатация кранов-манипуляторов, грузоподъемностью до 10 тонн при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ	3	Подготовка кранов-манипуляторов грузоподъемностью до 10 т к работе	А/01.3	3
			Выполнение монтажных и погрузочно-разгрузочных работ при производстве строительных кранами-манипуляторами грузоподъемностью	А/02.3	3

			ю до 10 т		
			Выполнение ежесменного технического обслуживания кранов- манипуляторов грузоподъемность ю до 10 т	A/03.3	3
В	Эксплуатация подъемников (вышек) с высотой подъема до 25 м при выполнении работ по подъему на высоту работников, материалов, инструментов и их перемещения, а также грузов, если подъемник (вышка) оборудован грузовой лебедкой	3	Подготовка подъемников (вышек) с высотой подъема до 25 м к работе	V/01.3	3
			Выполнение работ по подъему на высоту работников, материалов, инструментов и их перемещения, а также грузов, если подъемник (вышка) оборудован грузовой лебедкой, подъемниками (вышками) с высотой подъема до 25 м	V/02.3	3
			Выполнение ежесменного технического обслуживания подъемников (вышек) с высотой подъема до 25 м	V/03.3	3

1.4. Планируемые результаты

Обобщенная трудовая функция - Эксплуатация кранов-манипуляторов, грузоподъемностью до 10 тонн при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ.

Трудовая функция - Подготовка кранов-манипуляторов грузоподъемностью до 10 т к работе.

Трудовые действия	Проведение осмотра и проверка состояния площадки для установки кранов-манипуляторов
	Ознакомление с проектом производства работ, технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов
	Получение наряда-допуска на работу крана-манипулятора вблизи линии электропередачи (при необходимости).
	Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств,

	механизмов и приборов кранов-манипуляторов
	Проведение установки крана-манипулятора на выносные опоры на краю откоса, котлована (канавы), ближе 30 м от линии электропередачи для выполнения работ
	Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов кранов-манипуляторов
	Документальное оформление результатов осмотра
Необходимые умения	Определять неисправности в работе кранов-манипуляторов
	Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары
	Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза
	Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы кранов-манипуляторов
	Применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшим на месте проведения работ
	Оформлять результаты своих действий
	Соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности
Необходимые знания	Назначение, устройство, принцип действия, грузовая характеристика, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых кранов-манипуляторов
	Критерии работоспособности обслуживаемых кранов-манипуляторов в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации
	Порядок передвижения кранов-манипуляторов грузоподъемностью до 10 т к месту и на месте производства работ
	Границы опасной зоны при работе кранов-манипуляторов
	Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые краны-манипуляторы
	Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании кранов-манипуляторов
	Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки
	Виды грузов и способы их строповки
	Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации
	Признаки неисправностей механизмов и приборов кранов-манипуляторов, возникающих в процессе работы
	Правила внутреннего трудового распорядка
	Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности
	Другие характеристики

Трудовая функция - Выполнение монтажных и погрузочно-разгрузочных работ при производстве строительных кранами-манипуляторами грузоподъемностью до 10 т

Трудовые действия	Контроль требований установки кранов-манипуляторов на выносные
-------------------	--

	опоры, на краю откоса, котлована (канавы), ближе 30 м от линии электропередачи при выполнении строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ	
	Контроль требуемых габаритов приближения к зданиям, сооружениям, механизмам	
	Управление кранами-манипуляторами при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ	
	Осуществление контроля технического состояния кранов-манипуляторов во время работы	
	Осуществление установленного порядка обмена сигналами со стропальщиками при эксплуатации кранов-манипуляторов	
	Контроль установленного порядка складирования груза	
	Контроль отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия кранов-манипуляторов	
Необходимые умения	Определять неисправности в работе кранов-манипуляторов в процессе выполнения монтажных и погрузочно-разгрузочных работ	
	Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары	
	Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза	
	Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы кранов-манипуляторов	
	Применять средствами индивидуальной защиты	
	Оказывать первую помощь пострадавшим на месте проведения работ	
	Документально оформлять результаты выполненных работ	
	Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места	
	Выполнять требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности	
Необходимые знания	Технологический процесс транспортировки грузов	
	Порядок передвижения кранов-манипуляторов к месту и на месте производства работ	
	Требования к процессу подъема и транспортировки людей	
	Назначение, устройство, принцип действия, грузовая характеристика, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых кранов-манипуляторов	
	Критерии работоспособности обслуживаемых кранов-манипуляторов в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации	
	Границы опасной зоны при работе кранов-манипуляторов	
	Порядок производства работ вблизи линии электропередачи, вблизи котлованов, в стесненных условиях	
	Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые краны-манипуляторы	
	Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании кранов-манипуляторов	
	Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки	

	Виды грузов и способы их строповки
	Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации
	Признаки неисправностей механизмов и приборов кранов-манипуляторов, возникающих в процессе работы
	Порядок организации работ повышенной опасности
	Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка
Другие характеристики	-

Трудовая функция - Выполнение ежесменного технического обслуживания кранов-манипуляторов грузоподъемностью до 10 т

Трудовые действия	Установка кранов-манипуляторов, на место, предназначенное для проведения технического обслуживания, принятие мер к их затормаживанию
	Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию кранов-манипуляторов в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции для машиниста кранов-манипуляторов
	Выполнение мелкого ремонта кранов-манипуляторов
	Составление заявок на проведение ремонта кранов-манипуляторов при выявлении неисправностей и дефектов
	Документальное оформление результатов выполненных работ
Необходимые умения	Определять неисправности в работе кранов-манипуляторов
	Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы кранов-манипуляторов
	Применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшим на месте проведения работ
	Документально оформлять результаты собственных действий
	Выполнять требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности
Необходимые знания	Назначение, устройство, принцип действия, грузовая характеристика, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых кранов-манипуляторов
	Критерии работоспособности обслуживаемых кранов-манипуляторов в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации
	Границы опасной зоны при работе кранов-манипуляторов
	Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые краны-манипуляторы
	Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании кранов-манипуляторов
	Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации
	Признаки неисправностей механизмов и приборов кранов-манипуляторов, возникающих в процессе работы.
	Порядок проведения технического обслуживания кранов-манипуляторов, система планово-предупредительных ремонтов
	Требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов

	сооружений
	Порядок организации работ повышенной опасности
	Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии
	Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка
Другие характеристики	-

Обобщенная трудовая функция - Эксплуатация подъемников (вышек) с высотой подъема до 25 м при выполнении работ по подъему на высоту работников, материалов, инструментов и их перемещения, а также грузов, если подъемник (вышка) оборудован грузовой лебедкой.

Трудовая функция - Подготовка подъемников (вышек) с высотой подъема до 25 м к работе.

