Н. Новгород “10” января 2017 г.

Утверждаю директор АНО ДО «Учебный центр БАЗИС»
_____ А.Н.Брагин

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

«МАШИНИСТ СУДОВОГО КРАНА»

по профессии рабочего:

машинист крана (крановщик)

код профессии рабочего: 13790

Н.Новгород
2017

1 Программа профессиональной подготовки по виду образования профессиональное обучение регламентирует содержание, организацию и оценку качества профессиональной подготовки слушателей по профессии рабочего **машинист крана (крановщик), код профессии 13790**. **Машинист судового крана**. Продолжительность (срок обучения) по программе профессиональной подготовки по профессии рабочего машинист крана (крановщик) составляет 80 часов. Нормативную правовую основу разработки программы профессионального обучения (далее программа) составляют: − Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ (ред. от 29.12.2017) «Об образовании в Российской Федерации» − Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. № 292 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»; − Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «01» марта 2017 г. № 215н «Машинист крана общего назначения»; − Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»; − Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (Утверждено Министром образования и науки Российской Федерации 22 января 2015 г. N ДЛ-1/05вн) Профессия рабочего машинист крана (крановщик) имеет диапазон квалификационных разрядов 2-6. Теоретические занятия проводятся в соответствии с расписанием в учебном классе (по очно-заочной форме обучения) или посредством «Moodle» - модульной объектно-ориентированной динамической учебной среды (по заочной форме обучения). Программа обучения на производстве организуется и проводится в соответствии с положением об организации производственного обучения в процессе профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации, непосредственно на рабочих местах предприятия и имеет цель практическое освоение знаний, полученных во время теоретического обучения. В ходе выполнения различных производственных заданий у обучаемых формируются устойчивые умения и навыки труда, выполнения трудовой и технологической дисциплины и, особенно, безопасных методов труда.

Обучение на производстве должны осуществлять высококвалифицированные рабочие, бригадиры, начальники цехов, мастера, опытные рабочие, прививая в процессе труда любви и осознанного отношения к выбранной профессии. Обучение на производстве осуществляется в целях изучения передового опыта, в том числе зарубежного, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программы профессионального обучения, и направлено на приобретение направлен на приобретение обучающимися знаний, умений, навыков и формирование компетенции, необходимых для выполнения определенных трудовых, служебных функций (определенных видов трудовой, служебной деятельности, профессий). Обучение на производстве носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности, как: • самостоятельную работу с учебными и справочными изданиями; • приобретение профессиональных навыков при осуществлении трудовых действий; 5 • изучение организации и технологии производства, работ; • непосредственное участие в планировании работы организации; • работу с технической, нормативной и другой документацией; • участие в совещаниях, деловых встречах.

По результатам квалификационного экзамена слушателю присваивается квалификационный разряд по профессии рабочего и выдается документ о квалификации (свидетельство о профессии рабочего, должности служащего) Программы производственного и теоретического обучения регулярно корректируются и дополняются учебным материалом о новых технологических процессах и оборудовании, передовых методах труда, используемых в отечественной и зарубежной производственной практике. При прохождении профессионального обучения в соответствии с индивидуальным учебным планом его продолжительность может быть изменена организацией, осуществляющей образовательную деятельность, с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Образовательная деятельность обучающихся предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, практические и семинарские занятия, лабораторные работы, круглые столы,

мастер-классы, мастерские, деловые игры, тренинги, семинары по обмену опытом, выездные занятия, консультации, выполнение практической работы, проектной работы и другие виды учебных занятий и учебных работ, определенные учебным планом. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Квалификационный экзамен проводится организацией, осуществляющей образовательную деятельность, 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 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.

1.1 СРОК ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Сроки освоения ППО составляет 80 ак. Часов. Форма обучения – очно-заочная, заочная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Обучение может осуществляться, как групповым, так и индивидуальным методами. Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий – 1 академический час (45 минут), включая время на подведение итогов, оформление документации. Теоретическое обучение проводится в учебном классе и (или) на учебном портале в модульной объектно-ориентированной динамической учебной среде. Обучение на производстве проводится в организации (предприятии) в течение всего периода непосредственно на рабочих местах. Требования Возраст – с 18 лет. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

