



Некоммерческое частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования

«УЧЕБНО-ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР «СТРОИТЕЛЬ»

ПРИНЯТО:

Решением Педагогического совета
НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ»

Протокол № 1 от 10 января 2023г

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ»

А.В. Прикмета



**СБОРНИК
рабочих программ
профессионального обучения рабочих
(подготовка, переподготовка и повышение квалификации)**

Профессия – Машинист крана (крановщик)

Квалификация – 2-6-й разряды

Код профессии – 13790

СОДЕРЖАНИЕ

№ пп	Наименование	Стр.
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	3
2.	УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ И РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ)	16
3.	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	74
4.	ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	77
5.	ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ	77
6.	ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	77

1. Общая характеристика программы

Настоящая программа для профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессии «Машинист крана (крановщик)» разработана в соответствии требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации», Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 № 438,

Приказа Минтруда России от 01 марта 2017 г. №215Н "Об утверждении профессионального стандарта "Машинист крана общего назначения" (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 20 марта 2017 года, регистрационный № 46043), Единого тарифно-квалификационного справочника, раздела «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства», вып. 1 § 199, п.89 Перечня профессий рабочих, должностей служащих, утвержденного приказом Минобрнауки России от 02.07.2013 (с изменениями на 01.06.2021г.) № 513, Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации 23.08.2017 № 816.

В программу включены: квалификационные характеристики, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, организационно-педагогические условия, рабочие программы обучения для профессиональной подготовки новых рабочих на 2 разряд, для переподготовки на 2, 3, 4, 5, 6 разряд и повышения квалификации на 3, 4, 5, 6 разряды даны учебные планы, экзаменационные билеты и список литературы.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (выпуск 1, раздел «Профессии рабочих общие для всех отраслей народного хозяйства»).

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

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия – Машинист крана (крановщик)

Квалификация: 2 разряд

Машинист крана (крановщик) 2 разряда должен **знать:** безопасные приемы труда, основные средства и меры предупреждения и тушения пожаров, а также

меры предупреждения других опасных ситуаций на рабочем месте; производственную инструкцию, правила эксплуатации оборудования, приспособлений, инструментов; устройство, принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемых кранов; предельную грузоподъемность крана, тросов и цепей; правила перемещения сыпучих, штучных, лесных и других аналогичных грузов; систему включения двигателей и контроллеров; основы электротехники и слесарного дела.

Характеристика работ. Управление мостовыми и шлюзовыми кранами, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями грузоподъемностью до 3 т, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов. Управление монорельсовыми тележками, консольными кранами и кран-балками. Проверка правильности крепления тросов, регулирования тормозов и действия предохранительных устройств. Участие в ремонте обслуживаемого крана.

Квалификация: 3 разряд

Машинист крана (крановщик) 3 разряда должен **знать**: устройство и принцип работы обслуживаемых кранов и их механизмов; способы определения массы груза по внешнему виду; правила эксплуатации кранов по установке деталей, изделий и узлов на станок; порядок загрузки стеллажей продукцией в соответствии с установленной номенклатурой и специализацией; технологический процесс внутрискладской переработки грузов; правила укладки и хранения грузов на стеллажах; основы электротехники и слесарного дела.

Характеристика работ. Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15 т, башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью до 3 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью до 5 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов. Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью до 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями при выполнении работ средней сложности по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 до 6 м) и других аналогичных грузов. Установка деталей, изделий и узлов на станок, перемещение подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов. Управление электроталиями, переносными кранами при выполнении всех видов работ. Управление стеллажными кранами-штабелерами грузоподъемностью до 1 т, оснащенными различными грузозахватными механизмами и

приспособлениями, при выполнении работ по укладке грузов на стеллажи, снятию их со стеллажей, доставке на погрузочную площадку и укладке в контейнеры, пакеты и на поддоны.

Квалификация: 4 разряд

Машинист крана (крановщик) 4 разряда должен **знать**: устройство обслуживаемых кранов и их механизмов; способы переработки грузов; основы технологического процесса монтажа технологического оборудования, ступенчатой и секционной сборки и разборки изделий, агрегатов, узлов, машин и механизмов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений; определение массы груза по внешнему виду; технические условия и требования, предъявляемые при загрузке стеллажей; расположение обслуживаемых производственных участков; электротехнику и слесарное дело.

Характеристика работ. Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 15 т, башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 5 до 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов. Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 10 до 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении работ средней сложности по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 до 6 м) и других аналогичных грузов, установке изделий, узлов и деталей на станок; кантованию секций судов, перемещению подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов. Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью до 10 т, башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью до 3 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью до 5 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 6 м - на мостовых и шлюзовых кранах, длиной свыше 3 м - на башенных самоходных самоподъемных, портално-стреловых, башенных стационарных и козловых кранах) и других аналогичных грузов и грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, ступенчатой и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов по посадке и выдаче из нагревательных печей слитков и заготовок, по разливу металла, по кантованию изделий и деталей машин, при ковке на молотах и прессах, установке на станок

деталей, изделий и узлов, требующих повышенной осторожности, и при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ. Управление кабельными кранами грузоподъемностью до 3 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ. Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью до 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ). Управление стеллажными кранами-штабелерами грузоподъемностью свыше 1 т, кранами-штабелерами с автоматическим управлением и мостовыми кранами-штабелерами, оснащенными различными грузозахватными механизмами и приспособлениями, при выполнении работ по погрузке, выгрузке, перемещению грузов, укладке их на стеллажи, погрузчики и транспортные средства, по доставке грузов со стеллажей к производственным участкам. Учет складироваемых материальных ценностей. Управление кранами, оснащенными радиоуправлением.

Квалификация: 5 разряд

Машинист крана (крановщик) 5 разряда должен **знать**: устройство и кинематические схемы обслуживаемых кранов и механизмов; технологический процесс монтажа технологического оборудования, ступельной и секционной сборки и разборки изделий, агрегатов, узлов, машин и механизмов, конструкций сборных элементов зданий и сооружений; электротехнику и слесарное дело.

Характеристика работ.

Управление мостовыми и шлюзовыми кранами, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, грузоподъемностью свыше 25 т при выполнении работ средней сложности по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 до 6 м) и других аналогичных грузов; установка деталей, изделий и узлов на станок; перемещение подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов. Управление башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 15 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов. Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 10 до 100 т, башенными, самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью

свыше 5 до 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 6 м - на мостовых и шлюзовых кранах, длиной свыше 3 м - на башенных самоходных самоподъемных, портално-стреловых, башенных стационарных и козловых кранах) и других аналогичных грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, ступенчатой и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов по посадке и выдаче из нагревательных печей слитков и заготовок, по разливу металла, по кантованию изделий и деталей машин и секций, в том числе двумя и более кранами, при ковке на молотах и прессах, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной осторожности, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ. Управление кабельными кранами грузоподъемностью свыше 3 до 10 т и плавучими кранами грузоподъемностью до 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ. Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью свыше 10 до 25 т и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью до 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ). Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью до 10 т и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью до 15 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Квалификация: 6 разряд

Машинист крана (крановщик) 6 разряда должен **знать**: устройство, кинематические и электрические схемы обслуживаемых кранов и механизмов; расположение обслуживаемых производственных участков; электротехнику и слесарное дело.

Требования, предъявляемые к специалистам претендующих на повышение квалификации по профессии машинист крана (крановщик) 6 разряда.

Требуется среднее специальное образование при управлении гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью более 200 т при выполнении строительно-монтажных работ.

Примечания:

1. При управлении мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 50 т при монтаже мощных и сверхмощных турбоблоков,

турбогенераторов, прокатного и другого аналогичного технологического оборудования и связанных с ним конструкций, при установке ответственных деталей на крупногабаритные карусельные, расточные, токарные и другие станки работы тарифицируются по 6-му разряду.

2. Настоящая тарификация не относится к работам машинистов кранов (крановщиков), занятых в технологическом процессе основных металлургических производств черной металлургии (доменного, бессемеровского, мартеновского, прокатного и др.) в металлургических цехах машиностроительных предприятий, к работам на разливке горячего чугуна в специализированных литейных цехах по производству изложниц, к работам на электромостовых - стрипперных кранах при подаче залитых изложниц на решетки, снятии опок и подаче изложниц на охлаждающий конвейер. Все вышеуказанные работы и профессии машинистов кранов (крановщиков) тарифицируются по соответствующим разделам ЕТКС, относящимся к черной металлургии.

3. Машинисты, работающие на тракторах с кранами, тарифицируются по профессии "Тракторист".

4. Помощник машиниста самоходного железнодорожного крана тарифицируется на два разряда ниже машиниста, под руководством которого он работает, а при наличии права управления и вождения тарифицируется на один разряд ниже машиниста.

5. Машинисты, работающие на автомашинах с кранами, тарифицируются по 3-му выпуску ЕТКС.

6. Погрузочно-разгрузочные работы, не связанные с непосредственным выполнением строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ, тарифицируются по соответствующим группам сложности погрузочно-разгрузочных работ, предусмотренным в характеристиках.

7. Машинисты башенных самоходных кранов при расположении кабины крана на высоте 48 м и более тарифицируются по 6-му разряду, независимо от грузоподъемности крана.

Характеристика работ.

Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 100 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 6 м) и других аналогичных грузов, грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, стальной и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов по посадке и выдаче из нагревательных печей слитков и заготовок, по разливу металла, по кантованию изделий и деталей машин

при ковке на молотах и прессах, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной осторожности, и при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ. Управление башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 15 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 м) и других аналогичных грузов, грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, стапельной и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов и при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ. Управление кабельными и плавучими кранами грузоподъемностью свыше 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ. Управление гусеничными, пневмоколесными и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью свыше 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ). Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью свыше 10 т и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью свыше 15 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И КОМПЕТЕНЦИИ

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника представлены в таблице 1.

Таблица 1

Код	Наименование
ВПД 1	Обеспечение безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов при производстве строительно-монтажных, ремонтно-строительных и погрузочно-разгрузочных работ
ПК 1.1	Подготовка кранов к работе
ПК 1.2	Управление кранами при производстве строительных, монтажных и погрузочно-

	разгрузочных работ
ПК 1.3	Выполнение ежесменного технического обслуживания кранов

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОППО

Результаты освоения ОППО 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.

ПК 1.1. Подготовка кранов к работе

Трудовые действия:

- Ознакомление с технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов
- Проверка путем осмотра и опробования аппаратуры системы управления стеллажного крана-штабелера (без кабины машиниста)
- Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста)
- Проверка наличия и исправности ограждений механизмов, устройств стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста), наличия и исправности заземления
- Проведение осмотра крановых путей
- Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста)
- Документальное оформление результатов выполненных работ

Необходимые умения:

- Определять неисправности в работе стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста)
- Выполнять подъем, перемещение и укладку грузов
- Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов и тары
- Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста)
- Производить складирование, укладку (в штабеля, на пирамиды,

другие вспомогательные конструкции для укладки) перемещаемых грузов

- 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, предельная грузоподъемность, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста)
- Критерии работоспособности обслуживаемых стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста) в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации
- Границы опасной зоны при работе стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста)
- Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста)
- Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста)
- Назначение и устройство грузозахватных органов и тары, нормы их браковки
- Нормы браковки элементов крановых путей
- Порядок хранения и передачи ключ-марки
- Признаки неисправностей механизмов и приборов стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста), возникающих в процессе работы
- Основные сведения по организации труда
- Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности

ПК 1.2. Управление кранами при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ

Трудовые действия:

- Управление механизмами стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста) по доставке грузов со стеллажей и на стеллажи
- Осуществление контроля технического состояния стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста) во время работы
- Осуществление контроля соблюдения установленного порядка

складирования груза

- Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста)

Необходимые умения:

- Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом
- Определять неисправности в работе стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста)
- Выполнять работы по доставке грузов со стеллажей и на стеллажи
- Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов и тары
- Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста)
- Применять средства индивидуальной защиты

Необходимые знания:

- Назначение, устройство, принципы действия, предельная грузоподъемность, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста)
- Критерии работоспособности обслуживаемых стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста) в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации
- Технологический процесс транспортировки грузов
- Границы опасной зоны при работе стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста)
- Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые стеллажные краны-штабелеры (без кабины машиниста)
- Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста)
- Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов и тары, нормы их браковки
- Нормы браковки элементов крановых путей
- Порядок хранения и передачи ключ-марки
- Признаки неисправностей механизмов и приборов стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста), возникающих в процессе

работы

- Основные сведения по организации труда
- Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности

ПК 1.3. Выполнение ежемесячного технического обслуживания кранов

Трудовые действия:

- Установка стеллажного крана-штабелера (без кабины машиниста) на место, предназначенное для стоянки, принятие мер к их затормаживанию (при необходимости)
 - Установка штурвалов или рукояток контроллеров в нулевое положение, отключение рубильника и запираение его на замок
 - Проведение ежемесячного технического обслуживания стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста) в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции машиниста стеллажного крана-штабелера
 - Выполнение мелкого ремонта стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста)
 - Составление заявок на проведение ремонта стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста) при выявлении неисправностей и дефектов
- Документальное оформление результатов выполненных работ

Необходимые умения:

- Определять неисправности в работе стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста)
- Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста)
- 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, предельная грузоподъемность, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста)
- Критерии работоспособности обслуживаемых стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста) в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации
 - Нормы браковки элементов крановых путей
 - Границы опасной зоны при работе стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста)
 - Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые стеллажные краны-штабелеры (без кабины машиниста)
 - Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста)
 - Порядок хранения и передачи ключ-марки
 - Признаки неисправностей механизмов и приборов стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста), возникающих в процессе работы
 - Порядок технического обслуживания стеллажных кранов-штабелеров (без кабины машиниста), крановых путей и система планово-предупредительных ремонтов
 - Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений
 - Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии
 - Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности

Категория слушателей: лица, уже имеющие профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих, в том числе и с ограниченными возможностями здоровья.