Трудовые действия	Проведение осмотра и проверка состояния площадки для установки подъемников (вышек)
	Ознакомление с заданием на производство работ
	Получение наряда-допуска на работу подъемника (вышки) вблизи линии электропередачи (при необходимости)
	Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов подъемников (вышек)
	Контроль требований установки подъемника (вышки) на выносные опоры на краю откоса, котлована (канавы), ближе 30 м от линии электропередачи, при выполнении строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
	Контроль соблюдения требуемых габаритов приближения к зданиям, сооружениям
	Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов подъемников (вышек)
	Документальное оформление результатов осмотра
Необходимые умения	Определять неисправности в работе подъемников (вышек)
	Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары
	Определять по габаритным размерам и характеру материала, приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза
	Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы подъемников (вышек)
	Применять средства индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшим на месте проведения работ
	Документально оформлять результаты собственных действий
	Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места
	Выполнять требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности
Необходимые знания	Назначение, устройство, принцип действия, грузовая характеристика, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых подъемников (вышек)
	Критерии работоспособности обслуживаемых подъемников (вышек) в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации

	Порядок передвижения подъемников (вышек) к месту и на месте производства работ
	Порядок установки и работы подъемников (вышек) вблизи линии электропередачи
	Границы опасной зоны при работе подъемников (вышек)
	Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые подъемники (вышки)
	Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании подъемников (вышек)
	Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки
	Виды грузов и способы их строповки
	Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации
	Признаки неисправностей механизмов и приборов подъемников (вышек), возникающих в процессе работы
	Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка, локальные нормативные акты организации в пределах своей компетенции
Другие характеристики	-

Трудовая функция- Выполнение работ по подъему на высоту работников, материалов, инструментов и их перемещения, а также грузов, если подъемник (вышка) оборудован грузовой лебедкой, подъемниками (вышками) с высотой подъема до 25 м

Трудовые действия	Установка подъемников (вышек) на выносные опоры на краю откоса, котлована (канавы), ближе 30 м от линии электропередачи при выполнении работ
	Управление подъемниками (вышками) при выполнении работ по подъему на высоту работников, материалов, инструментов и их перемещения, а также грузов
	Осуществление контроля технического состояния подъемников (вышек) во время работы
	Обмен сигналами со стропальщиками при эксплуатации подъемников (вышек)
	Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия подъемников (вышек)
Необходимые умения	Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом
	Выполнять порядок установки и требуемые габариты приближения к зданиям, сооружениям, механизмам
	Определять неисправности в работе подъемников (вышек) в процессе выполнения работ
	Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары
	Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза
	Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы

	<p>подъемников (вышек)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте проведения работ</p> <p>Документально оформлять результаты собственных действий</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p> <p>Выполнять требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
Необходимые знания	<p>Порядок передвижения подъемников (вышек) к месту и на месте производства работ</p> <p>Технологический процесс транспортировки грузов</p> <p>Требования к процессу подъема и транспортировки людей</p> <p>Назначение, устройство, принцип действия, грузовая характеристика, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых подъемников (вышек)</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых подъемников (вышек) в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Границы опасной зоны при работе подъемников (вышек)</p> <p>Порядок производства работ вблизи линии электропередачи, вблизи котлованов, в стесненных условиях</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые подъемники (вышки)</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании подъемников (вышек)</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов подъемников (вышек), возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка, локальные нормативные акты организации в пределах своей компетенции</p>
Другие характеристики	-

Трудовая функция - Выполнение ежесменного технического обслуживания подъемников (вышек) с высотой подъема до 25 м

Трудовые действия	Установка подъемников (вышек) с высотой подъема на место, предназначенное для проведения технического обслуживания, принятие мер к их затормаживанию
	Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию подъемников (вышек) в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации
	Выполнение мелкого ремонта подъемников (вышек)
	Составление заявок на проведение ремонта подъемников (вышек) с высотой подъема до 25 м при выявлении неисправностей и дефектов

Необходимые умения	Документальное оформление результатов выполненных работ
	Определять неисправности в работе подъемников (вышек)
	Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы подъемников (вышек)
	Применять средствами индивидуальной защиты
	Оказывать первую помощь пострадавшим на месте проведения работ
	Документально оформлять результаты собственных действий
	Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места
Необходимые знания	Выполнять требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности
	Назначение, устройство, принцип действия, грузовая характеристика, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых подъемников (вышек)
	Критерии работоспособности обслуживаемых подъемников (вышек) с высотой подъема до 25 м в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации
	Границы опасной зоны при работе подъемников (вышек)
	Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые подъемники (вышки)
	Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании подъемников (вышек)
	Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации
	Признаки неисправностей механизмов и приборов подъемников (вышек), возникающих в процессе работы
	Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений
	Порядок организации работ повышенной опасности
	Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии
	Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка, локальные нормативные акты организации в пределах своей компетенции
	Другие характеристики

2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Наименование тем	Рекомендуемое количество часов		Период обучения	
		4 разряд	5-7 разряд	4 разряд	5-7 разряд
1.	Теоретическое обучение	78	30	1-2 неделя	1 неделя
2.	Производственное обучение	100	40	2-5 неделя	2 неделя
3.	Итоговая аттестация	2	2	5 неделя	2 неделя
	Итого	180	72		

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование тем	Рекомендуемое количество часов		Форма контроля
		4 разряд	5-7 разряд	
1.	Теоретическое обучение	78	30	Промежуточный контроль
2.	Производственное обучение	100	40	Текущий контроль
3.	Итоговая аттестация	2	2	Квалификационный экзамен
	Итого	180	72	

4.УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
профессиональной подготовки по профессии
«Машинист автовышки и автогидроподъемника»

№ п/п	Наименование темы	Рекомендуемое количество часов	
		4 разряд	5-7 разряд
1	Теоретическое обучение	78	30
1.1.	Общетехнический курс	12	6
1.1.1.	Российское законодательство в области промышленной безопасности опасных производственных объектов. Охрана труда, промышленная санитария, противопожарный режим, электробезопасность	2	1
1.1.2.	Сведения по материаловедению	2	1
1.1.3.	Чтение чертежей и схем	2	1
1.1.4.	Сведения по механике	2	1
1.1.5.	Сведения по электротехнике	2	1
1.1.6.	Сведения по гидравлике	2	1
1.2.	Специальный курс	66	22
1.2.1.	Устройство автовышки и автогидроподъемника	33	11
1.2.2.	Эксплуатация и ремонт автовышки и автогидроподъемника	33	11
2	Производственное обучение	100	40
2.1	Ознакомление с производством, правилами безопасности, производственной санитарией и противопожарными мероприятиями	8	2
2.2	Обучение приемам управления автовышкой и автогидроподъемником	14	4
2.3	Выполнение работ по обслуживанию автовышки и автогидроподъемника, участие в ремонте	20	4
2.4	Самостоятельное управление автовышкой и автогидроподъемником (выполнение работ)	30	16
2.5	Вождение на автовышке и автогидроподъемнике	20	6
	Квалификационная пробная работа	8	8

	Квалификационный экзамен	2	2
	Итого	180	72

5. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1. Теоретическое обучение

1.1. Общетехнический курс

Тема 1.1.1. Российское законодательство в области промышленной безопасности опасных производственных объектов. Охрана труда, промышленная санитария, противопожарный режим, электробезопасность