1.2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель изучения программы: обеспечение безопасной эксплуатации судового крана при производстве строительно-монтажных, ремонтно-строительных и погрузочно-разгрузочных работ. Задачи изучения программы: формирование комплексного подхода к вопросам организации обучения по профессии рабочего машинист крана (крановщик), планирования обучения с применением технических средств, приемам обучения в реальных условиях, на производстве.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ (ППО)

2.1. ОБЛАСТЬ И ОБЪЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ Область профессиональной деятельности (выполнения трудовых функций) слушателей являются: подготовка судового крана к работе, управление кранами при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ, выполнение ежесменного технического обслуживания кранов. Объектом профессиональной деятельности слушателей являются: судовой кран, грузозахватные приспособления, грузовой такелаж, тросы, канаты, настилы, стоки, временные мостки, приспособления, крюки, узлы, стропы цепные, стропы канатные, стропы текстильные, коуши,), грузовые захваты

2.2. ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И КОМПЕТЕНЦИИ Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции слушателя ВПД 1 Эксплуатация судовых кранов при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ ПК 1.1 Подготовка судовых кранов к работе ПК 1.2 Управление судовыми кранами при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ ПК 1.3 Выполнение ежесменного технического обслуживания судовых кранов

2.3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ (ППО) Профессия рабочего – машинист крана (крановщик) Квалификация – 2-6 разряд Результаты освоения ППО определяются приобретенными слушателем компетенциями, т. е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с видами профессиональной деятельности, а также при необходимости, успешно продолжить образование, оперативно освоить специфику требований на рабочем месте или овладеть смежными профессиями.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВЫХ КРАНОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ, МОНТАЖНЫХ И ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ Т

рудовые функции − Подготовка судовых кранов к работе − Управление судовыми кранами при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ − Выполнение ежесменного технического обслуживания судовых кранов ПОДГОТОВКА СУДОВЫХ КРАНОВ К РАБОТЕ Трудовые действия ⎫ Получение в установленном порядке ключ-марки от судового крана ⎫ Ознакомление с проектом производства работ, технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов ⎫ Проверка путем осмотра и опробования аппаратуры системы управления судового крана ⎫ Проверка соответствия съемных грузозахватных приспособлений и тары массе и характеру поднимаемого груза, их исправности и маркировки ⎫ Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов судовых кранов ⎫ Проверка наличия и исправности ограждений механизмов, устройств судовых кранов ⎫ Проведение осмотра крановых путей ⎫ Проверка отсутствия на судовых кранах (самоходных, стационарных, самоподъемных) и крановых путях ремонтного персонала и посторонних лиц ⎫ Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов судовых кранов ⎫ Документальное оформление результатов осмотра

Необходимые умения ⎫ Определять неисправности в работе судовых кранов ⎫ 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, кинематические и электрические схемы судовых кранов ⎫ Применять средства индивидуальной защиты ⎫ Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ ⎫ Вести учет работы в установленной форме ⎫ Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места

Необходимые знания ⎫ Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых судовых кранов 9 ⎫ Критерии работоспособности обслуживаемых судовых кранов в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации ⎫ Нормы браковки элементов крановых путей ⎫ Границы опасной зоны при работе судовых кранов ⎫ Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые плавучие краны (самоходные, стационарные, самоподъемные) ⎫ Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании судовых кранов ⎫ 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 ⎫ Порядок хранения и передачи ключ-марки ⎫ Признаки неисправностей механизмов и приборов судовых кранов, возникающих в процессе работы ⎫ Основные сведения по организации труда ⎫ Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности

УПРАВЛЕНИЕ СУДОВЫМИ КРАНАМИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ, МОНТАЖНЫХ И ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ

Трудовые действия ⎫ Управление судовыми кранами при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ ⎫ Осуществление контроля технического состояния судовых кранов во время работы ⎫ Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия судовых кранов

Необходимые умения ⎪ Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом ⎪ Определять неисправности в работе судовых кранов в процессе выполнения строительных, 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, кинематические и электрические схемы судовых кранов ⎪ Применять средства индивидуальной защиты ⎪ Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ ⎪ Вести учет работы в установленной форме ⎪ Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места