1.4. Продолжительность (объем) обучения: по программе профессиональной подготовки – 62 ак. часа, по программе профессиональной переподготовки – 40 ак. часов, по программе повышения квалификации – 24 ак. часов, краткосрочные курсы – от 8 ак. часов.

Сроки начала и окончания профессионального обучения определяются в соответствии с договором об оказании образовательных услуг, календарным учебным графиком. Образовательная деятельность по программе профессионального обучения организуется в соответствии с расписанием занятий или индивидуальным учебным планом.

1.5. Форма обучения

Очная, очно-заочная, заочная, с использованием методов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в учебной группе и/или по индивидуальному учебному плану. Допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения. Обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой программы осуществляется в порядке, установленном локальными нормативными актами НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель». При прохождении профессионального обучения в соответствии с индивидуальным учебным планом его продолжительность может быть изменена с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Режим занятий, как правило, 8-9 часов в день, включая теоретическое и практическое обучение, самостоятельную работу.

Практическое обучение на производстве осуществляется в пределах рабочего времени и графика работы обучающегося в соответствии с рабочим учебным планом программы практического обучения. Количество часов, отводимых на изучение отдельных модулей программы, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени.

При реализации программы предусмотрена промежуточная аттестация обучающихся, в том числе в форме проверки знаний, необходимых для допуска к определенным видам работ. Формы, периодичность и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся устанавливаются НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель» самостоятельно.

Обучение по программе завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамен с целью 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 проводится в экзаменационной (аттестационной) комиссии НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель». К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений, профильных организаций.

Квалификационный экзамен 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. Формы проведения квалификационного

экзамена устанавливаются в соответствии с Положением об итоговой аттестации и Положением о профессиональном обучении. Квалификационная комиссия учитывает результаты теоретического и практического обучения, заключение по выполнению практической квалификационной работы обучающегося по обеспечению безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов при производстве строительно-монтажных, ремонтно-строительных и погрузочно-разгрузочных работ вида профессиональной деятельности. Решение комиссии сообщается слушателю сразу же после сдачи квалификационного экзамена. Комиссия составляет протокол в одном экземпляре, в которой проставляется оценка и дается рекомендация о присвоении квалификационного разряда, а также решение о выдаче свидетельства о профессии рабочего и удостоверения о повышении квалификации.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию 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 организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

2. УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ И ПРОГРАММЫ

2.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программы профессиональной подготовки по профессии «Машинист крана (крановщик)» 2 разряд

№ п/п	Название раздела, модуля*	Количество часов			Форма контроля
		Всего, в том числе	Теоретические занятия	Практические занятия	
1.	Теоретическое обучение	38	36	2	Зачет
1.1.	Модуль 1 «Общетехнические дисциплины»	4	2	2	Промежуточная аттестация
1.2.	Модуль 2 «Специальные дисциплины»	34	34	0	Промежуточная аттестация
2	Производственное обучение	16	-	16	Зачет

2.1.	Производственная практика	16	-	16	квалификационная пробная работа
3	Итоговая аттестация	8			Квалификационный экзамен
	ИТОГО:			62	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия организованы в течение всего календарного года, как правило, с учетом выходных и праздничных нерабочих дней в режиме 5-дневной учебной недели. Учебным годом в НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ» считается календарный год с 1 января по 31 декабря. Ежедневная учебная нагрузка составляет, как правило, 8-9 академических часов. По согласованию с заказчиком образовательных услуг допускается проведение занятий в выходные и праздничные дни, а также изменение ежедневной учебной нагрузки.

Недели	1 неделя					2 неделя					
	Дни	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Количество часов	8	8	8	6	8	8	8	8			
Вид занятий	ТЗ, ПЗ, ПА	ТЗ	ТЗ	ТЗ, ПА, З	ТЗ	ПП	ПП	ИА			

ТЗ – теоретические занятия

ПЗ – практические занятия

З – зачет

ПП – производственная практика

ПА – промежуточная аттестация

ИА – итоговая аттестация

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ)

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Программы профессиональной подготовки по профессии

«Машинист крана (крановщик)» 2 разряд

п/п	Наименование разделов и дисциплин*	Всего часов	В том числе:		Обучение с использованием ДОТ, ЭО**	Формы контроля
			ТЗ	ПЗ		

1	Модуль 1 Общетеchnические дисциплины	4	2	2	4	Промежуто чная аттестация
1.1	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	2	2	-	2	
1.2	Производственная санитария и охрана окружающей среды	2	-	2	2	
2	Модуль 2 Специальные дисциплины	34	32	-	34	Промежуто чная аттестация
2.1	Общие сведения о кранах.	2	2		2	
2.2	Оборудование кранов и сведения по технической механике.	6	6		6	
2.3	Подготовка мостового и шлюзового крана к работе.	6	6		6	
2.4	Управление мостовым и шлюзовым краном при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ.	6	6		6	
2.5	Выполнение ежесменного технического обслуживания мостового и шлюзового крана	6	6		6	
2.6	Правила подъема и перевозки грузов	6	6		6	
	Зачет	2	-	-	2	Тестирова ние
	Итого:	38	34	2	38	

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Программы профессиональной подготовки по профессии «Машинист крана (крановщик)»

Модуль 1. Общетехнические дисциплины

Тема 1.1. Общие требования промышленной безопасности и охраны труда Основные термины и понятия трудового законодательства. Понятие труда и его роль в жизни общества. Общественная организация труда. Трудовое право как одна из ведущих отраслей российского права: понятие, цели, задачи, функции. Предмет трудового права: понятие, структура. Индивидуальные трудовые отношения: понятие, признаки, субъекты, основания возникновения, содержание. Отличие от гражданско-правовых отношений. Иные непосредственно связанные с трудовыми отношения: понятие, признаки, основания возникновения. Классификация иных непосредственно связанных с трудовыми отношения. Отличие от индивидуальных трудовых отношений. Метод трудового права: понятие и особенности. Место трудового права в системе смежных отраслей российского права (трудовое право и гражданское право, трудовое право и административное право и др.). Система трудового права как отрасли права. Система трудового права как науки и учебной дисциплины. Тенденции развития трудового права. Трудовое законодательство Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации об охране труда. Основные права и обязанности работника. Определение трудового контракта. Основные права и обязанности работодателя. Регулирование трудовых отношений. Коллективный договор.

Тема 1.2. Производственная санитария и охрана окружающей среды Основы законодательства по охране труда и промышленной безопасности. Условия труда, причины травматизма. Производственная санитария. Первая помощь при несчастных случаях. Безопасность труда во время работы машиниста крана (крановщика). Организация рабочего места. Средства индивидуальной защиты. Требования к оборудованию, инструменту. Работа в замкнутом пространстве. Защита органов зрения, защита от теплового излучения. Защита от вредных воздействий. Защита головы тела. Предохранительные пояса. Электробезопасность при выполнении работ машинистом крана (крановщика). Требования безопасности по окончании работы. Требования к спецодежде, обуви. Меры защиты от поражения электрическим током. Средства индивидуальной защиты. Пожарная безопасность при выполнении работ. Меры охраны окружающей среды.

Практикум по оказанию первой помощи пострадавшему.

Промежуточная аттестация по модулю 1.

Модуль 2. Специальные дисциплины

Тема 2.1. Общие сведения о кранах

Назначение и область применения кранов. История краностроения. Классификация кранов. Конструктивные схемы кранов. Структурные схемы кранов. Основные параметры и технические характеристики кранов. Общее устройство кранов. Режим работы и производительность кранов.

Тема 2.2. Оборудование кранов и сведения по технической механике.

Общее понятие о механизме. Общее понятие о передачах. Виды передач. Глухие соединения и муфты: глухие соединения (сварные, заклепочные), разъемные соединения (шпоночные соединения, направляющие шпонки); шлицевые соединения; конические штифты; болтовые соединения, болты чистые и черные, гайки, их размеры, резьба; шайбы; средства против самоотвинчивания гаек (пружинные шайбы, шплинты и т.д.); контрольные шпильки; крепление неподвижных осей, блоков, барабанов, стрел; муфты жесткие (флянцевые) и эластичные (упругие, втулочно-пальцевые), зубчатые, сцепные; принцип действия колодочных и ленточных тормозов, их виды и конструкция; принцип действия дисковых, конических и ленточных фрикционных муфт; конструкция муфт и тормозов изучаемых кранов. Явления, происходящие при эксплуатации крана: понятие о явлениях, происходящих при растяжении, сжатии, сдвиге (срезе), кручении и изгибе (крутящий момент, изгибающий момент); понятие о продольном изгибе, виды деформаций, практическое значение упругих деформаций конфигураций крана при его эксплуатации, предел прочности и допускаемые напряжения. Запас прочности. Опасное сечение (примеры для деталей крановых механизмов), понятие об усталости металла, понятие об износе и сопряжении. Кабина крановщика и приборы управления.

Тема 2.3. Подготовка мостового и шлюзового крана к работе.

Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары. Ключ-марка. Технологические карты на погрузочно-разгрузочные работы. Технологические карты складирования грузов. Нормы браковки стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары. Нормы браковки элементов крановых путей. Признаки неисправностей механизмов и приборов мостовых и козловых кранов, возникающих в процессе работы

Тема 2.4. Управление мостовым и шлюзовым краном при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ.

Правила эксплуатации обслуживаемых кранов. Критерии работоспособности обслуживаемых кранов в соответствии с требованиями руководства (инструкции). Изучение инструкций предприятий-изготовителей по эксплуатации кранов. Основные требования и правила к управлению краном.

Осмотр и проверка электрооборудования и электроаппаратуры кранов и приборов безопасности. Информация по включению, выключению, функциональности механизмов передвижения: мостов, тележек, лебедок, крюковых обойм, электроталей и др. Подключение крана к электросети. Надежность действия тормозных устройств, концевых выключателей предельных перемещений крана и тележки. Приемы управления кранами., работы по подъему, перемещению, опусканию грузов, держание грузов на весу.

Устройство узлов, механизмов и приборов безопасности козловых кранов (Принципиальные схемы козловых кранов (бесконсольные и консольные). Металлоконструкции крана: стойки, опоры, мост, узлы, сопряжения стоек опор с мостом, рама грузоподъемной тележки, рабочая площадка для обслуживания, ограждения, кабина, лестницы. Ходовые тележки передвижения крана по рельсовому пути, их устройство и требования к ним. Электрическая таль и ее устройство. Контроллеры и командоконтроллеры, их назначение и принцип действия. Магнитные пускатели. Плавкие предохранители. Рычаги, педали и кнопки управления. Ознакомление с электрическими схемами управления приводами, схемами других систем и цепей кранов. Устройство переставных кранов). Виды грузов.

Тема 2.5. Выполнение ежесменного технического обслуживания мостового и шлюзового крана

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

Тема 2.6. Правила подъема и перевозки грузов

Основные правила, которые должен знать и выполнять крановщик во время перемещения груза. Нормы складирования. Грузоподъемность крана. Требования к обвязке, строповке, развязыванию и расстроповке различных грузов: малогабаритных (мелкокусковые и мелкоштучные, уложенные на поддоны и в контейнеры) с применением канатных или цепных стропов; среднегабаритных (оборудование и конструкции) с применением обвязочных канатов и многоветвевых канатных и цепных стропов; крупногабаритных и длинномерных (конструкции, лесоматериалы длиной до 3 м) с применением обвязочных канатов, многоветвевых или цепных стропов и траверс.

Определение по внешнему виду массы грузов при выполнении операций по строповке и расстроповке грузов. Ознакомление с правилами знаковой сигнализации, применяемой при производстве работ кранами. Изучение правил подачи стропальщиком знаковых сигналов крановщику при подъеме груза, удержании его на весу при перемещении в требуемом направлении и опускании

в намеченное место. Изучение правил подачи звуковых сигналов крановщиком при подъеме и перемещении грузов (сигналы подаются перед началом и по окончании каждого рабочего движения).

Выполнение основных требований Правил при производстве работ кранами. Меры безопасности при подъеме и перемещении мелкоштучных грузов, железобетонных и бетонных изделий. Правила выполнения погрузочно-разгрузочных работ (погрузка и разгрузка полувагонов, платформ, автомашин, вагонеток) кранами. Меры безопасности при использовании грейфера или электромагнита для подъема и перемещения грузов. Меры безопасности при работе крана (недопущение нахождения возле работающего крана, подъема и перемещения груза с находящимися на нем людьми и т.д.). Порядок оформления наряда-допуска.