Российское законодательство в области промышленной безопасности опасных производственных объектов. Российское законодательство в области промышленной и экологической безопасности. Лицензирование в области промышленной, экологической, энергетической безопасности. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности. Порядок расследования причин аварий и несчастных случаев на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. Порядок предаттестационной и профессиональной подготовки, аттестации и проверки знаний работников организаций, поднадзорных федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. Правила поведения на территории предприятия, цеха. Сигнальные цвета и знаки безопасности. Разбор инструкций по охране труда, согласно перечня обязательных инструкций по профессии слесаря механосборочных работ. Правила по охране труда на рабочем месте слесаря механосборочных работ. Опасные факторы на рабочем месте слесаря механосборочных работ. Безопасные методы работы в ночное время. Правила по охране труда при работе на станках (заточных, сверлильных). Требования по охране труда при работе с пневмоинструментом. Производственный травматизм, его причины. Действия рабочего при возникновении аварийной ситуации. Мероприятия по улучшению условий труда на рабочем месте. Причины возникновения аварийной ситуации. Действия работника при загорании. Правила тушения пожара. Средства тушения пожара. Оказание первой доврачебной помощи при ожогах, электротравмах, травмах. Правила пожарной безопасности. Основные причины возникновения пожаров. Средства пожаротушения, их хранение и применение. Типы огнетушителей, их назначение. Порядок работы с порошковыми и углекислотными огнетушителями. Правила проведения огневых работ. Содержание противопожарных разрывов и подходов к пожарному оборудованию. Порядок действий при пожаре.

Электробезопасность. Действие электрического тока на организм человека, виды поражения и травм. Основные требования к электроустановкам для обеспечения безопасной эксплуатации. Защитное заземление технологического оборудования. Основные требования при работе с электроинструментом. Первая помощь при поражении электрическим током до прибытия врача. Производственная санитария. Правила личной гигиены при выполнении слесарных работ. Явление утомленности, правильный выбор рабочей позы. Режим рабочего дня, значение рационального труда и отдыха. Средства индивидуальной защиты. Значение спецодежды и спецобуви, нормы выдачи и правила пользования ими. Требования к спецодежде, уход за ней, правила хранения. Освещенность помещения и рабочей зоны. Влияние производственного микроклимата на состояние организма человека. Правила оказания доврачебной помощи пострадавшим при переломах, порезах, отравлениях, ожогах.

Тема 1.1.2. Сведения по материаловедению

Общее понятие о металлах. Черные, цветные металлы и сплавы. Физические свойства металлов: теплопроводность, электропроводность, плавкость. Механические свойства металлов: прочность, упругость, вязкость. Понятие об испытании металлов. Применение чугуна для изготовления деталей подъемника. Классификация стали по способу производства, физическому, химическому и физико-химическому составам. Применение сталей в конструкциях автовышек и автогидроподъемников. Цветные металлы, их свойства и применение в конструкциях автовышек и автогидроподъемников. Припои легко- и тугоплавкие. Антифрикционные сплавы, их свойства и применение. Вспомогательные материалы: прокладочные, уплотнительные и набивочные фрикционные материалы, применяемые в тормозных устройствах. Провода, кабели и шнуры, применяемые на автовышках и автогидроподъемниках, их виды и марки. Изоляционные материалы: резина, хлорвинил, фарфор, изоляционные ленты, изделия из пластмассы, текстолиты и др. Смазочные материалы, применяемые в механизмах автовышек и автогидроподъемников (жидкие и консистентные смазки), и их свойства. Гидрожидкости, применяемые в гидросистемах, их марки и свойства. Топливо, применяемое на автовышках и автогидроподъемниках. Меры безопасности, применяемые при работе с этилированным бензином и антифризом. Краски, используемые для окраски деталей и металлоконструкций автовышек и автогидроподъемников.

Тема 1.1.3. Чтение чертежей и схем

Роль черчения (чертежей) в технике. Назначение чертежей и их масштабы. Виды проекций на чертеже. Нанесение размеров на чертежах, сечения и разрезы; их обозначение и штриховка. Упражнения в выполнении эскизов деталей. Сборочный чертеж и его назначение. Чтение сборочных чертежей. Кинематические схемы. Условные обозначения. Упражнения в разборке кинематической схемы изучаемых подъемников (вышек) и их механизмов. Условные обозначения на электрических, гидравлических и пневматических схемах приводов подъемников. Разбор схем электрических, гидравлических и пневматических устройств автовышек и автогидроподъемников.

Тема 1.1.4. Сведения по механике

Понятие о статике, кинематике и динамике. Понятие о силе, измерение силы. Графическое изображение силы. Сложение сил. Параллелограмм сил. Разложение силы. Рычаги. Центр тяжести. Момент сил. Центробежная и центростремительная силы. Понятие об инерции. Силы, действующие на подъемник (вышку).

Тема 1.1.5. Сведения по электротехнике

Понятие об электрическом токе и напряжении. Постоянный и переменный ток. Понятие о сопротивлении. Единицы измерения тока, сопротивления, напряжения. Электрическая цепь. Зависимость между током, напряжением и сопротивлением. Закон Ома.

Последовательное, параллельное и смешанное соединение потребителей. Включение в электрическую схему амперметров и вольтметров. Понятие о коротком замыкании. Назначение, устройство и включение плавких предохранителей. Устройство, назначение и установка в электрической цепи рубильников, магнитных пускателей, контакторов, реле времени. Работа и мощность электрического тока и единицы мощности. Явление магнетизма, магнитное реле. Электромагнетизм. Соленоид и электромагнит. Электромагнитная индукция. Получение однофазного тока. Период и частота переменного тока. Мощность переменного тока. Получение трехфазного тока. Соединение "звездой" и "треугольником". Преобразование переменного тока в постоянный. Типы выпрямителей, принцип действия. Устройство электродвигателей постоянного и переменного тока. Электродвигатели переменного тока короткозамкнутые и с роторным возбуждением. Принцип регулировки скоростей. Пуск и реверсирование двигателей. Синхронный генератор, принцип действия. Цепь освещения подъемника. Сведения по безопасной эксплуатации действующих электроустановок на подъемниках. Рациональное использование энергии и меры по ее экономии при эксплуатации автовышек и автогидроподъемников.

Тема 1.1.6. Сведения по гидравлике

Понятие о гидравлике. Физические характеристики и свойства жидкостей. Гидравлическое давление и его свойства. Единицы измерения давления в международной системе единиц СИ. Приборы для измерения давления жидкости. Закон сообщающихся сосудов. Закон Паскаля. Передача силы гидравлическим способом. Закон Архимеда. Гидравлический пресс. Принцип гидравлического подъемника. Основные понятия гидродинамики. Поток жидкости. Расход жидкости. Гидравлическое сопротивление. Принцип действия гидропривода машин и механизмов. Агрегаты в гидравлическом приводе. Достоинства и недостатки гидравлического привода в сравнении с механическим.