Необходимые знания ⎪ Технологический процесс транспортировки грузов ⎪ Требования к процессу подъема и транспортировки людей ⎪ Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых судовых кранов ⎪ Критерии работоспособности обслуживаемых судовых кранов в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации ⎪ Нормы браковки элементов крановых путей ⎪ Границы опасной зоны при работе судовых кранов ⎪ Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые плавучиекраны (самоходные, стационарные, самоподъемные) ⎪ Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании судовых кранов ⎪ 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 ⎪ Порядок хранения и передачи ключ-марки ⎪ Признаки неисправностей механизмов и приборов судовых кранов, возникающих в процессе работы ⎪ Порядок организации работ повышенной опасности ⎪ Основные сведения по организации труда ⎪ Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности

ВЫПОЛНЕНИЕ ЕЖЕСМЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СУДОВЫХ КРАНОВ

Трудовые действия ⎪ Установка судовых кранов на место, предназначенное для стоянки, принятие мер к их затормаживанию ⎪ Установка штурвалов или рукояток контроллеров в нулевое положение, отключение электропитания ⎪ Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию судовых кранов в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции машиниста судовых кранов ⎪ Выполнение мелкого ремонта судовых кранов ⎪ Составление заявок на проведение ремонта судовых кранов при выявлении неисправностей и дефектов ⎪ Документальное оформление результатов выполненных работ Необходимые умения Определять неисправности в работе судовых кранов ⎪ Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы судовых кранов ⎪ Применять средства индивидуальной защиты ⎪ Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ ⎪ Вести учет работы в установленной форме ⎪ Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места

Необходимые знания ⎪ Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых судовых кранов ⎪ Критерии работоспособности обслуживаемых судовых кранов в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации ⎪ Нормы браковки элементов крановых путей ⎪ Границы опасной зоны при работе судовых кранов ⎪ Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые плавучие краны (самоходные, стационарные, самоподъемные) ⎪ Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании судовых кранов ⎪ Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации ⎪ Порядок хранения и передачи ключ-марки ⎪ Признаки неисправностей механизмов и приборов судовых кранов, возникающих в процессе работы ⎪ Порядок выполнения работ по техническому обслуживанию судовых кранов, крановых путей и система планово-предупредительных ремонтов ⎪ Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и

элементов сооружений ⎫ Порядок организации работ повышенной опасности ⎫ Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии ⎫ Основные сведения по организации труда ⎫ Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ Базовый учебник: 1. Бортяков Д.Е. Специальные грузоподъемные машины. Портальные, судовые и плавучие краны : учеб. пособие / Д.Е. Бортяков, А.Н. Орлов; под ред. проф. К.Д. Никитина. – СПб. : Изд-во Политехн. ун-та, 2009. – 160 с. Основная литература: 2. Л.П. Маланчнко, И.В. Феленковский Советское морское плавкраностроение – 65 стр. 3. Евдаев Н.М., Круткин А.В. Судовые гидравлические краны: Справочник, - М.: Транспорт, 1989. – 204 с. 4. Петухов П.З. Специальные краны: Учебное пособие для машиностроительных вузов по специальности «Подъемно-транспортные машины и обрудование».- М.: Машиностроение, 1985. -248 с. Дополнительная литература: 1. Станевский В.П. (ред.) Строительные краны В. Г. Моисеенко, Н. П. Колесник, В. В. Кожушко. — Справочник. — Киев: Будівельник, 1984. — 240 с. ил. 12 2. Основы первой доврачебной неотложной помощи пострадавшим Авторы: Алексеев А.В., Алексеева Д.А. 2008г., 98 стр., Издательство «Хистори оф Пипл» 3. Правила по охране труда на судах морского и речного флота (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 июня 2014 г. N 367н) 4. ГОСТ Р 56552-2015 Краны плавучие. Технические условия НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ КРАНЫ ПЛАВУЧИЕ Технические условия. Floating cranes. Specifications 5. ГОСТ 1451 Краны грузоподъемные. Нагрузка ветровая

Дополнительная литература: 1. Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения Приказ от 12 ноября 2013 г. N 533 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения" в ред. Приказа Ростехнадзора от 12.04.2016 N 146 2. Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов. Приказ Министерства труда и социальной защиты от 17 сентября 2014 года N 642н 3. Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 августа 2015 г. N 552н "Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями" 4. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 июля 2013 г. N 328н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок" 5. Правила по охране труда при работе на высоте Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 марта 2014 г. N 155н "Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте" 6. Профессиональный стандарт "Машинист крана общего назначения" Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «01» марта 2017 г. № 215н