Промежуточная аттестация по модулю 2.

Аттестация по теоретическому обучению (зачет).

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Учебно-тематический план производственной практики

«Машинист крана (крановщик)»

2 разряд (по программе профессиональной подготовки)

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	1
2	Изучение процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями грузоподъемностью до 3 т, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3м) и других аналогичных грузов.	2
3	Проверка правильности крепления тросов, регулирования тормозов и действия предохранительных устройств.	1

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
4	Участие в ремонте обслуживаемого крана.	1
5	Изучение процесса управления монорельсовыми тележками, консольными кранами и кран-балками.	3
6	Пробная квалификационная работа	8
	ИТОГО	16

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы профессиональной подготовки по профессии «Машинист крана (крановщик)» 2 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда.

Знакомство с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний машиниста крана (крановщика), а также порядок допуска его к работе.

Тема 2. Изучение процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями грузоподъемностью до 3 т, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3м) и других аналогичных грузов.

Организация изучения процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями грузоподъемностью до 3 т, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов:

1) подготовка мостовых и шлюзовых кранов грузоподъемностью до 3 т к работе; ознакомление с управлением мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью до 3 т;

2) ознакомление с осуществлением контроля технического состояния мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 3 т во время работы;

3) осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия мостовых и шлюзовых кранов грузоподъемностью до 3 т;

Тема 3. Проверка правильности крепления тросов, регулирования тормозов и действия предохранительных устройств.

Выполнение работ по проверке правильности крепления тросов,

регулирования тормозов и действия предохранительных устройств.

Тема 4. Участие в ремонте обслуживаемого крана.

Выполнение работ ежедневного технического обслуживания мостовых и шлюзовых кранов грузоподъемностью до 3 т:

1) ознакомление с установкой мостовых и шлюзовых кранов грузоподъемностью до 3 т на место, предназначенное для стоянки, принятие мер к их затормаживанию; ознакомление с установкой штурвалов или рукояток контроллеров в нулевое положение, отключение электропитания (выключение рубильника и запираение его на замок);

2) ознакомление и участие в выполнении мелкого ремонта мостовых и шлюзовых кранов грузоподъемностью до 3 т;

3) ознакомление с составлением заявок на проведение ремонта мостовых и шлюзовых кранов грузоподъемностью до 15 т при выявлении неисправностей и дефектов.

Тема 5. Изучение процесса управления монорельсовыми тележками, консольными кранами и кран-балками.

Организация процесса управления монорельсовыми тележками, консольными кранами и кран-балками:

1) ознакомление с технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов;

2) изучение порядка хранения и передачи ключ-марки; проверка путем осмотра и опробования аппаратуры системы дистанционного управления, находящейся вне монорельсовых тележек, электроталей, кран-балок;

3) проверка соответствия съемных грузозахватных приспособлений и тары массе и характеру поднимаемого груза, их исправности и маркировки;

4) проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов монорельсовых тележек, электроталей, кран-балок;

5) проверка наличия и исправности ограждений механизмов, устройств монорельсовых тележек, электроталей, кран-балок, наличия и исправности заземления;

6) проведение осмотра крановых путей, троллеев, проверка отсутствия на грузоподъемном механизме (монорельсовой тележке, электротали, кран-балке) и подкрановых путях ремонтного персонала и посторонних лиц;

7) проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов монорельсовых тележек, электроталей, кран-балок;

8) знакомство с документальным оформлением результатов осмотра;

9) осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия монорельсовых тележек, электроталей, кран-балок.

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения

уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Итоговая аттестация.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков настоящей программе и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, 2 квалификационный разряд по профессии машиниста крана (крановщика).

2.2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программы профессиональной переподготовки по профессии «Машинист крана (крановщик)» 2, 3, 4, 5, 6 разряд

№ п/п	Название раздела, модуля*	Количество часов			Форма контроля
		Всего, в том числе	Теоретические занятия	Практические занятия	
1.	Теоретическое обучение	16	14	2	Зачет
1.1.	Модуль 1 «Общетехнические дисциплины»	2	-	2	Промежуточная аттестация
1.2.	Модуль 2 «Специальные дисциплины»	14	14	-	Промежуточная аттестация
2.	Производственное обучение	16	-	16	Зачет
2.1.	Производственная практика	16		16	Квалификационная пробная работа
3.	Итоговая аттестация	8			Квалификационный экзамен
	ИТОГО:			40	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия организованы в течение всего календарного года с учетом выходных и праздничных нерабочих дней в режиме 5-дневной учебной

недели. Учебным годом в НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ» считается календарный год с 1 января по 31 декабря. Ежедневная учебная нагрузка составляет, как правило, 8-9 академических часов. По согласованию с заказчиком образовательных услуг допускается проведение занятий в выходные и праздничные дни, а также изменение ежедневной учебной нагрузки.

Недели	I неделя				
	1	2	3	4	5
Количество часов	8	8	8	8	8
Вид занятий	ТЗ, ПЗ, ПА	ТЗ, ПА, З	ПП	ПП	ИА

ТЗ – теоретические занятия

ПЗ – практические занятия

З – зачет

ПП – производственная практика

ПА – промежуточная аттестация

ИА – итоговая аттестация

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ)

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Программы профессиональной переподготовки по профессии

«Машинист крана (крановщик)» 2, 3, 4, 5, 6 разряд

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин*	Всего часов	В том числе:		Обучение с использованием ДОТ, ЭО**	Форма контроля
			ТЗ	ПЗ		
1	Модуль 1 «Общетехнические дисциплины»	2	1	1	2	Промежуточная аттестация
1.1.	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	1	1	-	1	

1.2.	Производственная санитария и охрана окружающей среды	1	-	1	1	
2	Модуль 2 «Специальные дисциплины»	14	12	-	14	Промежуточная аттестация
2.1.	Общие сведения о кранах	1	1	-	1	
2.2.	Оборудование кранов	1	1	-	1	
2.3.	Подготовка мостового и шлюзового крана к работе	3	3	-	3	
2.4.	Управление мостовым и шлюзовым краном при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ	4	4	-	4	
2.5.	Выполнение ежесменного технического обслуживания мостового и шлюзового крана	2	2	-	2	
2.6	Правила подъема и перевозки грузов	1	1	-	1	
	Зачет	2	-	-	2	Тестирование
	Итого:	16	13	1	16	

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Программы профессиональной переподготовки по профессии «Машинист крана (крановщик)» 2, 3, 4, 5, 6 разряд

Модуль 1. Общетехнические дисциплины

Тема 1.1. Общие требования промышленной безопасности и охраны труда

Основные термины и понятия трудового законодательства. Понятие труда и его роль в жизни общества. Общественная организация труда. Трудовое право как одна из ведущих отраслей российского права: понятие, цели, задачи, функции. Предмет трудового права: понятие, структура. Индивидуальные трудовые отношения: понятие, признаки, субъекты, основания возникновения, содержание. Отличие от гражданско-правовых отношений. Иные непосредственно связанные с трудовыми отношения: понятие, признаки, основания возникновения. Классификация иных непосредственно связанных с трудовыми отношения. Отличие от индивидуальных трудовых отношений. Метод трудового права: понятие и особенности. Место трудового права в системе смежных отраслей российского права (трудовое право и гражданское право, трудовое право и административное право и др.). Система трудового права как отрасли права. Система трудового права как науки и учебной дисциплины. Тенденции развития трудового права. Трудовое законодательство Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации об охране труда. Основные права и обязанности работника. Определение трудового контракта. Основные права и обязанности работодателя. Регулирование трудовых отношений. Коллективный договор.

Тема 1.2. Производственная санитария и охрана окружающей среды

Основы законодательства по охране труда и промышленной безопасности. Условия труда, причины травматизма. Производственная санитария. Первая помощь при несчастных случаях. Безопасность труда во время работы машиниста крана (крановщика). Организация рабочего места. Средства индивидуальной защиты. Требования к оборудованию, инструменту. Работа в замкнутом пространстве. Защита органов зрения, защита от теплового излучения. Защита от вредных воздействий. Защита головы тела. Предохранительные пояса. Электробезопасность при выполнении работ машинистом крана (крановщика). Требования безопасности по окончании работы. Требования к спецодежде, обуви. Меры защиты от поражения электрическим током. Средства индивидуальной защиты. Пожарная безопасность при выполнении работ. Меры охраны окружающей среды.

Практикум по оказанию первой помощи пострадавшему.

Промежуточная аттестация по модулю 1.

Модуль 2. Специальные дисциплины

Тема 2.1. Общие сведения о кранах

Назначение и область применения кранов. История краностроения. Классификация кранов. Конструктивные схемы кранов. Структурные схемы кранов. Основные параметры и технические характеристики кранов. Общее устройство кранов. Режим работы и производительность кранов.

Тема 2.2. Оборудование кранов и сведения по технической механике.

Общее понятие о механизме. Общее понятие о передачах. Виды передач. Глухие соединения и муфты: глухие соединения (сварные, заклепочные), разъемные соединения (шпоночные соединения, направляющие шпонки); шлицевые соединения; конические штифты; болтовые соединения, болты чистые и черные, гайки, их размеры, резьба; шайбы; средства против самоотвинчивания гаек (пружинные шайбы, шплинты и т.д.); контрольные шпильки; крепление неподвижных осей, блоков, барабанов, стрел; муфты жесткие (флянцевые) и эластичные (упругие, втулочно-пальцевые), зубчатые, сцепные; принцип действия колодочных и ленточных тормозов, их виды и конструкция; принцип действия дисковых, конических и ленточных фрикционных муфт; конструкция муфт и тормозов изучаемых кранов. Явления, происходящие при эксплуатации крана: понятие о явлениях, происходящих при растяжении, сжатии, сдвиге (срезе), кручении и изгибе (крутящий момент, изгибающий момент); понятие о продольном изгибе, виды деформаций, практическое значение упругих деформаций конфигураций крана при его эксплуатации, предел прочности и допускаемые напряжения. Запас прочности. Опасное сечение (примеры для деталей крановых механизмов), понятие об усталости металла, понятие об износе и сопряжении. Кабина крановщика и приборы управления.

Тема 2.3. Подготовка мостового и шлюзового крана к работе.

Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары. Ключ-марка. Технологические карты на погрузочно-разгрузочные работы. Технологические карты складирования грузов. Нормы браковки стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары. Нормы браковки элементов крановых путей. Признаки неисправностей механизмов и приборов мостовых и козловых кранов, возникающих в процессе работы

Тема 2.4. Управление мостовым и шлюзовым краном при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ.

Правила эксплуатации обслуживаемых кранов. Критерии работоспособности обслуживаемых кранов в соответствии с требованиями руководства (инструкции). Изучение инструкций предприятий-изготовителей

по эксплуатации кранов. Основные требования и правила к управлению краном. Осмотр и проверка электрооборудования и электроаппаратуры кранов и приборов безопасности. Информация по включению, выключению, функциональности механизмов передвижения: мостов, тележек, лебедок, крюковых обойм, электроталей и др. Подключение крана к электросети. Надежность действия тормозных устройств, концевых выключателей предельных перемещений крана и тележки. Приемы управления кранами., работы по подъему, перемещению, опусканию грузов, держание грузов на весу.

Устройство узлов, механизмов и приборов безопасности козловых кранов (Принципиальные схемы козловых кранов (бесконсольные и консольные). Металлоконструкции крана: стойки, опоры, мост, узлы, сопряжения стоек опор с мостом, рама грузоподъемной тележки, рабочая площадка для обслуживания, ограждения, кабина, лестницы. Ходовые тележки передвижения крана по рельсовому пути, их устройство и требования к ним. Электрическая таль и ее устройство. Контроллеры и командоконтроллеры, их назначение и принцип действия. Магнитные пускатели. Плавкие предохранители. Рычаги, педали и кнопки управления. Ознакомление с электрическими схемами управления приводами, схемами других систем и цепей кранов. Устройство переставных кранов). Виды грузов.

Тема 2.5. Выполнение ежесменного технического обслуживания мостового и шлюзового крана

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

Тема 2.6. Правила подъема и перевозки грузов

Основные правила, которые должен знать и выполнять крановщик во время перемещения груза. Нормы складирования. Грузоподъемность крана. Требования к обвязке, строповке, развязыванию и расстроповке различных грузов: малогабаритных (мелкокусковые и мелкоштучные, уложенные на поддоны и в контейнеры) с применением канатных или цепных стропов; среднегабаритных (оборудование и конструкции) с применением обвязочных канатов и многоветвевых канатных и цепных стропов; крупногабаритных и длинномерных (конструкции, лесоматериалы длиной до 3 м) с применением обвязочных канатов, многоветвевых или цепных стропов и траверс.

Определение по внешнему виду массы грузов при выполнении операций по строповке и расстроповке грузов. Ознакомление с правилами знаковой сигнализации, применяемой при производстве работ кранами. Изучение правил подачи стропальщиком знаковых сигналов крановщику при подъеме груза,

удержании его на весу при перемещении в требуемом направлении и опускании в намеченное место. Изучение правил подачи звуковых сигналов крановщиком при подъеме и перемещении грузов (сигналы подаются перед началом и по окончании каждого рабочего движения).