1.2. Специальный курс

Тема 1.2.1. Устройство автовышек и автогидроподъемников

Назначение автовышек и автогидроподъемников. Классификация автовышек и автогидроподъемников по типу привода основных механизмов, по исполнению стрелового оборудования, по грузоподъемности и по высоте подъема люльки. Основные узлы и механизмы автовышек и автогидроподъемников. Характеристика различных типов приводов автовышек и автогидроподъемников (механического, электрического, гидравлического), их преимущества и недостатки. Основные параметры автовышки и автогидроподъемника: конструктивная масса, рабочая 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. Силы, действующие на автовышку и автогидроподъемник во время работы. Коэффициенты грузовой и собственной устойчивости. Способ управления. Кинематические схемы автовышек и автогидроподъемников 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, люлька, 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. Устройство и работа опорно-поворотных устройств. Устройство уплотнений. Ходовые рамы, их конструкция и крепление к ходовому устройству. Выносные опоры: откидные, выдвигные и

поворотные. Устройство опор. Рабочее оборудование автовышки и автогидроподъемника. Требования Правил к оборудованию автовышки и автогидроподъемника.

Стреловое оборудование. Конструкция стрел, применяемых на автовышках и автогидроподъемниках. Крюковая подвеска грузовой лебедки, ее устройство. Полиспаст, его назначение и устройство. Кратность полиспастов, стальные канаты. Способы заделки концов канатов. Требования к стальным канатам, установленным на автовышках и автогидроподъемниках. Нормы браковки стальных канатов. Блоки, их устройство и место установки на автовышках и автогидроподъемниках. Материалы, применяемые для изготовления блоков.

Барабаны, их назначение и конструкция. Применение барабанов на подъемниках. Особенности устройства стрелового оборудования с телескопической стрелой. Перевод автовышки и автогидроподъемника в транспортное положение. Приборы безопасности на автовышке и автогидроподъемнике. Назначение, устройство и место установки приборов безопасности. Способы и сроки проверки исправности приборов безопасности. Ограничитель предельного груза, указатель наклона, ограничитель высоты подъема люльки, ограничитель вылета, ограничитель высоты подъема крюка грузовой лебедки, если подъемник оборудован лебедкой, сигнализация наклона подъемника. Назначение захватных приспособлений, их конструкция, маркировка. Схемы строповки грузов. Механизмы управления автовышкой и автогидроподъемником. Система управления: механическая, пневматическая, электрическая и гидравлическая. Преимущества и недостатки каждой из систем. Пневматическая система управления. Основные механизмы, входящие в систему: компрессор, ресивер, коллектор, золотники, клапаны, краны, пневмокамеры, 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 базового автомобиля. Устройство системы электропневматического управления автовышкой и автогидроподъемником. 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 управления с 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", продолжительность включения "ПВ". Типы применяемых электродвигателей. Способы 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.

Тема 1.2.2. Эксплуатация и ремонт автовышек и автогидроподъемников

Правила - основной документ, регламентирующий устройство и эксплуатацию автовышек и автогидроподъемников. Ростехнадзор и его функции. Порядок регистрации, необходимые документы, выдача разрешения на пуск автовышек и автогидроподъемников в работу. Случаи проведения повторной регистрации (перерегистрации) автовышек и автогидроподъемников. Виды и сроки технического освидетельствования автовышек и

автогидроподъемников. Методика проведения статических и динамических испытаний. Паспорт автовышки и автогидроподъемника и его содержание. Инструкция по эксплуатации автовышки и автогидроподъемника. Обслуживающий персонал автовышки и автогидроподъемника. Требования к машинисту автовышки и автогидроподъемника и рабочим в люльке. Порядок оформления допуска к работе. Порядок перевода машиниста с одного подъемника на другой. Периодическая проверка знаний лиц, обслуживающих автовышкой и автогидроподъемником. Обязанности руководства предприятия, организации (директора, главного инженера) по обеспечению содержания автовышек и автогидроподъемников в исправном состоянии и безопасных условий их работы. Права и обязанности специалиста по надзору за безопасной эксплуатацией автовышек и автогидроподъемников. Права и обязанности лица, ответственного за техническое содержание автовышек и автогидроподъемников в исправном состоянии. Обязанности рабочих в люльке. Обязанности машиниста перед пуском автовышки и автогидроподъемника в работу. Заявки на автовышку и автогидроподъемник. Путевой лист машиниста. Обязанности машиниста во время работы и после ее окончания. Особенности эксплуатации автовышки и автогидроподъемника в зимнее время. Транспортирование автовышки и автогидроподъемника. Порядок подготовки к транспортированию. Приведение автовышки и автогидроподъемника в транспортное положение при его перемещении собственным ходом (операции, выполняемые машинистом). Техническое обслуживание автовышек и автогидроподъемников. Основные сведения о системе планово-предупредительного ремонта и технического обслуживания. Ежедневное и периодическое техническое обслуживание автовышки и автогидроподъемника. Состав бригад по проведению обслуживания. Текущий и капитальный ремонт автовышки и автогидроподъемника. Порядок проведения ремонта и персонал, его выполняющий.

Техническое обслуживание механизмов автовышки и автогидроподъемника. Техническое обслуживание электрооборудования. Основные виды работы по обслуживанию электродвигателей, контакторов концевых выключателей, сопротивлений, плавких предохранителей, токосъемников, освещения, сигнализации и приборов безопасности. Техническое обслуживание гидросистемы. Техническое обслуживание пневмосистемы. Техническое обслуживание систем управления. Смазка механизмов автовышек и автогидроподъемников. Виды смазочных материалов, применяемых при смазке механизмов автовышек и автогидроподъемников, их свойства и марки. Карта смазки автовышки и автогидроподъемника. 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 автовышки и автогидроподъемника. Виды работ, выполняемых при эксплуатации автовышки и автогидроподъемника. Необходимость соблюдения основных требований Правил при проведении монтажных работ с применением автовышек и автогидроподъемников. Требования Правил при подъеме груза грузозахватным органом, если подъемник им оборудован. Допустимые расстояния при установке автовышки и автогидроподъемника между элементами зданий, оборудованием, штабелями, конструкциями и др.

Требования к месту установки автовышки и автогидроподъемника. Правила эксплуатации автовышек и автогидроподъемников возле воздушных линий электропередачи. Порядок получения наряда-допуска при работе автовышки и автогидроподъемника вблизи линии электропередачи. Недопустимость перегрузки автовышки и автогидроподъемника. Недопустимость строповки груза, если угол между ветвями стропа больше 90° и если для подъема груза предусмотрен грузозахватный орган. Меры безопасности при работе в ночное время. Требования к освещению рабочей площадки. Правила личной безопасности. Возможные нарушения безопасных условий труда при работе автовышки и автогидроподъемника и меры их предупреждения. Недопустимость нахождения людей в

зоне работы автовышки и автогидроподъемника, а также в кабине кузова автомашины, на железнодорожной платформе и в полувагоне при выгрузке грузов автовышкой и автогидроподъемником, оборудованным грузозахватным органом. Основные причины аварий и травматизма при эксплуатации автовышек и автогидроподъемников и оборудования и порядок их расследования и учета. Опасность поражения электрическим током. Безопасные напряжения и величины силы тока. Монтаж и демонтаж автовышки и автогидроподъемника. Сведения о надежности и долговечности автовышек и автогидроподъемников. Основные понятия о надежности. Эксплуатационные качества автовышек и автогидроподъемников. Интенсивность отказов. Долговечность, ресурс, наработка, срок службы автовышек и автогидроподъемников. Возможность отказов узлов и механизмов автовышек и автогидроподъемников и неисправности, являющиеся причиной отказа. Характерные неисправности основных групп деталей.