Справочники, словари, энциклопедии, плакаты: 1. Шишков Н.А. Пособие по техническому надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов. М.: ПИО ОБТ, 1995. 2. Шишков Н.А. Обеспечение безопасности при производстве работ грузоподъемными кранами. М.: ПИО ОБТ, 1999. 3. Справочник по техническому обслуживанию, ремонту и диагностированию грузоподъемных кранов, том 1 и 2. М.: ПИО ОБТ, 1996. 4. Справочник по кранам. Том 1. Общие расчеты, материалы, приводы, металлические конструкции. Издательство «Машиностроение» Ленинград 1971. -201 с. 5. Справочник по кранам. Том 1. Характеристики и конструктивные схемы кранов. Крановые механизмы, их детали и узлы. Техническая эксплуатация кранов. Издательство «Машиностроение» Москва 1988. -558 с.

Дистанционная поддержка материала: Дистанционная поддержка дисциплины осуществляется в системе LMS (модульная объектно-ориентированная динамическая управляющая среда «MOODLE») Интернет-ресурсы: history-school.ru - портал:

3.2 КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение, по дисциплинарному курсу и осуществляющих руководство обучением на производстве: преподаватель должен иметь среднее или высшее профессиональное образование.

3.3 ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ Реализация программы предполагает наличие учебного класса или работа по удаленному доступу с применением электронного обучения и дистанционных технологий. Оборудование учебного класса: − рабочие места обучающихся; − столы; − стулья; − мусоросборники; − вешалка; − письменные принадлежности; − аптечка первой помощи (автомобильная); − стол преподавателя; − информационный стенд; − информационные материалы (закон Российской Федерации от 07 февраля 1992 г. № 2300-1 «О защите прав потребителей», копия лицензии с соответствующим приложением, программа профессионального обучения, учебный план, календарный учебный график, расписание занятий, книга жалоб и предложений, адрес официального сайта в сети «Интернет». Технические средства обучения: − ноутбук, компьютер с соответствующим программным обеспечением; − мультимедийный проектор; − экран; − телевизор; − магнитная доска; − профессиональная аудио и видеоаппаратура; − учебно-наглядные пособия; − основы законодательства.

4. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА 4.1 РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН по программе профессиональной подготовки «МАШИНИСТ СУДОВОГО КРАНА» В рабочем учебном плане указываются элементы учебного процесса. Обязательная учебная нагрузка, распределение часов по курсам. Учебный план определяется следующими характеристиками ППО по профессии: − объемные параметры учебной нагрузки в целом; − перечень учебных курсов и их составных элементов; − последовательность изучения учебных курсов; − распределение промежуточной аттестации по курсам; − объем учебной нагрузки по видам учебных занятий, по курсам и их составляющим; − объем времени, отведенный на итоговую аттестацию.

Учебный план

по программе профессиональной подготовки

«МАШИНИСТ СУДОВОГО КРАНА»

№ п/п	Наименование курса	Объем часов	Теория	Обучение на производстве	Форма контроля
1.	Подготовка судовых кранов к работе	30	30		Текущий контроль
2.	Управление судовыми кранами при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ	20	20		Текущий контроль
3.	Выполнение ежесменного технического обслуживания судовых кранов	10	10		Текущий контроль
4.	Охрана труда на производстве	10	10		Текущий контроль
5.	Промежуточная аттестация				Онлайн-зачет
6.	Обучение на производстве	10		10	
7.	Квалификационный экзамен				
	Практическая квалификационная работа				Отчет
	Теоретический квалификационный экзамен				Онлайнэкзамен
8.	Итого:	80	70	10	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА «ПОДГОТОВКА СУДОВЫХ КРАНОВ К РАБОТЕ» Всего 30 ак.ч.

1.Назначение, устройство судовых кранов 2. Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары 3. Нормы браковки стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары. 4. Нормы браковки элементов крановых путей.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА «УПРАВЛЕНИЕ СУДОВЫМИ КРАНАМИ» Всего 20 ак.ч.

1.Правила эксплуатации обслуживаемых судовых кранов. 2. Критерии работоспособности обслуживаемых судовых кранов в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации 3. Виды грузов и способы их строповки. 4. Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА «ВЫПОЛНЕНИЕ ЕЖЕСМЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СУДОВЫХ КРАНОВ» Всего 10 ак.ч.