Выполнение основных требований Правил при производстве работ кранами. Меры безопасности при подъеме и перемещении мелкоштучных грузов, железобетонных и бетонных изделий. Правила выполнения погрузочно-разгрузочных работ (погрузка и разгрузка полувагонов, платформ, автомашин, вагонеток) кранами. Меры безопасности при использовании грейфера или электромагнита для подъема и перемещения грузов. Меры безопасности при работе крана (недопущение нахождения возле работающего крана, подъема и перемещения груза с находящимися на нем людьми и т.д.). Порядок оформления наряда-допуска.

Промежуточная аттестация по модулю 2.

Итоговое занятие по теоретическому обучению (зачет).

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Учебно-тематический план производственной практики

«Машинист крана (крановщик)»

2 разряд (по программе профессиональной переподготовки)

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	1
2	Изучение процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями грузоподъемностью до 3 т, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3м) и других аналогичных грузов.	2
3	Проверка правильности крепления тросов, регулирования тормозов и действия предохранительных устройств.	2
4	Участие в ремонте обслуживаемого крана.	1
5	Изучение процесса управления монорельсовыми тележками, консольными кранами, кран-балками.	2
6	Пробная квалификационная работа	8
	ИТОГО	16

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы профессиональной переподготовки по профессии «Машинист крана (крановщик)» 2 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда.

Знакомство с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний машиниста крана (крановщика), а также порядок допуска его к работе.

Тема 2. Изучение процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями грузоподъемностью до 3 т, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3м) и других аналогичных грузов.

Организация изучения процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями грузоподъемностью до 3 т, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов:

1) подготовка мостовых и шлюзовых кранов грузоподъемностью до 3 т к работе; ознакомление с управлением мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью до 3 т;

2) ознакомление с осуществлением контроля технического состояния мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 3 т во время работы;

3) осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия мостовых и шлюзовых кранов грузоподъемностью до 3 т;

Тема 3. Проверка правильности крепления тросов, регулирования тормозов и действия предохранительных устройств.

Выполнение работ по проверке правильности крепления тросов, регулирования тормозов и действия предохранительных устройств.

Тема 4. Участие в ремонте обслуживаемого крана.

Выполнение работ ежедневного технического обслуживания мостовых и шлюзовых кранов грузоподъемностью до 3 т:

1) ознакомление с установкой мостовых и шлюзовых кранов грузоподъемностью до 3 т на место, предназначенное для стоянки, принятие мер к их затормаживанию; ознакомление с установкой штурвалов или рукояток контроллеров в нулевое положение, отключение электропитания (выключение рубильника и запираение его на замок);

2) ознакомление и участие в выполнении мелкого ремонта мостовых и шлюзовых кранов грузоподъемностью до 3 т;

3) ознакомление с составлением заявок на проведение ремонта мостовых и шлюзовых кранов грузоподъемностью до 15 т при выявлении неисправностей и дефектов.

Тема 5. Изучение процесса управления монорельсовыми тележками, консольными кранами и кран-балками.

Организация процесса управления монорельсовыми тележками, консольными кранами и кран-балками:

1) ознакомление с технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов;

2) изучение порядка хранения и передачи ключ-марки; проверка путем осмотра и опробования аппаратуры системы дистанционного управления, находящейся вне монорельсовых тележек, электроталей, кран-балок;

3) проверка соответствия съемных грузозахватных приспособлений и тары массе и характеру поднимаемого груза, их исправности и маркировки;

4) проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов монорельсовых тележек, электроталей, кран-балок;

5) проверка наличия и исправности ограждений механизмов, устройств монорельсовых тележек, электроталей, кран-балок, наличия и исправности заземления;

6) проведение осмотра крановых путей, троллеев, проверка отсутствия на грузоподъемном механизме (монорельсовой тележке, электротали, кран-балке) и подкрановых путях ремонтного персонала и посторонних лиц;

7) проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов монорельсовых тележек, электроталей, кран-балок;

8) знакомство с документальным оформлением результатов осмотра;

9) осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия монорельсовых тележек, электроталей, кран-балок.

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Итоговая аттестация.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков настоящей программе и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение 2 квалификационный разряд по профессии машиниста крана (крановщика).

**Учебно-тематический план производственной практики
«Машинист крана (крановщик)»
3 разряд (по программе профессиональной переподготовки)**

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	1
2	Изучение процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями грузоподъемностью до 3 т, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3м) и других аналогичных грузов.	2
3	Управление башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью до 3 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью до 5 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов.	2
4	Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью до 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями при выполнении работ средней сложности по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 до 6м) и других аналогичных грузов.	1

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
5	Участие в ремонте обслуживаемого крана. Установка деталей, изделий и узлов на станок, перемещение подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов. Управление электроталиями, переносными кранами при выполнении всех видов работ. Управление стеллажными кранами-штабелерами грузоподъемностью до 1 т, оснащенными различными грузозахватными механизмами и приспособлениями, при выполнении работ по укладке грузов на стеллажи, снятию их со стеллажей, доставке на погрузочную площадку и укладке в контейнеры, пакеты и на поддоны.	2
6	Пробная квалификационная работа	8
	ИТОГО	16

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы профессиональной переподготовки по профессии «Машинист крана (крановщик)» 3 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда.

Знакомство с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний машиниста крана (крановщика), а также порядок допуска его к работе.

Тема 2. Изучение процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями грузоподъемностью до 3 т, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3м) и других аналогичных грузов.

Организация изучения процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями грузоподъемностью до 3 т, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3м) и других аналогичных грузов. Подготовка, ознакомление с осуществлением контроля технического состояния, осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне

действия кранов.

Тема 3. Освоение приемов и навыков управления башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью до 3т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью до 5т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов.

Управление башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью до 3 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью до 5т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов.

Тема 4. Освоение приемов и навыков управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью до 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями при выполнении работ средней сложности по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 до 6м) и других аналогичных грузов.

Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью до 10т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями при выполнении работ средней сложности по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 до 6м) и других аналогичных грузов.

Тема 5. Освоение приемов и навыков ремонта обслуживаемого крана. Установка деталей, изделий и узлов на станок, перемещение подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов. Управление электроталиями, переносными кранами при выполнении всех видов работ. Управление стеллажными кранами-штабелерами грузоподъемностью до 1 т, оснащенными различными грузозахватными механизмами и приспособлениями, при выполнении работ по укладке грузов на стеллажи, снятию их со стеллажей, доставке на погрузочную площадку и укладке в контейнеры, пакеты и на поддоны.

Участие в ремонте обслуживаемого крана. Установка деталей, изделий и узлов на станок, перемещение подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов. Управление электроталиями, переносными кранами при выполнении всех видов работ. Управление стеллажными кранами-штабелерами грузоподъемностью до 1 т, оснащенными различными грузозахватными механизмами и приспособлениями, при выполнении работ по укладке грузов на стеллажи, снятию их со стеллажей, доставке на погрузочную

площадку и укладке в контейнеры, пакеты и на поддоны.

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Итоговая аттестация.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков настоящей программе и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение 3 квалификационный разряд по профессии машиниста крана (крановщика).

Учебно-тематический план производственной практики

«Машинист крана (крановщик)»

4 разряд (по программе профессиональной переподготовки)

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	1
2	Изучение процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 15 т, башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 5 до 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов.	2
3	Освоение приемов и навыков управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 10 до 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении работ средней сложности по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 до 6 м) и других аналогичных грузов, установке изделий, узлов и деталей на станок; кантованию секций судов, перемещению подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов.	2

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
4	<p>Освоение приемов и навыков управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью до 10 т, башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью до 3 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью до 5 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 6 м - на мостовых и шлюзовых кранах, длиной свыше 3 м - на башенных самоходных самоподъемных, портално-стреловых, башенных стационарных и козловых кранах) и других аналогичных грузов и грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, стальной и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов по посадке и выдаче из нагревательных печей слитков и заготовок, по разливу металла, по кантованию изделий и деталей машин, при ковке на молотах и прессах, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной осторожности, и при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.</p>	1
5	<p>Управление кабельными кранами грузоподъемностью до 3т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ. Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью до 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ). Управление стеллажными кранами-штабелерами грузоподъемностью свыше 1 т, кранами-штабелерами с автоматическим управлением и мостовыми кранами-штабелерами, оснащенными различными грузозахватными механизмами и приспособлениями, при выполнении работ по погрузке, выгрузке, перемещению грузов, укладке их на стеллажи, погрузчики и транспортные средства, по доставке грузов со стеллажей к производственным участкам. Учет складироваемых материальных ценностей. Управление кранами, оснащенными радиоуправлением.</p> <p>Участие в ремонте обслуживаемого крана.</p>	2

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
6	Пробная квалификационная работа	8
	ИТОГО	16

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы профессиональной переподготовки по профессии «Машинист крана (крановщик)» 4 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда.

Знакомство с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний машиниста крана (крановщика), а также порядок допуска его к работе.

Тема 2. Изучение процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 15 т, башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 5 до 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов

Организация изучения процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 15 т, башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 5 до 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов

Тема 3. Освоение приемов и навыков управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 10 до 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении работ средней сложности по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 до 6 м) и других аналогичных грузов, установке изделий, узлов и деталей на станок; кантованию секций судов, перемещению подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов.

Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 10 до 25т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении работ средней сложности по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 до 6 м) и других аналогичных грузов, установке изделий, узлов и деталей на станок; кантованию секций судов, перемещению подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов.

Тема 4. Освоение приемов и навыков управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью до 10 т, башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью до 3 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью до 5 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 6 м - на мостовых и шлюзовых кранах, длиной свыше 3 м - на башенных самоходных самоподъемных, портално-стреловых, башенных стационарных и козловых кранах) и других аналогичных грузов и грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, ступенчатой и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов по посадке и выдаче из нагревательных печей слитков и заготовок, по разливу металла, по кантованию изделий и деталей машин, при ковке на молотах и прессах, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной осторожности, и при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Участие в управлении мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью до 10 т, башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью до 3 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью до 5 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 6 м - на мостовых и шлюзовых кранах, длиной свыше 3 м - на башенных самоходных самоподъемных, портално-стреловых, башенных стационарных и козловых кранах) и других аналогичных грузов и грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, ступенчатой и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов по посадке и выдаче из нагревательных печей слитков и заготовок, по разливу металла, по кантованию

изделий и деталей машин, при ковке на молотах и прессах, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной осторожности, и при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Тема 5. Управление кабельными кранами грузоподъемностью до 3т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ. Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью до 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ). Управление стеллажными кранами-штабелерами грузоподъемностью свыше 1 т, кранами-штабелерами с автоматическим управлением и мостовыми кранами-штабелерами, оснащенными различными грузозахватными механизмами и приспособлениями, при выполнении работ по погрузке, выгрузке, перемещению грузов, укладке их на стеллажи, погрузчики и транспортные средства, по доставке грузов со стеллажей к производственным участкам. Учет складированных материальных ценностей. Управление кранами, оснащенными радиоуправлением. Участие в ремонте обслуживаемого крана.

Участие в управлении кабельными кранами грузоподъемностью до 3т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ. Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью до 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ). Управление стеллажными кранами-штабелерами грузоподъемностью свыше 1 т, кранами-штабелерами с автоматическим управлением и мостовыми кранами-штабелерами, оснащенными различными грузозахватными механизмами и приспособлениями, при выполнении работ по погрузке, выгрузке, перемещению грузов, укладке их на стеллажи, погрузчики и транспортные средства, по доставке грузов со стеллажей к производственным участкам. Учет складированных материальных ценностей. Управление кранами, оснащенными радиоуправлением. Участие в ремонте обслуживаемого крана.

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Итоговая аттестация.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков настоящей программе и установления на этой основе лицам, прошедшим

профессиональное обучение 4 квалификационный разряд по профессии машиниста крана (крановщика).

Учебно-тематический план производственной практики
«Машинист крана (крановщик)»
5 разряд (по программе профессиональной переподготовки)

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	1
2	Изучение процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, грузоподъемностью свыше 25т при выполнении работ средней сложности по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 до 6 м) и других аналогичны грузов; установка деталей, изделий и узлов на станок; перемещение подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов. Управление башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 15т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 25т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3м) и других аналогичных грузов.	2

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
3	<p>Освоение приемов и навыков управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 10 до 100т, башенными, самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 5 до 25т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 6 м - на мостовых и шлюзовых кранах, длиной свыше 3 м - на башенных самоходных самоподъемных, портално-стреловых, башенных стационарных и козловых кранах) и других аналогичных грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, ступенчатой и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов по посадке и выдаче из нагревательных печей слитков и заготовок, по разливу металла, по кантованию изделий и деталей машин и секций, в том числе двумя и более кранами, при ковке на молотах и прессах, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной осторожности, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.</p>	2
4	<p>Освоение приемов и навыков управления кабельными кранами грузоподъемностью свыше 3 до 10т и плавучими кранами грузоподъемностью до 10т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ. Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью свыше 10 до 25т и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью до 25т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ). Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью до 10т и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью до 15т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.</p>	1

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
5	Участие в ремонте обслуживаемого крана.	2
6	Пробная квалификационная работа	8
	ИТОГО	16

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы профессиональной переподготовки по профессии «Машинист крана (крановщик)» 5 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда.