2. Производственное обучение

Тема 2.1. Ознакомление с производством, правилами безопасности, производственной санитарией и противопожарными мероприятиями

Ознакомление с условиями работы автовышек и автогидроподъемников на данном производстве. Инструктаж по правилам безопасности на предприятии. Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка, инструкцией по безопасности и производственной инструкцией для машиниста автовышки и автогидроподъемника. Ознакомление с противопожарными мероприятиями и средствами по ликвидации очагов пожаров.

Тема 2.2. Обучение приемам управления автовышкой и автогидроподъемником

Порядок ведения вахтенного журнала. Содержание табличек: регистрационный номер, грузоподъемность и дата следующего испытания.

Ознакомление с устройством автовышек и автогидроподъемников, их работой и приемами управления ими. Проверка соблюдения габаритов установки автовышек и автогидроподъемников. Подготовка площадки для установки автовышки и автогидроподъемника. Укладывание инвентарных подкладок. Установка и закрепление выносных опор. Закрепление стабилизаторов. Ознакомление с рабочим местом машиниста автовышки и автогидроподъемника, назначение и расположение пульта управления, рычагов и педалей. Изучение взаимодействия педалей в кабине автовышки и автогидроподъемника. Изучение взаимодействия рычагов управления. Освобождение стрелы. Подъем и опускание стрелы. Поворот стрелы. Изучение знаковой сигнализации. Ознакомление с последовательностью выполнения приемов Подъема и опускания грузозахватного органа (если подъемник оборудован грузозахватным органом). Отработка рабочих операций на автовышке и автогидроподъемнике без рабочих в люльке в соответствии с сигналами.

Тема 2.3. Выполнение работ по обслуживанию автовышки и автогидроподъемника, участие в ремонте

Полный ежесменный осмотр автовышки и автогидроподъемника. Проверка механизмов и приборов безопасности автовышки и автогидроподъемника. Осмотр, крепление, регулировка и смазка механизмов автовышки и автогидроподъемника, заправка тормозной жидкостью. Мойка и чистка автовышки и автогидроподъемника. Внешний осмотр механизмов и металлоконструкций автовышки и автогидроподъемника. Проверка сварных и болтовых соединений. Крепление ослабевших болтовых соединений. Осмотр канатов и их крепления на барабанах и в местах предусмотренных креплениях. Регулировка механизмов автовышек и автогидроподъемников. Смазка механизмов автовышки и автогидроподъемника в соответствии с периодичностью и картой смазки. Смена масла в картерах редукторов и

коробок. Смена жидкости в гидросистемах. Испытание автовышки и автогидроподъемника на холостом ходу и под нагрузкой. Участие в техническом обслуживании электрооборудования и оборудования гидросистем автовышек и автогидроподъемников. Техническое обслуживание автомобиля и другого предназначенного для передвижения оборудования, на котором установлен подъемник (ТО, ТО-1, ТО-2). Смена рабочего оборудования автовышки и автогидроподъемника. Демонтаж стрелы автовышки и автогидроподъемника. Установка на место стрелы, крепление стрелы. Установка и крепление гидроцилиндров и другого оборудования. Подъем в рабочее положение..

Выполнение текущего ремонта автовышки и автогидроподъемника. 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 автовышек и автогидроподъемников. Испытание автовышки и автогидроподъемника после текущего ремонта. Съёмные грузозахватные приспособления. Конструкция скоб, стропов, захватов и тары. Ознакомление с конструкциями стальных канатов, с траверсами и приемами захвата груза грузозахватным органом. Ознакомление с правилами загрузки груза в тару, с маркировкой стропов, захватов, траверс и тары.

Увязка и строповка грузов под руководством инструктора производственного обучения.

Тема 2.4. Самостоятельное управление автовышкой и автогидроподъемником (выполнение работ)

Самостоятельное управление автовышкой и автогидроподъемником 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 автовышки и автогидроподъемника по окончании работы. Подготовка к сдаче смены. Заполнение вахтенного журнала. Участие в текущем ремонте.

Тема 2.5. Вождение на автовышке и автогидроподъемнике

Трогание с места, движение по прямой и на криволинейных участках, остановка.

Приемы быстрого торможения. Повороты. Движение задним ходом. Остановка автовышки и автогидроподъемника в предусмотренном (заданном) месте. Вождение на автовышке и автогидроподъемнике в сложных дорожных условиях, по автодорогам (грунтовым и с асфальтовым покрытием). Вождение по улицам с небольшим движением автотранспорта. Проезд влажных регулируемых перекрестков. Контрольная проверка навыков вождения на автовышке и автогидроподъемнике. Вождение на автовышке и автогидроподъемнике в ночное время (не менее 3 ч).

Выпускная квалификационная работа.

Примеры работ: Обслуживание и профилактический ремонт машин и механизмов:

Машинист 4-го разряда

Автовышки и автогидроподъемники с высотой подъема до 15 м.

Автокомпрессоры производительностью до 3 м³/мин.

Агрегаты безвоздушного распыления высокого давления.

Баровые установки на тракторах с двигателем мощностью до 43 кВт (60 л.с.).

Бетононасосные установки производительностью до 20 м³/ч.

Бетоносмесители передвижные объемом замеса свыше 425 до 1200 л.

Компрессоры передвижные производительностью до 10 м³/мин.

Краны автомобильные грузоподъемностью до 6,3 т.

Ледорезные машины.

Малярные станции передвижные.

Машины для изоляции газонефтепродуктопроводов (в стационарных условиях).

Подъемники строительные (грузопассажирские).

Растворосмесители передвижные объемом замеса свыше 325 до 750 л.

Трубогибочные установки передвижные для гнутья труб диаметром до 1200 мм.

Штукатурные станции передвижные.

Электросварочные передвижные агрегаты с двигателем внутреннего сгорания мощностью свыше 37 кВт (50 л.с.) до 73 кВт (100 л.с.).

Электростанции передвижные с двигателем мощностью до 37 кВт (50 л.с.).

Машинист 5-го разряда

Автобетононасосы производительностью до 40 м³/ч.

Автовышки и автогидроподъемники с высотой подъема свыше 15 до 25 м.

Автокомпрессоры производительностью свыше 3 м³/мин.

Автояμβуры.

Баровые установки на тракторах с двигателем мощностью свыше 43 кВт (60 л.с.) до 73 кВт (100 л.с.).

Бетононасосные установки производительностью свыше 20 м³/ч.