1 Границы опасной зоны при работе судовых кранов. 2. Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые судовые краны. 3. Признаки неисправностей механизмов и приборов судовых кранов, возникающих в процессе работы. 4. Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании судовых кранов.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА «ОХРАНА ТРУДА НА ПРОИЗВОДСТВЕ» Всего 10 ак.ч.

1 Основные требования охраны труда и промышленной безопасности. 2. Основы законодательства по охране труда. 3. Организация службы охраны труда. 4. Мероприятия по предупреждению производственного травматизма. 5. Производственные вредности и средства защиты от них. 6. Санитарно-бытовое обслуживание 7. Охрана труда на площадке. 8. Электробезопасность 9. Порядок обучения, инструктирования и допуска рабочих к работам на кране 10. Требования безопасности при выполнении работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА «ОБУЧЕНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕ» Всего 10 ак.ч.

1 Подготовка судовых кранов к работе 2. Управление судовыми и погрузочно-разгрузочных работ 3. Выполнение ежесменного технического обслуживания судовых кранов.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППО

Результаты (освоенные профессиональные компетенции) Основные показатели оценки результата Формы и методы контроля и оценки ПК 1.1 Подготовка судовых кранов Проверка выполнения технологии осмотра и проверка состояния площадки для установки кранов Проверка выполнения технологии осуществления контроля наличия ограждения и обозначения опасной зоны работы кранов Проверка выполнения технологии проверки на холостом ходу механизмов, устройств и приборов кранов Проверка выполнения технологии документального оформление результатов осмотра Текущий контроль в форме (устный опрос, собеседование, тестирование, наблюдение, отчет, ситуационные задания) Промежуточная аттестация в форме дифференцированных зачетов (тестов). Итоговая аттестация в форме квалификационного экзамена: - Теоретический экзамен - в форме дифференцированного зачета (теста). - Практическая квалификационная работа - в форме выполнения практического задания и (или) документированного подтверждения результатов выполнения соответствующей деятельности (портфолио документов) – в виде письменного отчета. ПК 1.2 Управление судовым краном при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ Проверка выполнения технологии выполнения производственного задания в соответствии с технологическим процессом Проверка выполнения технологии определения пригодности к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары Проверка выполнения технологии определения по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза ПК 1.3 Выполнение ежесменного технического обслуживания судовых кранов Проверка выполнения технологии работ по ежесменному техническому обслуживанию кранов в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции машиниста кранов Оценка качества освоения основной образовательной программы включает текущий контроль, промежуточную аттестацию в форме дифференцируемого зачета и итоговую аттестацию обучающегося (квалификационный экзамен). Квалификационный экзамен состоит из двух этапов: теоретического экзамена и практической работы. По результатам проведения квалификационного экзамена квалификационная комиссия принимает решение присвоить квалификацию по профессии рабочего машинист крана (крановщик) и заносит результат квалификационного экзамена в квалификационную ведомость, делает оценку - зачет

(незачет). 2-6 квалификационный разряд по профессии рабочего машинист крана (крановщик) присваивается в зависимости от выполняемых работ на производстве по итогам квалификационного теоретического экзамена и выполнения практической квалификационной работы и рекомендации представителя организации о присвоении соответствующего квалификационного разряда.

Квалификационный разряд присваивается в зависимости от освоения программы профессионального обучения и грузоподъемности крана используемого слушателем во время прохождения обучения на производстве: Машинист крана 2 разряда - управление кранами грузоподъемностью до 3 т. Машинист крана 3 разряда - управление кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15 т. Машинист крана 4 разряда - управление кранами грузоподъемностью свыше 15 т. Машинист крана 5 разряда - управление кранами грузоподъемностью свыше 25 т. Машинист крана 6 разряда - управление кранами грузоподъемностью свыше 100 т. Квалификационная комиссия учитывает производственную характеристику и заключение сделанное представителем работодателя, их объединений по выполнению практической квалификационной работы обучающегося с учетом потребностей производства, вида профессиональной деятельности. Решение комиссии сообщается слушателю сразу же после сдачи квалификационного экзамена. Комиссия составляет квалификационную ведомость в одном экземпляре, в которой проставляется оценка и дается рекомендация о присвоении квалификационного разряда, а также решение о выдаче свидетельства о профессии рабочего, должности служащего.