Знакомство с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний машиниста крана (крановщика), а также порядок допуска его к работе.

Тема 2. Изучение процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, грузоподъемностью свыше 25т при выполнении работ средней сложности по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 до 6 м) и других аналогичны грузов; установка деталей, изделий и узлов на станок; перемещение подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов. Управление башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 15т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 25т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3м) и других аналогичных грузов.

Организация изучения процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, грузоподъемностью свыше 25т при выполнении работ средней сложности по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 до 6 м) и других аналогичны грузов; установка деталей, изделий и узлов на станок; перемещение подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов. Управление башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше

15т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 25т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3м) и других аналогичных грузов.

Тема 3. Освоение приемов и навыков управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 10 до 100т, башенными, самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 5 до 25т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 6 м - на мостовых и шлюзовых кранах, длиной свыше 3м - на башенных самоходных самоподъемных, портално-стреловых, башенных стационарных и козловых кранах) и других аналогичных грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, стальной и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов по посадке и выдаче из нагревательных печей слитков и заготовок, по разливу металла, по кантованию изделий и деталей машин и секций, в том числе двумя и более кранами, при ковке на молотах и прессах, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной осторожности, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Выполнение работ по управлению мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 10 до 100т, башенными, самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 5 до 25т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 6м - на мостовых и шлюзовых кранах, длиной свыше 3 м - на башенных самоходных самоподъемных, портално-стреловых, башенных стационарных и козловых кранах) и других аналогичных грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, стальной и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов по посадке и выдаче из нагревательных печей слитков и заготовок, по разливу металла, по кантованию изделий и деталей машин и секций, в том числе двумя

и более кранами, при ковке на молотах и прессах, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной осторожности, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Тема 4. Освоение приемов и навыков управления кабельными кранами грузоподъемностью свыше 3 до 10т и плавучими кранами грузоподъемностью до 10т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ. Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью свыше 10 до 25т и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью до 25т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ). Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью до 10т и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью до 15т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Выполнение работ по управлению кабельными кранами грузоподъемностью свыше 3 до 10т и плавучими кранами грузоподъемностью до 10т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ. Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью свыше 10 до 25т и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью до 25т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ). Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью до 10т и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью до 15т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Тема 5. Участие в ремонте обслуживаемого крана.

Выполнение работ по ремонту обслуживаемого крана. Установка деталей, изделий и узлов на станок, перемещение подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов.

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Итоговая аттестация.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков настоящей программе и установления на этой основе лицам, прошедшим

профессиональное обучение 5 квалификационный разряд по профессии машиниста крана (крановщика).

Учебно-тематический план производственной практики
«Машинист крана (крановщик)»
6 разряд (по программе профессиональной переподготовки)

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	1
2	Изучение процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 100 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 6 м) и других аналогичных грузов, грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, стальной и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов по посадке и выдаче из нагревательных печей слитков и заготовок, по разливу металла, по кантованию изделий и деталей машин при ковке на молотах и прессах, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной осторожности, и при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.	2

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
3	Освоение приемов и навыков управления башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 15 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 м) и других аналогичных грузов, грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, ступенчатой и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов и при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.	2
4	Освоение приемов и навыков управления кабельными и плавучими кранами грузоподъемностью свыше 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ. Управление гусеничными, пневмоколесными и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью свыше 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ).	1
5	Освоение приемов и навыков управления гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью свыше 10 т и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью свыше 15т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ. Изучение процесса управления гусеничными кранами грузоподъемностью более 200 т при выполнении строительно-монтажных работ. Изучение процесса управления пневмоколесными кранами грузоподъемностью более 200 т при выполнении строительно-монтажных работ Изучение процесса управления башенными самоходными кранами при расположении кабины крана на высоте 48 м. Участие в ремонте обслуживаемого крана.	2

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
6	Пробная квалификационная работа	8
	ИТОГО	16

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы профессиональной переподготовки по профессии «Машинист крана (крановщик)» 6 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда.

Знакомство с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний машиниста крана (крановщика), а также порядок допуска его к работе.

Тема 2. Изучение процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 100 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 6 м) и других аналогичных грузов, грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, ступенчатой и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов по посадке и выдаче из нагревательных печей слитков и заготовок, по разливу металла, по кантованию изделий и деталей машин при ковке на молотах и прессах, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной осторожности, и при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Организация изучения процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 100т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 6 м) и других аналогичных грузов, грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, ступенчатой и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов по посадке и выдаче из нагревательных печей слитков и заготовок, по разливу металла, по кантованию изделий и деталей машин при ковке на молотах и прессах, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной

осторожности, и при выполнении строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Тема 3. Освоение приемов и навыков управления башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 15 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 м) и других аналогичных грузов, грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, стальной и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов и при выполнении строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Выполнение работ по управлению башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 15 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 м) и других аналогичных грузов, грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, стальной и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов и при выполнении строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Тема 4. Освоение приемов и навыков управления кабельными и плавучими кранами грузоподъемностью свыше 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ. Управление гусеничными, пневмоколесными и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью свыше 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ).

Выполнение работ по управлению кабельными и плавучими кранами грузоподъемностью свыше 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ. Управление гусеничными, пневмоколесными и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью свыше 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ).

Тема 5. Освоение приемов и навыков управления гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью свыше 10 т и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью свыше 15т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Изучение процесса управления гусеничными кранами грузоподъемностью более 200 т при выполнении строительно-монтажных работ.

Изучение процесса управления пневмоколесными кранами грузоподъемностью более 200 т при выполнении строительно-монтажных работ

Изучение процесса управления башенными самоходными кранами при расположении кабины крана на высоте 48 м.

Участие в ремонте обслуживаемого крана.

Выполнение работ по управлению гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью свыше 10 т и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью свыше 15т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ; управлению гусеничными кранами грузоподъемностью более 200 т при выполнении строительно-монтажных работ; управлению пневмоколесными кранами грузоподъемностью более 200 т при выполнении строительно-монтажных работ; управлению башенными самоходными кранами при расположении кабины крана на высоте 48 м.

Участие в ремонте обслуживаемого крана.

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Итоговая аттестация.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков настоящей программе и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение 6 квалификационный разряд по профессии машиниста крана (крановщика).

2.3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программы повышения квалификации по профессии «Машинист крана (крановщик)» 3, 4, 5, 6 разряд

№ п/п	Название раздела, модуля*	Количество часов			Форма контроля
		Всего, в том числе	Теоретические занятия	Практические занятия	
1.	Теоретическое обучение	8	7	1	Итоговая аттестация
1.1.	Модуль 1 «Общетехнические дисциплины»	2	1	1	Промежуточная аттестация
1.2.	Модуль 2 «Специальные дисциплины»	6	6	-	Промежуточная аттестация
2.	Производственное обучение	8	-	8	
2.1.	Производственная практика	8	-	8	
3.	Итоговая аттестация	8	-	-	Квалификационный экзамен
	ИТОГО:			24	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия организованы в течение всего календарного года с учетом выходных и праздничных нерабочих дней в режиме 5-дневной учебной недели. Учебным годом в НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ» считается календарный год с 1 января по 31 декабря. Ежедневная учебная нагрузка составляет, как правило, 8-9 академических часов. По согласованию с заказчиком образовательных услуг допускается проведение занятий в выходные и праздничные дни, а также изменение ежедневной учебной нагрузки.

недели	1 неделя				
дни	1	2	3	4	5
количество часов	8	8	8		
вид занятий	ТЗ, ПЗ, ПА, З	ПП	ИА		

ТЗ – теоретические занятия

ПЗ – практические занятия

З – зачет

ПА – промежуточная аттестация

ПП – производственная практика

ИА – итоговая аттестация

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ)

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Программы повышения квалификации по профессии

«Машинист крана (крановщик)»

3, 4, 5, 6 разряд

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин*	Всего часов	В том числе:		Обучение с использованием ДОТ, ЭО**	Формы контроля
			ТЗ	ПЗ		
1.	Модуль 1 «Общетехнические дисциплины»	2	1	1	2	Промежуточная аттестация
1.1.	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	1	1	-	1	
1.2.	Производственная санитария и охрана окружающей среды	1	-	1	1	
2.	Модуль 2 «Специальные дисциплины»	6	4	-	6	Промежуточная аттестация

2.1.	Подготовка крана к работе, выполнение ежесменного технического обслуживания.	1	1	-	1	
2.2.	Управление краном при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ	3	3	-	3	
	Зачет	2	-	-	2	тестирование
	Итого:	8	5	1	8	

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Программы повышения квалификации по профессии «Машинист крана (крановщик)» 3, 4, 5, 6 разряд

Модуль 1. Общетехнические дисциплины

Тема 1.1. Общие требования промышленной безопасности и охраны труда

Основные термины и понятия трудового законодательства. Понятие труда и его роль в жизни общества. Общественная организация труда. Трудовое право как одна из ведущих отраслей российского права: понятие, цели, задачи, функции. Предмет трудового права: понятие, структура. Индивидуальные трудовые отношения: понятие, признаки, субъекты, основания возникновения, содержание. Отличие от гражданско-правовых отношений. Иные непосредственно связанные с трудовыми отношения: понятие, признаки, основания возникновения. Классификация иных непосредственно связанных с трудовыми отношения. Отличие от индивидуальных трудовых отношений. Метод трудового права: понятие и особенности. Место трудового права в системе смежных отраслей российского права (трудовое право и гражданское право, трудовое право и административное право и др.). Система трудового права как отрасли права. Система трудового права как науки и учебной дисциплины. Тенденции развития трудового права. Трудовое законодательство Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации об охране труда. Основные права и обязанности работника. Определение трудового контракта. Основные права и обязанности работодателя. Регулирование трудовых отношений. Коллективный договор.

Производственная санитария и охрана окружающей среды.

Тема 1.2. Производственная санитария и охрана окружающей среды

Основы законодательства по охране труда и промышленной безопасности. Условия труда, причины травматизма. Производственная санитария. Первая помощь при несчастных случаях. Безопасность труда во время работы машиниста крана (крановщика). Организация рабочего места. Средства индивидуальной защиты. Требования к оборудованию, инструменту. Работа в замкнутом пространстве. Защита органов зрения, защита от теплового излучения. Защита от вредных воздействий. Защита головы тела. Предохранительные пояса. Электробезопасность при выполнении работ машинистом крана (крановщиком). Требования безопасности по окончании работы. Требования к спецодежде, обуви. Меры защиты от поражения электрическим током. Средства индивидуальной защиты. Пожарная безопасность при выполнении работ. Меры охраны окружающей среды.

Практикум по оказанию первой помощи пострадавшему.

Промежуточная аттестация по модулю 1.

Модуль 2. Специальные дисциплины

Тема 2.1. Подготовка крана к работе, выполнение ежесменного технического обслуживания.

Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары. Нормы браковки стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары. Нормы браковки элементов крановых путей. Границы опасной зоны при работе кранов. Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые краны. Признаки неисправностей механизмов и приборов кранов, возникающих в процессе работы. Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании кранов.

Тема 2.2. Управление краном при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ.

Правила эксплуатации обслуживаемых кранов. Критерии работоспособности обслуживаемых кранов в соответствии с требованиями руководства (инструкции). Виды грузов. Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации.

Промежуточная аттестация по модулю 2.

Итоговое занятие по теоретическому обучению (зачет).

УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Учебно-тематический план производственной практики

«Машинист крана (крановщик)»

3 разряд (по программе повышения квалификации)

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	0,5
2	Изучение процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями грузоподъемностью до 3 т, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3м) и других аналогичных грузов.	0,5
3	Управление башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью до 3 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью до 5 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов.	1
4	Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью до 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями при выполнении работ средней сложности по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 до 6м) и других аналогичных грузов.	1

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
5	Участие в ремонте обслуживаемого крана. Установка деталей, изделий и узлов на станок, перемещение подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов. Управление электроталями, переносными кранами при выполнении всех видов работ. Управление стеллажными кранами-штабелерами грузоподъемностью до 1 т, оснащенными различными грузозахватными механизмами и приспособлениями, при выполнении работ по укладке грузов на стеллажи, снятию их со стеллажей, доставке на погрузочную площадку и укладке в контейнеры, пакеты и на поддоны.	1
6	Пробная квалификационная работа	4
	ИТОГО	8

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы повышения квалификации по профессии «Машинист крана (крановщик)» 3 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда.

Знакомство с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний машиниста крана (крановщика), а также порядок допуска его к работе.

Тема 2. Изучение процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями грузоподъемностью до 3 т, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3м) и других аналогичных грузов.

Организация изучения процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями грузоподъемностью до 3 т, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3м) и других аналогичных грузов. Подготовка, ознакомление с осуществлением контроля технического состояния, осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне

действия кранов.