Бетоносмесители передвижные объемом замеса свыше 1200 до 2400 л.

Вакуумные установки.

Гидросеялки самоходные.

Дренажные машины.

Компрессоры для подачи воздуха водолазам.

Компрессоры передвижные производительностью свыше 10 до 50 м³/мин.

Краны автомобильные грузоподъемностью свыше 6,3 до 10 т.

Машины для изоляции газонефтепродуктопроводов диаметром до 800 мм (в трассовых условиях).

Механизированные натяжные устройства для изготовления напряженно-армированных конструкций.

Механизированное оборудование по подъему подвижной (скользящей) опалубки.

Трубогибочные установки передвижные для гнутья труб диаметром свыше 1200 мм.

Трубоочистительные машины с двигателем мощностью до 73 кВт (100 л.с.).

Трубоукладчики с двигателем мощностью до 73 кВт (100 л.с.).

Уплотняющие и планировочно-уплотняющие машины.

Установки передвижные автоматизированные непрерывного действия для приготовления бетонных смесей производительностью до 60 м³/ч.

Электросварочные передвижные агрегаты с двигателем внутреннего сгорания мощностью свыше 73 кВт (100 л.с.) до 110 кВт (150 л.с.).

Электростанции передвижные с двигателем мощностью свыше 37 кВт (50 л.с.) до 110 кВт (150 л.с.).

Машинист 6-го разряда

Автобетононасосы производительностью свыше 40 до 60 м³/ч.

Автовышки и автогидроподъемники с высотой подъема свыше 25 до 35 м.

Баровые установки на тракторах с двигателем мощностью свыше 73 кВт (100 л.с.).

Землеройно-фрезерные самоходные машины.

Компрессоры передвижные производительностью свыше 50 до 70 м³/мин.

Контактно-сварочные установки передвижные для сварки магистральных газонефтепродуктопроводов.

Краны автомобильные грузоподъемностью свыше 10 до 20 т.

Машины для изоляции газонефтепродуктопроводов диаметром свыше 800 мм до 1000 мм (в трассовых условиях).

Трубоочистительные машины с двигателями мощностью свыше 73 кВт (100 л.с.).

Трубоукладчики с двигателем мощностью свыше 73 кВт (100 л.с.) до 100 кВт (140 л.с.).

Установки передвижные автоматизированные непрерывного действия для приготовления бетонных смесей производительностью свыше 60 до 80 м³/ч.

Установки по продавливанию и горизонтальному бурению грунта при прокладке трубопроводов диаметром бурения до 500 мм.

Электросварочные передвижные агрегаты с двигателями внутреннего сгорания мощностью свыше 110 кВт (150 л.с.).

Электростанции передвижные с двигателями мощностью свыше 110 кВт (150 л.с.) до 175 кВт (240 л.с.).

Требуется среднее профессиональное образование.

Машинист 7-го разряда

Автобетононасосы производительностью свыше 60 до 180 м³/ч.

Автовышки и автогидроподъемники с высотой подъема свыше 35 м.

Компрессоры передвижные производительностью свыше 70 м³/мин.

Краны автомобильные грузоподъемностью свыше 20 до 40 т.

Машины для изоляции газонефтепродуктопроводов диаметром свыше 1000 до 1200 мм (в трассовых условиях).

Планировщики (типа УДС-100, УДС-114) на шасси автомобиля для рытья траншей при устройстве сооружений методами "стенка в грунте" глубиной от 20 до 40 м.

Установки передвижные автоматизированные непрерывного действия для приготовления бетонных смесей производительностью свыше 120 м³/ч.

Установки по продавливанию и горизонтальному бурению грунта при прокладке трубопроводов диаметром бурения свыше 500 мм до 1000 мм.

Трубоукладчики с двигателем мощностью свыше 100 кВт (140 л.с.) до 145 кВт (200 л.с.).

Электростанции передвижные с двигателем мощностью свыше 175 кВт (240 л.с.).

Критерии оценивания выпускных практических квалификационных работ:

- оценка «5» (отлично) - обучающийся уверенно и точно владеет приемами работ практического задания, соблюдает требования к качеству производимой работы, умело пользуется оборудованием, инструментами, рационально организует рабочее место, соблюдает требования безопасности труда;

- оценка «4» (хорошо) - владеет приемами работ практического задания, но возможны отдельные несущественные ошибки, исправляемые самим обучающимся, правильно организует рабочее место, соблюдает требования безопасности труда;

- оценка «3» (удовлетворительно) - ставится при недостаточном владении приемами работ практического задания, наличии ошибок, исправляемых с помощью мастера, отдельных несущественных ошибок в организации рабочего места и соблюдении требований безопасности труда;

- оценка «2» (неудовлетворительно) – обучающийся не умеет выполнять приемы работ практического задания, допускает серьезные ошибки в организации рабочего места, требования безопасности труда не соблюдаются.

6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Требования к условиям реализации программы включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению, кадровым и финансовым условиям реализации программы.

6.1. Материально-технические условия реализации программы

Учебный центр располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом основной программы профессионального обучения. Имеется заключение о соответствии требованиям Роспотребнадзора.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; учебная доска. Технические средства обучения: компьютер.

Производственная практика проводится на производственных площадках на

основании договоров с организациями, предприятиями. Профессиональное обучение на производстве осуществляется в пределах рабочего времени, обучающегося по программе.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся подключены к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы. Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным предметам, дисциплинам, модулям.

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Преподаватели - Требования к квалификации. Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

Мастер производственного обучения должен иметь среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование, направленность которого соответствует области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися. Дополнительное профессиональное образование – профессиональная переподготовка, направленность которой соответствует области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися. При отсутствии педагогического образования дополнительное профессиональное педагогическое образование в области профессионального обучения. Обучение по программам повышения квалификации не реже 1 раза в 3 года.

Требования к опыту практической деятельности: обязателен опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися.

6.3. Информационно-методическое обеспечение

1. Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.) (с поправками).
2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ (ТК РФ) (с изменениями и дополнениями).
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ) (части первая, вторая, третья и четвертая) (с изменениями и дополнениями).
4. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ "О пожарной безопасности" (с изменениями и дополнениями).
5. Федеральный закон № 96-ФЗ от 04.05.1999г «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями и дополнениями).
6. Водный кодекс Российской Федерации (№ 74-ФЗ от 3 июня 2006 г.) (с изменениями и дополнениями).
7. Государственный стандарт РФ «Система менеджмента качества. Основные положения и словарь». ГОСТ Р ИСО 9000-2001.
8. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (№ 195-ФЗ от 30.12.2001г) (с изменениями и дополнениями).
9. Федеральный закон от 21.07.1997 г. №116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" (с изменениями и дополнениями).
10. Федеральный закон от 10.1.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями).
11. Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 125-ФЗ "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний".
12. Постановление Правительства от 10.03.1999 г. № 263 (с изменениями и дополнениями).

Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением промышленной безопасности на опасном производственном объекте.

13. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29 января 2007 г. № 37 "О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору" (с изменениями и дополнениями).
14. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих Выпуск 3, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы».
15. Автомобильные подъемники и вышки (издание 2-е, перераб. и доп.). М.: Высшая школа, 1992.
16. Инструкции по надзору за изготовлением, ремонтом и монтажом подъемных сооружений. М.: НПО ОБТ, 1992.
17. Правила эксплуатации электроустановок потребителей. М.: Энергоатомиздат, 1992.
18. Правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек). М., 2003.
19. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. М.: НПО ОБТ, 2003.
20. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов в вопросах и ответах. М.: НПО ОБТ, 2000.
21. Правила дорожного движения, 2007.
22. Сборник нормативных и справочных документов по безопасной эксплуатации грузоподъемных машин. М.: НПО ОБТ, 1995.
23. Справочник стропальщика. ИД «УралЮрИздат», 2007.
24. Макиенко Н.И. Шашкова И.А. «Основы гигиены труда и производственной санитарии» - М. Высшая школа, 2000 год.

7. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

В учебном процессе организуются различные виды контроля: текущий, промежуточный, итоговый. Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разрабатываются преподавателями самостоятельно. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям программы (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется в целях получения информации: о выполнении требуемых действий в процессе учебной деятельности; о правильности выполнения требуемых действий; о соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; о формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Текущий контроль знаний осуществляет на всех организационных формах обучения (видах учебных занятий): лекция, практическое занятие, лабораторное занятие, самостоятельная работа, консультация, производственное обучение и производственная практика. Текущий контроль проводится систематически, без больших интервалов в отношении каждого слушателя.

Формы текущего контроля: устный опрос, выполнение практических и лабораторных заданий, самостоятельные работы, контрольные работы, индивидуальные работы, подготовка презентаций и т.д. При оценке устных опросов анализу подлежит точность формулировок, связность изложения материала, обоснованность суждений.

Целями проведения промежуточной аттестации являются: объективное установление фактического уровня освоения образовательной программы и достижения результатов освоения образовательной программы; соотнесение этого уровня с требованиями стандарта.

Форма промежуточной аттестации – зачет (устный опрос), проводится по результатам освоения специального курса.

Критерии оценивания промежуточной аттестации

При оценке устных опросов анализу подлежит точность формулировок, связность изложения материала, обоснованность суждений.

7.2. Итоговая аттестация выпускников

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Цель проведения итоговой аттестации: определение соответствия уровня подготовки выпускников требованиям программы, готовности и способности решать профессиональные задачи с последующей выдачей документа о профессиональном обучении.

Задачи:

- определение соответствия знаний, умений навыков выпускников современным требованиям рынка труда, уточнение квалификационных требований конкретных работодателей;

- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, наиболее востребованных на рынке труда;

- приобретение опыта взаимодействия выпускников с потенциальными работодателями, способствующими формированию презентационных навыков, умения себя преподнести.

Квалификационный экзамен проводится учебным центром, для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих (при наличии таких разрядов, классов, категорий).

Квалификационный экзамен независимо от вида профессионального обучения включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

Формы проведения квалификационного экзамена устанавливаются учебным центром.

Лицо, успешно сдавшее квалификационный экзамен, получает квалификацию по профессии рабочего, должности служащего с присвоением (при наличии) квалификационного разряда, класса, категории по результатам профессионального обучения, что подтверждается документом о квалификации (свидетельством о профессии рабочего, должности служащего).

Квалификация, указываемая в свидетельстве о профессии рабочего, должности служащего, дает его обладателю право заниматься определенной профессиональной

деятельностью или выполнять конкретные трудовые функции, для которых в установленном законодательством Российской Федерации порядке определены обязательные требования к наличию квалификации по результатам профессионального обучения, если иное не установлено законодательством Российской Федерации.

Учебным центром, самостоятельно устанавливаются образцы выдаваемого свидетельства о профессии рабочего, должности служащего, и определяется порядок их заполнения и выдачи. При определении порядка заполнения, учета и выдачи свидетельства о профессии рабочего, должности служащего в нем также предусматривается порядок заполнения, учета и выдачи дубликата указанного свидетельства.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть основной программы профессионального обучения и (или) отчисленным из организации, осуществляющей образовательную деятельность, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому учебным центром.

Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранение в архивах информации об этих результатах осуществляются образовательной организацией на бумажных и (или) электронных носителях.

Критерии оценивания итоговой аттестации

Оценка «5» («отлично») соответствует следующей качественной характеристике: «изложено правильное понимание вопроса и дан исчерпывающий на него ответ, содержание раскрыто полно, профессионально, грамотно».

Выставляется обучающемуся:

- усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- обнаружившему всестороннее систематическое знание учебно-программного материала, четко и самостоятельно (без наводящих вопросов) отвечающему на вопрос билета.

Оценка «4» («хорошо») соответствует следующей качественной характеристике: «изложено правильное понимание вопроса, дано достаточно подробное описание предмета ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия, относящиеся к предмету ответа, ошибочных положений нет».

Выставляется обучающемуся

- обнаружившему полное знание учебно-программного материала, грамотно и по существу отвечающему на вопрос билета и не допускающему при этом существенных неточностей;

- показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Оценка «3» («удовлетворительно») выставляется обучающемуся,

- обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой;

- допустившему неточности в ответе и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающими необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «2» («неудовлетворительно») выставляется обучающемуся,

- обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

- давшему ответ, который не соответствует вопросу экзаменационного билета.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Примерные варианты вопросов для промежуточной аттестации

	Вопрос	Эталон ответа
1	Работать по профессии машинист автовышки и автогидроподъемника могут:	Лица не моложе 18 лет
2	В каком случае могут быть допущены к самостоятельной работе машинист автовышки и автогидроподъемника после	После проверки знаний в квалификационной комиссии и

	Вопрос	Эталон ответа
	перерыва в работе по специальности более одного года?	стажировки
3	Машинист автовышки и автогидроподъемника вместе со стропальщиком обязан проверить	Соответствие съёмных грузозахватных приспособлений массе и характеру груза
4	Когда производится осмотр автовышки и его механизмов	В начале смены
5	Допускается ли осмотр автовышки производить при работающих механизмах	Запрещается
6	Какие должны быть действия машинист автовышки и автогидроподъемника при обнаружении во время осмотра автовышки неисправностей или недостатков в его состоянии?	При возможности устранить их своими силами При невозможности устранить их своими силами - доложить об этом ИТР, ответственного за содержание крана в исправном состоянии.
7	Разрешается ли входить на автовышку или автогидроподъемник или сходить с него во время работы механизмов передвижения или подъема?	Разрешается только обслуживающему персоналу.
8	Если в работе механизмов был перерыв, то перед их включением машинист автовышки и автогидроподъемника обязан:	Подать предупредительный звуковой сигнал.
9	При подъеме груза машинист автовышки и автогидроподъемника должен руководствоваться следующими правилами: (ПБ 10-382-00 п. 9.5.18. стр.96.)	При подъеме груза необходимо предварительно поднять его на высоту 200- 300 мм
10	В каких случаях стропальщик может находиться возле груза во время его подъема или опускания?	В случае, если груз находится на высоте не более 1 м от уровня площадки.
11	Что обязан сделать машинист автовышки и автогидроподъемника при возникновении неисправностей?	Опустить груз, прекратить работу крана, доложить о неисправности ответственному
12	Обо всех аварийных ситуациях машинист автовышки и автогидроподъемника обязан:	Сделать запись в вахтенном журнале.
13	По окончании работы машинист автовышки и автогидроподъемника обязан соблюдать следующие требования: (РД 10-103-95 п.6.1.)	Не оставлять груз в подвешенном состоянии. Занести в вахтенный журнал сведения о выявленных дефектах и неисправностях узлов и элементов крана.
14	Какую ответственность несет машинист автовышки и автогидроподъемника за нарушение требований	В установленном