5.1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценка квалификации проводиться по накопительной схеме, в несколько этапов, следующих друг за другом с различными временными промежутками. При освоении программы профессионального обучения оценка квалификации проводиться в рамках промежуточной и итоговой аттестации. К проведению практической квалификационной работы в качестве внешних экспертов привлекаются представители работодателей. Критерии оценки промежуточной аттестации Промежуточная аттестация проводится в виде дифференцированного зачета в виде тестов.

Тестовые задания прилагаются. 1. Общая сумма баллов, которая может быть получена за аттестационный тест, соответствует количеству тестовых заданий. 2. За каждое правильно решенное тестовое задание присваивается по 2 балла. 3. Тестовые задания оцениваются только при полностью правильном их решении, в противном случае баллы за них не начисляются. 4. Перевод полученных за аттестационный тест баллов в процентную шкалу оценок, будет оцениваться по проценту набранных баллов, исходя из правил, размещенных в табл. Критерии оценки аттестационных тестов промежуточной аттестации Оцениваемый показатель Оценки за дифференцированный зачет неудовлетворительно (незачет) хорошо (зачет) отлично (зачет) Процент набранных баллов из 100% < 80. Возможных. При оценке «неудовлетворительно (незачет)» слушателю предоставляется возможность пересдать аттестационный тест промежуточной аттестации один раз. Критерии оценки квалификационного экзамена Квалификационный экзамен включает в себя: - проверку теоретических знаний – экзамен (зачет); 1. Общая сумма баллов, которая может быть получена за аттестационный тест, соответствует количеству тестовых заданий. 2. За каждое правильно решенное тестовое задание присваивается по 1 баллу. 3. Тестовые задания оцениваются только при полностью правильном их решении, в противном случае баллы за них не начисляются. 4. Перевод полученных за аттестационный тест баллов в процентную шкалу оценок, будет оцениваться по проценту набранных баллов, исходя из правил. Экзаменационные билеты прилагаются . Критерии оценки аттестационных тестов квалификационного теоретического экзамена: Оцениваемый показатель Оценки за дифференцированный зачет неудовлетворительно (незачет) хорошо (зачет) отлично (зачет) Процент набранных баллов из 100% возможных < 80% Количество тестовых заданий: 10 < 8 от 10 При оценке «неудовлетворительно (незачет)» слушателю предоставляется возможность пересдать аттестационный тест квалификационного теоретического экзамена один раз.

Практическая квалификационная работа – Критерии оценки практической квалификационной работы: Оценка (баллы) 1. Произвести ежедневный осмотр (ЕО) крана перед началом работы Соответствие

действий обучающегося типовому алгоритму действий. Типовое задание №1 Выполнил/(не выполнил) 10 баллов. 2. Произвести проверку устройств безопасности Соответствие действий обучающегося типовому алгоритму действий. Типовое задание №2 Выполнил/(не выполнил) 10 баллов. 3. Принять участие в ремонте или техническом обслуживании крана Соответствие действий обучающегося типовому алгоритму действий. Типовое задание №3 Выполнил/(не выполнил) 10 баллов 4. Выполнить работы по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных и других аналогичных грузов (с характерными грузами для данного предприятия) Соответствие действий обучающегося типовому алгоритму действий. Типовое задание №4 Выполнил/(не выполнил) 10 баллов. 5 Произвести осмотр по окончании работы крана Соответствие действий обучающегося типовому алгоритму действий. Типовое задание №5 Выполнил/(не выполнил) 10 баллов. Оценка «зачет» 50 балов Оценка «незачет» < 50 баллов Экзамен считается успешно пройденным, если выполнено 80% от общего числа заданий теоретической части и набрано 50 баллов от общего числа заданий практической квалификационной работы, а также наличия экспертного заключения о присвоении квалификационного разряда представителем работодателя, в разделе производственная характеристика, для слушателей по заочной форме обучения.