Тема 3. Освоение приемов и навыков управления башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью до 3т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью до 5т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов.

Управление башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью до 3 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью до 5т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов.

Тема 4. Освоение приемов и навыков управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью до 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями при выполнении работ средней сложности по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 до 6м) и других аналогичных грузов.

Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью до 10т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями при выполнении работ средней сложности по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 до 6м) и других аналогичных грузов.

Тема 5. Освоение приемов и навыков ремонта обслуживаемого крана. Установка деталей, изделий и узлов на станок, перемещение подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов. Управление электроталиями, переносными кранами при выполнении всех видов работ. Управление стеллажными кранами-штабелерами грузоподъемностью до 1 т, оснащенными различными грузозахватными механизмами и приспособлениями, при выполнении работ по укладке грузов на стеллажи, снятию их со стеллажей, доставке на погрузочную площадку и укладке в контейнеры, пакеты и на поддоны.

Участие в ремонте обслуживаемого крана. Установка деталей, изделий и узлов на станок, перемещение подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов. Управление электроталиями, переносными кранами при выполнении всех видов работ. Управление стеллажными кранами-штабелерами грузоподъемностью до 1 т, оснащенными различными грузозахватными механизмами и приспособлениями, при выполнении работ по укладке грузов на стеллажи, снятию их со стеллажей, доставке на погрузочную

площадку и укладке в контейнеры, пакеты и на поддоны.

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Итоговая аттестация.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков настоящей программе и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение 3 квалификационный разряд по профессии машиниста крана (крановщика).

Учебно-тематический план производственной практики «Машинист крана (крановщик)» 4 разряд (по программе повышения квалификации)

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	0,5
2	Изучение процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 15 т, башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 5 до 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов.	0,5
3	Освоение приемов и навыков управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 10 до 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении работ средней сложности по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 до 6 м) и других аналогичных грузов, установке изделий, узлов и деталей на станок; кантованию секций судов, перемещению подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов.	1

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
4	<p>Освоение приемов и навыков управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью до 10 т, башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью до 3 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью до 5 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 6 м - на мостовых и шлюзовых кранах, длиной свыше 3 м - на башенных самоходных самоподъемных, портално-стреловых, башенных стационарных и козловых кранах) и других аналогичных грузов и грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, стальной и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов по посадке и выдаче из нагревательных печей слитков и заготовок, по разливу металла, по кантованию изделий и деталей машин, при ковке на молотах и прессах, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной осторожности, и при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.</p>	1
5	<p>Управление кабельными кранами грузоподъемностью до 3т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ. Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью до 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ). Управление стеллажными кранами-штабелерами грузоподъемностью свыше 1 т, кранами-штабелерами с автоматическим управлением и мостовыми кранами-штабелерами, оснащенными различными грузозахватными механизмами и приспособлениями, при выполнении работ по погрузке, выгрузке, перемещению грузов, укладке их на стеллажи, погрузчики и транспортные средства, по доставке грузов со стеллажей к производственным участкам. Учет складироваемых материальных ценностей. Управление кранами, оснащенными радиоуправлением. Участие в ремонте обслуживаемого крана.</p>	1

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
6	Пробная квалификационная работа	4
	ИТОГО	8

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
Программы повышения квалификации по профессии
«Машинист крана (крановщик)» 4 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда.

Знакомство с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний машиниста крана (крановщика), а также порядок допуска его к работе.

Тема 2. Изучение процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 15 т, башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 5 до 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов

Организация изучения процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 15 т, башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 5 до 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов

Тема 3. Освоение приемов и навыков управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 10 до 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении работ средней сложности по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 до 6 м) и других аналогичных грузов, установке изделий, узлов и деталей на станок; кантованию секций судов, перемещению подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов.

Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 10 до 25т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении работ средней сложности по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 до 6 м) и других аналогичных грузов, установке изделий, узлов и деталей на станок; кантованию секций судов, перемещению подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов.

Тема 4. Освоение приемов и навыков управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью до 10 т, башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью до 3 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью до 5 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 6 м - на мостовых и шлюзовых кранах, длиной свыше 3 м - на башенных самоходных самоподъемных, портално-стреловых, башенных стационарных и козловых кранах) и других аналогичных грузов и грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, ступенчатой и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов по посадке и выдаче из нагревательных печей слитков и заготовок, по разливу металла, по кантованию изделий и деталей машин, при ковке на молотах и прессах, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной осторожности, и при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Участие в управлении мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью до 10 т, башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью до 3 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью до 5 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 6 м - на мостовых и шлюзовых кранах, длиной свыше 3 м - на башенных самоходных самоподъемных, портално-стреловых, башенных стационарных и козловых кранах) и других аналогичных грузов и грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, ступенчатой и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов по посадке и выдаче из нагревательных печей слитков и заготовок, по разливу металла, по кантованию

изделий и деталей машин, при ковке на молотах и прессах, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной осторожности, и при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Тема 5. Управление кабельными кранами грузоподъемностью до 3т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ. Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью до 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ). Управление стеллажными кранами-штабелерами грузоподъемностью свыше 1 т, кранами-штабелерами с автоматическим управлением и мостовыми кранами-штабелерами, оснащенными различными грузозахватными механизмами и приспособлениями, при выполнении работ по погрузке, выгрузке, перемещению грузов, укладке их на стеллажи, погрузчики и транспортные средства, по доставке грузов со стеллажей к производственным участкам. Учет складированных материальных ценностей. Управление кранами, оснащенными радиоуправлением. Участие в ремонте обслуживаемого крана.

Участие в управлении кабельными кранами грузоподъемностью до 3т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ. Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью до 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ). Управление стеллажными кранами-штабелерами грузоподъемностью свыше 1 т, кранами-штабелерами с автоматическим управлением и мостовыми кранами-штабелерами, оснащенными различными грузозахватными механизмами и приспособлениями, при выполнении работ по погрузке, выгрузке, перемещению грузов, укладке их на стеллажи, погрузчики и транспортные средства, по доставке грузов со стеллажей к производственным участкам. Учет складированных материальных ценностей. Управление кранами, оснащенными радиоуправлением. Участие в ремонте обслуживаемого крана.

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Итоговая аттестация.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков настоящей программе и установления на этой основе лицам, прошедшим

профессиональное обучение 4 квалификационный разряд по профессии машиниста крана (крановщика).

**Учебно-тематический план производственной практики
«Машинист крана (крановщик)»
5 разряд (по программе повышения квалификации)**

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	0,5
2	Изучение процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, грузоподъемностью свыше 25т при выполнении работ средней сложности по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 до 6 м) и других аналогичны грузов; установка деталей, изделий и узлов на станок; перемещение подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов. Управление башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 15т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 25т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3м) и других аналогичных грузов.	0,5

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
3	<p>Освоение приемов и навыков управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 10 до 100т, башенными, самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 5 до 25т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 6 м - на мостовых и шлюзовых кранах, длиной свыше 3 м - на башенных самоходных самоподъемных, портално-стреловых, башенных стационарных и козловых кранах) и других аналогичных грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, ступенчатой и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов по посадке и выдаче из нагревательных печей слитков и заготовок, по разливу металла, по кантованию изделий и деталей машин и секций, в том числе двумя и более кранами, при ковке на молотах и прессах, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной осторожности, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.</p>	1
4	<p>Освоение приемов и навыков управления кабельными кранами грузоподъемностью свыше 3 до 10т и плавучими кранами грузоподъемностью до 10т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ. Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью свыше 10 до 25т и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью до 25т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ). Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью до 10т и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью до 15т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.</p>	1

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
5	Участие в ремонте обслуживаемого крана.	1
6	Пробная квалификационная работа	4
	ИТОГО	8

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы повышения квалификации по профессии «Машинист крана (крановщик)» 5 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда.

Знакомство с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний машиниста крана (крановщика), а также порядок допуска его к работе.

Тема 2. Изучение процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, грузоподъемностью свыше 25т при выполнении работ средней сложности по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 до 6 м) и других аналогичны грузов; установка деталей, изделий и узлов на станок; перемещение подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов. Управление башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 15т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 25т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3м) и других аналогичных грузов.

Организация изучения процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, грузоподъемностью свыше 25т при выполнении работ средней сложности по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 до 6 м) и других аналогичны грузов; установка деталей, изделий и узлов на станок; перемещение подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов. Управление башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше

15т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 25т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных, лесных (длиной до 3м) и других аналогичных грузов.

Тема 3. Освоение приемов и навыков управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 10 до 100т, башенными, самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 5 до 25т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 6 м - на мостовых и шлюзовых кранах, длиной свыше 3м - на башенных самоходных самоподъемных, портално-стреловых, башенных стационарных и козловых кранах) и других аналогичных грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, ступенчатой и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов по посадке и выдаче из нагревательных печей слитков и заготовок, по разливу металла, по кантованию изделий и деталей машин и секций, в том числе двумя и более кранами, при ковке на молотах и прессах, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной осторожности, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Выполнение работ по управлению мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 10 до 100т, башенными, самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 3 до 15т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 5 до 25т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 6м - на мостовых и шлюзовых кранах, длиной свыше 3 м - на башенных самоходных самоподъемных, портално-стреловых, башенных стационарных и козловых кранах) и других аналогичных грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, ступенчатой и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов по посадке и выдаче из нагревательных печей слитков и заготовок, по разливу металла, по кантованию изделий и деталей машин и секций, в том числе двумя

и более кранами, при ковке на молотах и прессах, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной осторожности, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Тема 4. Освоение приемов и навыков управления кабельными кранами грузоподъемностью свыше 3 до 10т и плавучими кранами грузоподъемностью до 10т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ. Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью свыше 10 до 25т и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью до 25т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ). Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью до 10т и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью до 15т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Выполнение работ по управлению кабельными кранами грузоподъемностью свыше 3 до 10т и плавучими кранами грузоподъемностью до 10т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ. Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью свыше 10 до 25т и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью до 25т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ). Управление гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью до 10т и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью до 15т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Тема 5. Участие в ремонте обслуживаемого крана.

Выполнение работ по ремонту обслуживаемого крана. Установка деталей, изделий и узлов на станок, перемещение подмостей и других монтажных приспособлений и механизмов.

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Итоговая аттестация.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков настоящей программе и установления на этой основе лицам, прошедшим

профессиональное обучение 5 квалификационный разряд по профессии машиниста крана (крановщика).

Учебно-тематический план производственной практики
«Машинист крана (крановщик)»
6 разряд (по программе повышения квалификации)

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	0,5
2	Изучение процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 100 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 6 м) и других аналогичных грузов, грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, стальной и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов по посадке и выдаче из нагревательных печей слитков и заготовок, по разливу металла, по кантованию изделий и деталей машин при ковке на молотах и прессах, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной осторожности, и при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.	0,5

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
3	Освоение приемов и навыков управления башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 15 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 м) и других аналогичных грузов, грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, ступенчатой и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов и при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.	1
4	Освоение приемов и навыков управления кабельными и плавучими кранами грузоподъемностью свыше 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ. Управление гусеничными, пневмоколесными и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью свыше 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ).	1
5	Освоение приемов и навыков управления гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью свыше 10 т и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью свыше 15т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ. Изучение процесса управления гусеничными кранами грузоподъемностью более 200 т при выполнении строительно-монтажных работ. Изучение процесса управления пневмоколесными кранами грузоподъемностью более 200 т при выполнении строительно-монтажных работ Изучение процесса управления башенными самоходными кранами при расположении кабины крана на высоте 48 м. Участие в ремонте обслуживаемого крана.	1

№ пп	Виды работ / задания	Кол-во часов
6	Пробная квалификационная работа	4
	ИТОГО	8

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы повышения квалификации по профессии «Машинист крана (крановщик)» 6 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда.

Знакомство с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний машиниста крана (крановщика), а также порядок допуска его к работе.

Тема 2. Изучение процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 100 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 6 м) и других аналогичных грузов, грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, ступельной и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов по посадке и выдаче из нагревательных печей слитков и заготовок, по разливу металла, по кантованию изделий и деталей машин при ковке на молотах и прессах, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной осторожности, и при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Организация изучения процесса управления мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 100т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 6 м) и других аналогичных грузов, грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, ступельной и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов по посадке и выдаче из нагревательных печей слитков и заготовок, по разливу металла, по кантованию изделий и деталей машин при ковке на молотах и прессах, установке на станок деталей, изделий и узлов, требующих повышенной

осторожности, и при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Тема 3. Освоение приемов и навыков управления башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 15т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 25т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3м) и других аналогичных грузов, грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, ступенчатой и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов и при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Выполнение работ по управлению башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 15 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной свыше 3 м) и других аналогичных грузов, грузов, требующих повышенной осторожности, а также при выполнении работ по монтажу технологического оборудования и связанных с ним конструкций, ступенчатой и секционной сборке и разборке изделий, агрегатов, узлов, машин, механизмов и при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Тема 4. Освоение приемов и навыков управления кабельными и плавучими кранами грузоподъемностью свыше 10т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ. Управление гусеничными, пневмоколесными и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью свыше 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ).