	Вопрос	Эталон ответа
	производственной инструкции и руководства по эксплуатации крана?	законодательством порядке.
15	Какие сроки осмотра траверс, клещей и других захватов и тары? (ПБ 10-382-00 п. 9.3.25. стр.80.)	1 раз в месяц.
16	Какие сроки осмотра редко используемых грузозахватных приспособлений?	1 раз в месяц.
17	Как производится подъем примерзшего груза? (РД 10-107-96), с изменением № 1 [РДИ 10-430(107)-02]*1 п.4.)	Груз нужно сначала отдолбить, освободить, затем поднимать в соответствии со схемой строповки.
18	При работе грейферных, магнитных кранов должны выполняться следующие меры безопасности:	Следует обозначать зону работы крана и не допускать нахождение людей и производства каких-либо работ в ней. Стропальщики и др. рабочие, обслуживающие краны, могут допускаться к работе после того, как грейфер или магнит будут опущены на землю.
19	Как подбирается длина ветвей стропа?	Чтобы угол между ветвями стропа был не более 90 град.
20	Каково значение допустимого минимального расстояния между грузом, перемещаемым краном, и встречающимся предметами на его пути?	500 мм

Примерные варианты вопросов для итоговой аттестации

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

На какие подъемники распространяются Правила?

Основные параметры автомобильных подъемников.

Содержание производственной инструкции для машинистов подъемников.

Организация надзора и производственного контроля за соблюдением требований

охраны труда и промышленной безопасности.

Меры безопасности при погрузке груза в люльку подъемника.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

На какие подъемники не распространяются Правила?

Классификация подъемников по типу привода, грузоподъемности.

Основные обязанности машиниста автомобильного подъемника (вышки) перед началом работы.

Инструктаж по охране труда.

Требования к грузозахватным приспособлениям.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

Организация обслуживания подъемников.

Требования к люлькам (площадкам) подъемников.

Обязанности машиниста во время работы подъемника.

Порядок оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае.

Порядок подбора стропов для подъема грузов.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

Порядок проведения технического освидетельствования подъемника.

Приборы безопасности подъемника.

Обязанности машиниста по окончании работы подъемника.

Необходимость оформления наряда-допуска при работе подъемников вблизи ЛЭП.

Назначение и содержание надписи на бирке (маркировке) стропа.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

Порядок допуска подъемника в эксплуатацию.

Гидравлическое оборудование подъемников.

Содержание производственной инструкции для машиниста подъемника.

Производственный травматизм.

Периодичность проверки грузозахватных приспособлений.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

Порядок допуска машиниста к работе на подъемнике.

Механизм управления подъемником.

Основные обязанности рабочего люльки перед началом работы подъемника.

Меры безопасности при установке и работе подъемника на краю канавы (траншеи) или на насыпанном грунте.

Нормы браковки стропов.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

Порядок допуска к работе рабочих люлек при выполнении строительно-монтажных работ.

Ограничитель предельного груза подъемника.

Техническое обслуживание подъемника.

Меры безопасности при работе подъемника в ночное время.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

Порядок работы подъемников вблизи ЛЭП.

Устройства безопасности подъемников.

Аппараты управления электроприводом подъемника.

Требования к месту установки подъемника.

Порядок перемещения груза, на который не разработаны схемы строповки.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

Назначение подъемников. Основные узлы и механизмы подъемников.
Виды и периодичность технического обслуживания подъемников.
Основные требования производственных инструкций для рабочих люльки.
Меры безопасности при выполнении ремонтных работ подъемником.
Назначение схем строповки грузов.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

Порядок установки подъемников для работы на краю откоса (канавы).
Устройство системы электропневматического управления подъемником.
Обязанности рабочего люльки перед началом работы подъемника.
Меры по предупреждению электротравмами при эксплуатации подъемников.
Назначение схем складирования грузов.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

Порядок подъема и перемещения грузов подъемниками.
Знаковая сигнализация, применяемая при работе подъемника.
Назначение и устройство приборов безопасности гидравлического подъемника.
Меры безопасности при ремонте и техническом обслуживании подъемника.
Порядок проведения статического испытания подъемника.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

Требования к грузозахватным приспособлениям для подъема груза подъемниками.
Требования к блокам и канатам подъемников. Нормы браковки стальных канатов.
Порядок аварийной остановки подъемника.
Основные причины возникновения пожаров.
Меры безопасности при техническом освидетельствовании подъемника.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

Производственный контроль за соблюдением требований безопасности при эксплуатации подъемников.
Опорно-поворотное устройство автомобильного гидравлического подъемника.
Требования производственной инструкции машиниста перед началом работы подъемника.
Ежемесячное техническое обслуживание подъемника.
Меры безопасности при работе подъемника.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

Организация безопасного производства ремонтных и монтажных работ с помощью подъемника.
Устройство и работа подъемника АГПМ-18 9-7,5.
Объем технического обслуживания ТО-2 подъемника.
Меры безопасности при подъеме и опускании людей в люлке.
Порядок проведения динамического испытания подъемника.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

Основная функция лица, ответственного за безопасное производство работ подъемниками.
Блокировка рессор автомобильного подъемника.
Объем и периодичность технического обслуживания (СО) подъемника.

Меры безопасности при работе подъемника АГПМ -18 9-7,5 под действующим мостом.
Оказание первой помощи пострадавшему от воздействия электрического тока.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

Классификация подъемников по конструкции колеи.

Устройство люльки подъемника.

Порядок допуска машиниста к самостоятельной работе на подъемнике.

Пределные нормы браковки барабанов и блоков.

Действие электрического тока на человека.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

Классификация подъемников по возможности перемещения.

Устройство колодочного и ленточного тормозов.

Содержание заявки на получение подъемника.

Пределные нормы браковки крюков.

Особенности по эксплуатации подъемников в зимнее время.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

Классификация подъемников по виду привода.

Устройство дисковых тормозов.

Обязанности машиниста в аварийных ситуациях.

Нормы браковки тормозных шкивов и накладок.

Основные причины возникновения пожаров.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

Основные элементы и механизмы подъемников.

назначение и устройство выносных опор.

правила, которые необходимо соблюдать при проведении смазочных работ.

Нормы браковки канатов.

Правила эксплуатации людей при пожаре.