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСИК МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И АТТЕСТАЦИИ СЛУШАТЕЛЯ Промежуточная аттестация Билет 1 1. Опасные производственные объекты. 2. Отличие судовых кранов от других стреловых кранов. 3. Назначение и устройство приборов безопасности судового крана. 4. Грузовая характеристика крана на специальном шасси судового типа. 5. Ответственность крановщика за нарушение требований техники безопасности. Билет 2 1. Порядок перевода крановщика с крана одной конструкции на кран другой конструкции. 2. Классификация судовых кранов по грузоподъемности. 3. Назначение ограничителя грузоподъемности. 4. Порядок ведения вахтенного журнала крановщика. 5. Основные причины производственного травматизма. Билет 3 1. В каких случаях проводится повторная проверка знаний крановщиков? 2. Основные узлы и механизмы судового крана. 3. Назначение регистратора параметров работы судового крана. 4. Содержание заявки на получение судового крана. 5. Действие электрического тока на человека. Билет 4 1. Порядок допуска крановщика к самостоятельной работе на кране. 2. Характеристики приводов судовых кранов, их преимущества и недостатки. 3. Приборы безопасности крана. 4. Содержание путевого листа крановщика. 5. Меры электробезопасности при обслуживании крана. Билет 5 1. Обязанности крановщика перед началом работы крана. 2. Основные параметры судового крана. 3. Назначение и устройство ограничителя грузоподъемности крана. 4. Содержание наряда-допуска на производство работ краном вблизи линии электропередачи. 5. Оказание первой помощи пострадавшему от действия электрического тока. Билет 6 1. Обязанности крановщика во время работы крана. 2. Кинематическая схема судового крана с механическим приводом. 3. Основные узлы и механизмы крана. 4. Особенности эксплуатации кранов в зимнее время. 5. Требования охраны труда при эксплуатации кранов. Билет 7 1. Обязанности крановщика в аварийных ситуациях. 2. Кинематическая схема крана с гидравлическим приводом. 3. Приборы безопасности крана. 4. Понятие о системе планово-предупредительного ремонта кранов. 5. Первая помощь при ранении. Билет 8 1. Порядок приема и сдачи смены. 2. Кинематическая схема крана с дизель-электрическим приводом. 3. Основные узлы и механизмы крана. 4. Понятие о техническом обслуживании кранов. 5. Требования к грузоподъемным приспособлениям. Билет 9 1. Обязанности крановщика по окончании работы крана. 2. Тормоза, их назначение, тип, устройство и регулировка. 3. Приборы безопасности крана. 4. Ежесменное и периодическое техническое обслуживание кранов. 5. Порядок осмотра и браковки стропов. Билет 10 1. Основные нормативные документы по безопасной эксплуатации крана, необходимые для крановщика. 2. Конструкция опорно-поворотного устройства крана. 3. Назначение и устройство механического указателя наклона (креномера) крана. 4. Понятие о текущем и капитальном ремонте кранов. 5. Меры безопасности при подъеме груза двумя и более кранами. Билет 11 1. Обязанности крановщика по техническому обслуживанию крана. 2. Основные дефекты металлоконструкций кранов. 3. Назначение и устройство электромеханического указателя наклона крана (креномера). 4. Работы по подготовке судового крана к зиме. 5. Основные причины возникновения пожаров. Билет 12 1. Условия установки крана на краю откоса котлована (канавы). 2. Конструктивные особенности стрел кранов. 3. Назначение устройства защиты крана от опасного напряжения ЛЭП (типа "Барьер"). 4. Порядок технического обслуживания (ЕО и ТО-1) кранов с

механическим приводом. 5. Меры безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ кранами. Билет 13 1. Порядок производства работ краном вблизи воздушной линии электропередачи. 2. Стреловое оборудование кранов. 3. Координатная защита кранов. 4. Порядок технического обслуживания (ЕО и ТО-1) кранов с гидравлическим приводом. 5. Обязанности крановщика при работе с огнеопасными грузами и при нахождении крана на территории, опасной в пожарном отношении. Билет 14 1. Содержание приказа о порядке работы кранов вблизи линии электропередачи. 2. Назначение и устройство стальных канатов. 3. Назначение и устройство предохранительных клапанов, установленных в гидравлических линиях кранов и кранов на специальном шасси судового типа. 4. Порядок технического обслуживания (ЕО и ТО-1) кранов с электрическим приводом. 5. Меры безопасности при выполнении строительно-монтажных работ с помощью кранов. Билет 15 1. Условия совместной работы двух и более кранов по подъему громоздких грузов. 2. Способы крепления канатов на судовых кранах и нормы их браковки. 3. Периодичность и способы проверки указателей грузоподъемности кранов. 4. Виды смазочных материалов, применяемых при смазке кранов. 5. Оказание первой помощи пострадавшим от воздействия электротока.

ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (ТЕОРИЯ)

Билет 1 1. Порядок погрузки и разгрузки краном подвижного состава и автотранспорта. 2. Назначение и устройство барабанов, блоков, крюковых подвесок и полиспастов. 3. Периодичность и способы проверки ограничителей грузоподъемности. 4. Карта смазки крана. 5. Требования к установке кранов на участке производства работ. Билет 2 1. Правила безопасного подъема и перемещения грузов кранами. 2. Схемы запасовки канатов при разной кратности полиспастов. 3. Грузовая характеристика крана. 4. Правила, которые необходимо соблюдать при проведении смазочных работ. 5. Порядок применения средств пожаротушения. Билет 3 1. Условия выполнения строительно-монтажных работ кранами. 2. Назначение и устройство пневматической системы управления кранами. 3. Периодичность и способы проверки координатной защиты кранов. 4. Порядок регулировки тормозов при техническом обслуживании кранов. 5. Правила поведения крановщиков при пожаре и их участие в ликвидации пожара. Билет 4 1. Порядок строповки и зацепки грузов. 2. Аппараты управления гидроприводом крана. 3. Периодичность и способы проверки ограничителя грузоподъемности. 4. Неисправности, при которых не допускается эксплуатация крана. 5. Меры безопасности при ремонте крана. Билет 5 1. В каких случаях крановщик обязан прекратить работу краном. 2. Аппараты управления электроприводом кранов. 3. Назначение системы смазки кранов. 4. Основные неисправности механических ограничителей грузоподъемности кранов. 5. Действия крановщика при аварийных ситуациях. Билет 6 1. Основные обязанности крановщика при пуске крана в работу. 2. Знаковая сигнализация при перемещении грузов кранами. 3. Кабина крановщика и расположение в ней рукояток и педалей управления. 4. Назначение координатной защиты кранов. 5. Основные неисправности электромеханического ограничителя грузоподъемности (типа ОГП-1) Билет 7 1. Установленный на предприятии порядок направления кранов на объекты производства работ. 2. Устройство системы электропневматического управления краном. 3. Система смазки кранов с гидравлическим приводом. 4. Основные неисправности электронного ограничителя грузоподъемности. 5. Обязанности крановщика по окончании работы крана. Билет 8 1. Обязанности крановщика во время работы крана. 2. Аппараты управления гидроприводом. 3. Система смазки кранов с электрическим приводом. 4. Основные повреждения металлоконструкций кранов. 5. Правила эвакуации людей при пожаре. Билет 9 1. Случаи, когда крановщик не должен пускать кран в работу. 2. Устройство гидравлической системы крана. 3. Электрооборудование судовых кранов типа СМК. 4. Основные неисправности механического оборудования кранов. 5. Порядок переноски и перевозки пострадавшего.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА Задание №1. Произвести ежедневный осмотр (ЕО) крана перед началом работы. Задание №2. Произвести проверку устройств безопасности. Задание №3. Принять участие в ремонте или техническом обслуживании крана. Задание №4. Выполнить работы по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных и других аналогичных грузов (с характерными грузами для данного предприятия). Задание №5. Произвести осмотр по окончании работы.

Утверждаю Директор АНО ДО УЦ БАЗИС

_____

А.Н.Брагин

Календарный учебный график

Программа профессиональной подготовки: Машинист судового крана Крановщик

Код профессии рабочего: 13790 Машинист крана (крановщик)

Объем программы в соответствии с учебным планом: 80 часов

Продолжительность обучения: 14 дней (две недели)

Период обучения																					
1 неделя (50 часов)										2 неделя (30 час)											
1		2		3	4	5		6	7	8	9		10		11		12	13		14	
НЧ	7Т	К	7Т	7Т	8Т	7Т	П	7т	7Т	6 Т	ИТ	4Т	П	6Т	к	4ОП	3ОП	3ОП	ИПКР	ПО	ОК

НЧ	начало обучения	П	Промежуточная аттестация
ОК	окончание обучения	ИТ	Итоговая аттестация по теории (тест)
Т	теоретическое обучение	ИПКР	Итоговая аттестация (практическая квалификационная работа)
ОП	обучение на производстве	К	Консультация
ПО	письменный отчет	6Т	Цифра перед буквой условного обозначения определяет количество часов