Выполнение работ по управлению кабельными и плавучими кранами грузоподъемностью свыше 10т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ. Управление гусеничными, пневмоколесными и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью свыше 25т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ (кроме строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ).

Тема 5. Освоение приемов и навыков управления гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью свыше 10т и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью свыше 15т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

Изучение процесса управления гусеничными кранами грузоподъемностью более 200т при выполнении строительно-монтажных работ.

Изучение процесса управления пневмоколесными кранами грузоподъемностью более 200т при выполнении строительно-монтажных работ

Изучение процесса управления башенными самоходными кранами при расположении кабины крана на высоте 48 м.

Участие в ремонте обслуживаемого крана.

Выполнение работ по управлению гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью свыше 10т и самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью свыше 15т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ; управлению гусеничными кранами грузоподъемностью более 200т при выполнении строительно-монтажных работ; управлению пневмоколесными кранами грузоподъемностью более 200 т при выполнении строительно-монтажных работ; управлению башенными самоходными кранами при расположении кабины крана на высоте 48 м.

Участие в ремонте обслуживаемого крана.

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Итоговая аттестация.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков настоящей программе и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение 6 квалификационный разряд по профессии машиниста крана (крановщика).

3. ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Нормативно-правовая база

1.Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Учебная и справочная литература

1. А. Г. Марин. Машинист мостового крана. Москва издательский центр «Академия» 2013г. – 63 с.

2. Абрамович И.И., Котельников Г.А. Козловые краны общего назначения. -2-е изд., М. Машиностроение, 1983, -232 с.

3. Дубовский К.Н. Электрооборудование мостовых кранов. М., «Энергия», 1970 88с.

4. М.Д. Полосин Устройство козловых кранов. Москва. Издательский центр «Академия», 2013.

5. Руководство по эксплуатации мостового крана «STANL»

6. Инструкция по монтажу, пуску, обкатке крана на месте применения «Кран козловой контейнерный МККС-42К»

7. Основы первой доврачебной неотложной помощи пострадавшим Авторы: Алексеев А.В., Алексеева Д.А. 2008г., 98 стр., Издательство «Хистори оф Пипл»

3.2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Некоммерческое частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Учебно-экспертный центр «Строитель»

Учебные классы (большой и малый), типовой проект, форма владения – аренда, арендодатель – ООО «Инком».

г. Екатеринбург, ул. Бажова, 193, офис 173.

Для теоретической подготовки слушателей и практических занятий.

Электронное обучение проходит на портале дистанционного обучения <https://dpo.education/>

Оборудование учебных классов: большой учебный класс, площадью

60 м², с общим количеством посадочных мест 32; малый учебный класс, площадью 10 м², с общим количеством посадочных мест 8

Наименование учебного оборудования и технических средств обучения	Единица измерения	Количество
Большой учебный класс		
Демонстрационная интерактивная доска	шт	1
Имитатор ранений и поражений	комплект	1
Кулер для воды	шт	1
Ноутбук Dell	шт	1
Огнетушитель углекислотный ОУ-3	шт	3
Таль электрическая ТЭО, 5В3 - 11	комплект	1
Таль на радиоуправлении SAGA1-L6	комплект	1
Стенд напольный	шт	1
Стол письменный СП-03	шт	1
Рабочее учебное место (Стул Самба/хром)	комплект	33
Тренажер-манекен взрослого	шт	1
Робот-тренажер Гоша-01 2010	шт	1
Кондиционер Panasonic	шт	1
Проектор Epson EB	шт	1
Шкаф для одежды	шт	2
Плакаты для демонстраций по направлениям подготовки:	комплект	8

Требования к квалификации преподавателя дополнительного профессионального образования.

№ п/п	Наименование требований	Содержание требований
1.	Требования к образованию и обучению	<p>Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование - бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю).</p> <p>Дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю).</p> <p>При отсутствии педагогического образования - дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования и (или) профессионального обучения; дополнительная профессиональная программа может быть освоена после трудоустройства.</p> <p>Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда, оказание первой помощи.</p> <p>Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года.</p>
2.	Особые условия допуска к работе	Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации.

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы проводится посредством текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы и проводится, как правило, в форме опроса в пределах обычных организационных форм учебных занятий.

Лицам, успешно освоившим программу подготовки, переподготовки и повышения квалификации выдается свидетельство о профессии рабочего (должности служащего) установленного образца.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, установленном локальными нормативными актами НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель».

5. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Освоение ОППО завершается итоговой аттестацией слушателей в форме квалификационного экзамена.

Лицам, успешно освоившим ОППО и прошедшим итоговую аттестацию, выдается свидетельство о профессии рабочего, служащего установленного образца.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть ОППО и (или) отчисленным из образовательной организации (организации, осуществляющей образовательную деятельность), выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Примерные темы итоговых квалификационных работ

1. Основные обязанности машинистов крана (крановщиков) по безопасной эксплуатации мостовых кранов.
2. Рабочее оборудование кранов.
3. Механизмы управления краном.
4. Правила поведения крановщиков при пожаре и их участие в ликвидации пожара.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ
по профессии «Машинист крана (крановщик)»

Билет №1

1. В соответствии с каким документом должна производиться установка крана для выполнения строительно-монтажных работ?

1. Проектом производства работ.
2. Акта допуска.
3. Распоряжением главного инженера строительной организации.
4. Правил по кранам и стройгенплана.

2. Каким документом должен быть определен порядок и меры безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ и складировании грузов кранами на базах, складах, площадках?

1. Стандартом предприятия.
2. Технологической картой.
3. Приказом предприятия.
4. Проектом организации работ.

3. Какие приспособления должны применяться для разгрузки длинномерных и крупногабаритных грузов во время их перемещения грузоподъемными машинами?

1. На усмотрение крановщика и стропальщика.
2. Правилами не регламентировано.
3. Крючья или оттяжки соответствующей длины.
4. По указанию главного механика.

4. Допускается ли грузоподъемными машинами подъем груза, примерзшего к земле или заложеного другими грузами?

1. Не допускается.
2. Допускается во всех случаях.
3. Допускается с разрешения главного инженера.
4. Допускается с разрешения инженера по технике безопасности.

5. Допускается ли нахождение съемных грузозахватных приспособлений, не имеющих бирок (клейм), в местах производства работ?

1. Разрешается.
2. Допускается, если имеется на это письменное разрешение главного инженера предприятия.
3. Не допускается.
4. На усмотрение мастера и бригадира.

6. Каким образом должен оформляться допуск к работе крановщиков и стропальщиков?

1. По указанию главного инженера предприятия.
2. Записью в журнале инструктажа на рабочем месте.
3. Распорядительным актом эксплуатирующей организации.
4. Приказом вышестоящей организацией.

7. Под чьим руководством производится работа крана в близи линии электропередачи?

1. Специалиста, ответственного за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений.
2. Инженерно-технического работника по надзору за безопасной эксплуатацией кранов.
3. Под непосредственным руководством владельца линии.
4. Главного механика в присутствии инженера по технике безопасности.

8. Допускается ли подъем людей кранами?

1. Допускается только кранами-манипуляторами после разработки мероприятий обеспечивающих безопасность людей.
2. Не допускается.
3. Если эта возможность не предусмотрена паспортом подъемного сооружения, допускается в исключительных случаях, и только в специально спроектированной и изготовленной кабине после разработки мероприятий, обеспечивающих безопасность людей, а также по ППР, согласованному с территориальным органом Ростехнадзора.
4. Допускается во всех случаях.

9. Какая маркировка наносится на тару?

1. Назначение, собственная масса, масса перемещаемого груза.
2. Изготовитель, номер, назначение, собственная масса, масса перемещаемого груза.
3. Собственная масса, масса перемещаемого груза.
4. Владелец, назначение, собственная масса, масса перемещаемого груза.

Билет № 2

1. Допускается перемещение грузов над перекрытиями производственных или служебных зданий, где находятся люди?

1. Допускается в отдельных случаях по согласованию с органами Ростехнадзора после разработки мероприятий, обеспечивающих безопасное выполнение работ.
2. Разрешается.
3. Не допускается.
4. Допускается по разрешению главного инженера.

2. Кто может быть назначен ответственным за безопасное производство работ кранами?

1. Мастер.
2. Начальник участка.
3. Прораб.
4. Все вышеперечисленные после аттестации..

3. На основании какого документа должна производиться работа по перемещению груза несколькими кранами?

1. Приказом предприятия.
2. Проекта или технологической карты, с приложением схем строповки и перемещения грузов с указанием последовательности выполнения операций.
3. Акт допуска, с приложением схем строповки и перемещения грузов с указанием последовательности выполнения операций
4. Разрешения органов Ростехнадзора.

4. Блокировочные контакты предназначены для электрической блокировки двери входа в кабину крана, крышки люка входа на настил моста?

1. Да
2. Нет
3. Только во время сильного ветра.

5. Анемометр предназначен для автоматического определения скорости ветра, при которой должна быть прекращена работа, и

1. ...и для включения аварийных устройств.
2. ...и для открытия аварийного люка.
3. ...и для синхронизации.

6. Тормоза применяются на исполнительных механизмах кранов для снижения ...

1. ...частоты их вращения, полной их остановки, удерживания груза на весу в неподвижном состоянии и остановки крана на определенном месте.
2. ...только для частоты их вращения.
3. ...только для остановки крана.

7. Буферные устройства используются для ...

1. ... удержания груза.
2. ... смягчения возможного удара об упоры или друг о друга (резиновые подушки, деревянные бруски, пружины или гидравлические устройства).
3. ... помощи предотвращения перегрузки крана.

8. К мостовым кранам относятся краны, у которых несущие элементы конструкции опираются непосредственно на

1. на несущую стену здания.

2. ...дорожное покрытие.
3. ... крановой путь.

9. Основные параметры мостового крана:

1. ... грузоподъемность, размеры пролетов, высота подъема крюка (грузозахватного органа), скорость подъема груза, скорость передвижения крана и тележки, режим работы и т.д.
2. ... только грузоподъемность.
3. ... несущие тележки.

Билет № 3

1. Определение крана мостового типа

1. Кран, у которого грузозахватный орган подвешен к грузовой тележке, перемещающейся по мосту.
2. Кран, у которого грузозахватный орган подвешен к грузовой тележке или тали, перемещающимся по мосту.
3. Кран, у которого грузозахватный орган подвешен к грузовой тележке или крану стрелового типа, перемещающимся по мосту.
4. Кран, у которого грузозахватный орган подвешен к грузовой тележке, тали или крану стрелового типа, перемещающимся по мосту.

2. Определение крана козлового?

1. Кран, у которого мост опирается на крановый путь при помощи двух опорных стоек.
2. Кран, у которого грузозахватный орган подвешен к грузовой тележке, тали или крану стрелового типа, перемещающимся по мосту.
3. Кран, перемещающийся по наземному крановому пути и удерживаемый верхней направляющей.

3. Работать по профессии машинист крана могут:

1. Лица не моложе 16 лет
2. Лица не моложе 18 лет
3. Лица не старше 60 лет

4. Где должна проводиться подготовка и аттестация машинистов кранов?

1. В учреждениях, имеющих разрешение Ростехнадзора.
2. В любых учреждениях, располагающих базой для теоретического обучения.

3. Подготовка по профессии машинист автомобильного крана не требуется.

5. Как оформляется допуск к работе машинистов кранов?

1. Приказом владельца крана.
2. Устным распоряжением владельца крана.
3. Предписанием инспектора Ростехнадзора.

6. В каком случае может быть допущен к самостоятельной работе машинист крана при переводе с одного крана на другой той же конструкции, но другой модели?

1. После ознакомления с особенностями устройства и обслуживания такого крана, стажировки.
2. После внеочередной проверки знаний.
3. После обучения по соответствующим программам и аттестации.

7. Из числа каких рабочих назначается сигнальщик.

1. Из числа любых рабочих, обслуживающих грузоподъемный кран.
2. Из числа опытных стропальщиков.
3. Из числа лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами.

8. Кто определяет количество стропальщиков, обслуживающих один кран?

1. Инженерно-технический работник, осуществляющий надзор за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин
2. Инженерно-технический работник, ответственный за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии
3. Лицо, ответственное за безопасное производство работ грузоподъемными машинами

9. В каком случае могут быть допущены к самостоятельной работе машинисты кранов после перерыва в работе по специальности более одного года?

1. После проверки знаний в квалификационной комиссии и стажировки.
2. Перерыв в работе не влияет на опыт машиниста автомобильного крана.
3. После обучения по соответствующим программам.

Билет № 4

1. В каких случаях должна проводиться повторная проверка знаний машиниста крана квалификационной комиссией?

1. Периодически (не реже одного раза в 12 месяцев).

2. Достаточно первичной аттестации.
3. По требованию инженера по охране труда.
4. По требованию владельца крана.

2. В каких случаях должна проводиться повторная проверка знаний машинистов кранов квалификационной комиссией?

1. По требованию стропальщика.
2. При переходе на другое место работы.
3. По требованию владельца крана
4. По требованию инженера по охране труда.

3. Перед допуском к работе машиниста крана владелец крана обязан:

1. Оформить соответствующий приказ (распоряжение).
2. Провести проверку знаний производственной инструкции.
3. Выдать под роспись крановщику паспорт крана.

4. Машинист крана вместе со стропальщиком обязан проверить:

1. Соответствие съемных грузозахватных приспособлений массе и характеру груза.
2. Определить температуру, окружающей среды
3. Наличие протокола испытаний канатов.

5. Когда производится осмотр крана и его механизмов?

1. В начале смены.
2. В конце смены.
3. В любое время в течение смены.

6. Допускается ли осмотр крана производить при работающих механизмах ?

1. Допускается в присутствии лица, ответственного за безопасное производство работ кранами
2. Запрещается
3. Допускается в присутствии стропальщика.

7. Какие должны быть действия машиниста крана при обнаружении во время осмотра крана неисправностей или недостатков в его состоянии ?

1. При невозможности устранить их своими силами - доложить об этом ИТР, ответственного за содержание крана в исправном состоянии.
2. При невозможности устранить их своими силами - поставить в известность владельца крана.
3. Вызвать инспектора Ростехнадзора.

8. Краны, отработавшие нормативный срок службы должны:

1. уничтожаться
2. подвергаться экспертному обследованию (диагностированию)
3. подвергаться ремонту
4. передаваться другому владельцу
5. сниматься с регистрации в органах Ростехнадзора

9. На каком максимальном расстоянии от рельсов допускается устанавливать опорные детали на случай поломки колес и осей ходовых устройств кранов, передвигающихся по крановому пути?

1. 10 мм.
2. 15 мм.
3. 20 мм.
4. 25 мм.

Билет № 5

1. При каком минимальном превышении массы поднимаемого груза по отношению к номинальной грузоподъемности крана ограничитель грузоподъемности мостового крана и крана кабельного типа должен отключить механизм подъема груза?

1. На расстоянии, равном 0,5 полного пути торможения.
2. На расстоянии, равном 0,75 полного пути торможения.
3. На расстоянии, равном полному пути торможения.
4. На расстоянии, равном 1,25 полного пути торможения.
5. На расстоянии, равном 1,5 полного пути торможения.

2. Какое максимальное напряжение допускается для ремонтного освещения на кранах?

1. 12 В.
2. 24 В.
3. 36 В.
4. 42 В.
5. 65 В.

3. Какие соединения не допускается применять в конструкциях механизмов кранов, передающих крутящий момент?

1. Шлицевые.
2. Шпоночные.
3. Болтовые.
4. Сварные.

4. Накладки тормозные подлежат браковке:

1. Трещины и обломы, подходящие к отверстиям под заклепки или износ тормозной накладке по толщине до появления головок заклепок или более 50% от первоначальной толщины.
2. Износ тормозной накладке по толщине до появления головок заклепок или более 10% от первоначальной толщины.
3. Износ тормозной накладке по толщине до появления головок заклепок или более 25% от первоначальной толщины.

5. Крюки подлежат браковке:

1. Трещины и надрывы на поверхности или износ зева более 10% от первоначальной высоты вертикального сечения крюка
2. Износ зева более 25% от первоначальной высоты вертикального сечения крюка.
3. Износ зева более 45% от первоначальной высоты вертикального сечения крюка.

6. Расстояние по горизонтали между выступающими частями крана, передвигающегося по наземному крановому пути, и строениями, штабелями грузов и другими предметами, расположенными на высоте более 2000 мм от уровня земли или рабочих площадок, должно быть не менее.

1. 400мм
2. 500мм
3. 700мм
4. 1000мм

7. Испытания стропов производят

1. статической нагрузкой на 25% выше грузоподъемности стропа только после изготовления
2. динамической нагрузкой на 25% выше грузоподъемности стропа только после изготовления
3. статической нагрузкой на 50% выше грузоподъемности стропа, один раз в 6 мес.

8. При перегибах каната строп к эксплуатации

1. не допускается
2. допускается

9. При выдавливании сердечника строп к эксплуатации

1. не допускается
2. допускается

Билет № 6

1. При обрыве одной пряди строп к эксплуатации

1. не допускается
2. допускается

2. Стальной канат подлежит браковке при уменьшении диаметра каната в результате поверхностного износа или коррозии на:

1. 7%
2. 15%
3. 25%
4. 50%

3. На какую максимальную высоту при подъеме груза нужно предварительно поднять груз, чтобы проверить правильность строповки и надежность действия тормоза?

1. 200-300 мм
2. 400-500 мм
3. 800-900 мм
4. 900-1000 мм

4. Складирование фундаментных блоков:

1. в штабель высотой не более 2,6м
2. в штабель высотой не более 1,2м
3. в штабель высотой не более 2,0м

5. Складирование круглого леса:

1. в штабель до 1,5 м на подкладки с прокладками между рядами
2. в штабель без прокладок между рядами
3. в штабель до 2,5 м на подкладки с прокладками между рядами

6. Складирование плит перекрытия:

1. в штабель до 2,5 м на подкладки с прокладками между рядами
2. в штабель до 3 м на подкладки с прокладками между рядами
3. в штабель без прокладок между рядами

7. Складирование труб диаметром свыше 300мм:

1. в штабель до 3 м на подкладки с прокладками между рядами
2. в штабель
3. в штабель высотой до 3 м в седло без прокладок с концевыми упорами

8. Погрузочно-разгрузочные работы ведутся в соответствии с мерами безопасности изложенными в:

1. наряд-допуске.
2. технологических картах
3. проекте производства работ кранами.

9. Подъем кирпича в поддонах разрешается:

1. при погрузке, разгрузке (на землю) транспортных средств
2. при подъеме груза на строящиеся здания.
3. во всех случаях.

Билет № 7

1. Каким сигнальным устройством должны быть снабжены краны?

1. Световым.
2. Звуковым.
3. Световым и звуковым.

2. Что должно включать в себя частичное техническое освидетельствование крана

1. Осмотр и динамическое испытание крана
2. Осмотр и проверку работы крана
3. Осмотр и статическое испытание крана
4. Проверку работы приборов и устройств безопасности, регулировку тормозов.

3. Что должно включать в себя полное техническое освидетельствование крана

1. Осмотр и проверку работы крана
2. Осмотр и проверку работы, статические и динамические испытания крана
1. Статические и динамические испытания крана, регулировку тормозов.

4. В каких случаях не требуется проводить внеочередное полное техническое освидетельствование крана?

1. После капитального ремонта.
2. После реконструкции.
3. После ремонта металлоконструкций с применением сварки или замены расчетных элементов.
4. После технического обслуживания крана.

5. Допускаются ли эксплуатация крана при выявлении неисправностей тормозов, канатов, цепей, крюков, блокировочных устройств и приборов безопасности?

1. Не допускается.
2. Допускается под руководством ИТР по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов.
3. Допускается по приказу владельца крана.

6. Кем производится вывод крана в ремонт?

1. Инженерно-техническим работником, ответственным за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии.
2. Владельцем крана.
3. Инспектором Ростехнадзора.

7. Какие сведения должны содержаться на металлической бирке, прикрепленной к грузозахватным приспособлениям?

1. Наименование приспособления.
2. Номер приспособления, паспортную грузоподъемность, дату испытания.

8. Погрузочно-разгрузочные работы ведутся:

1. В соответствии с мерами безопасности, изложенных в технологических картах.
2. В соответствии с мерами безопасности, изложенных в проектах производства работ кранами.
3. По наряду-допуску.

9. При динамических испытаниях:

1. Груз отрывается от земли на 200 мм и выдерживается в течении 10 минут.
2. Производится многократный подъем и опускание груза (не менее 3 раз), а также проверка действия всех других механизмов крана.

Билет № 8

1. Кабина крановщика устанавливается под галереей моста с противоположной стороны от главных троллейных проводов?

1. Да
2. Нет

2. Кабельный кран— это кран, у которого грузоподъемный орган подвешен к грузовой тележке, перемещающейся по несущим канатам?

1. Да
2. Нет

3. Кабельные краны бывают одно- и многопролетными с промежуточными опорами для поддержания рабочих канатов?

1. Да
2. Нет

4. Пролеты кабельных кранов достигают 200...600 м, а в отдельных случаях — 1000 м и более?

1. Да
2. Нет

5. Скорость передвижения груза (тележки) — 8... 10 м/с?

1. Да
2. Нет

6. Чем оснащены машинное помещение, кабина управления, головки башен крана?

1. чайником.
2. телефонной связью, позволяющей осуществлять одновременно связь между всеми пунктами.

7. Статистические испытания крана проводятся нагрузкой...

1. на 25 % превышающей его паспортную грузоподъемность
2. на 35 % превышающей его паспортную грузоподъемность
3. на 45 % превышающей его паспортную грузоподъемность

8. Грузоподъемный кран— это грузоподъемная машина, оснащенная стационарно установленными грузоподъемными механизмами и...

1. предназначенная для подъема и перемещения только в узком пространстве груза, подвешенного с помощью двух крюков или удерживаемого другим грузозахватным органом.
2. предназначенная для подъема и перемещения в пространстве груза, подвешенного с помощью крюка или удерживаемого другим грузозахватным органом.

9. Грузоподъемные краны подразделяются:

1. по виду хватательной «лапы».
2. грузозахватного органа (крюковые, грейферные, магнитные, штыревые, литейные, траверсные, копровые, закалочные, контейнерные.).

Билет № 9

1. Основные причины аварий кранов:

1. неправильная установка крана на месте производства работ (на краю откоса, котлована, на свеженасыпанном грунте и т.п.).
2. нет высшего образования у крановщика.

2. Надписи на кране.

1. Находящиеся в работе краны должны быть снабжены табличками с обозначением регистрационного номера, паспортной грузоподъемности и даты следующего частичного и полного технического освидетельствования.
2. Можно размещать рекламу и любые надписи.

3. Содержание инструкции для лица, ответственного за безопасное производство работ кранами.

1. Общие требования безопасности, обязанности, права, ответственность.
2. Общие потребности и правила.

4. Что понимается под термином "Цикл работы крана"?

1. Одна рабочая смена оператора (крановщика).
2. Совокупность операций, связанных с транспортировкой краном груза при работе от момента, когда кран готов к подъему груза, до момента готовности к подъему следующего груза
3. Совокупность действий от входа оператора в кабину ПС до подъема груза на максимальную высоту.
4. Совокупность действий от строповки груза до подъема груза на максимальную высоту и последующее опускание груза.

5. Какие из перечисленных ПС не подлежат учету в органах Ростехнадзора?

1. Автомобильные краны.
2. Краны мостового типа.
3. Краны на железнодорожном ходу.
4. Краны-трубоукладчики.

6. Насколько выше встречающихся на пути предметов и оборудования должны находиться стрелы кранов при их повороте или перемещении?

1. Не менее чем на 300 мм.
2. Не менее чем на 400 мм.
3. Не менее чем на 500 мм

7. Какое расстояние установлено по горизонтали между выступающими частями крана, передвигающегося по наземному крановому пути и штабелями грузов, расположенными на высоте до 2000 мм от уровня рабочих площадок?

1. Не менее 250 мм.
2. Не менее 400 мм.
3. Не менее 500 мм.
4. Не менее 700 мм

8. Что означает сигнал, подаваемый следующим образом: резкое движение рукой вправо и влево на уровне пояса, ладонь обращена вниз?



1. Повернуть стрелу.
2. Передвинуть кран.
3. Опустить стрелу
4. Стоп.

9. Допускается ли грузоподъемными машинами подъем груза, примерзшего к земле или заложеного другими грузами?

1. Допускается во всех случаях.
2. Допускается с разрешения главного инженера.
3. Не допускается.
4. Допускается с разрешения инженера по технике безопасности.

Билет № 10

1. Что означает сигнал, подаваемый следующим образом: подъем вытянутой руки, предварительно опущенной до вертикального положения, ладонь раскрыта?



1. Повернуть стрелу.
2. Опустить груз или крюк.
3. Стоп.
4. Поднять стрелу.

2. На какую высоту от встречающихся на пути предметов должны быть подняты груз, грузозахватный орган или грузозахватное приспособление при их горизонтальном перемещении?

1. Не менее 1000 мм.
2. Не менее 500 мм.
3. Не менее 1500 мм.
4. Не менее 200мм

3. Под чьим руководством производится работа крана вблизи линии электропередачи?

1. Инженерно-технического работника по надзору за безопасной эксплуатацией кранов
2. Специалиста, ответственного за безопасное производство работ с применением подъемных сооружений.
3. Под непосредственным руководством владельца линии.
4. Главного механика в присутствии инженера по технике безопасности.

4. Каким сигнальным устройством должны быть снабжены краны?

1. Световым.
2. Звуковым.
3. Световым и звуковым.

5. При обрыве одной пряди строп к эксплуатации

1. не допускается
2. допускается

6. Кабельный кран— это кран, у которого грузоподъемный орган подвешен к грузовой тележке, перемещающейся по несущим канатам?

1. Да
2. Нет

7. При каком минимальном превышении массы поднимаемого груза по отношению к номинальной грузоподъемности крана ограничитель грузоподъемности мостового крана и крана кабельного типа должен отключить механизм подъема груза?

1. На расстоянии, равном 0,5 полного пути торможения.
2. На расстоянии, равном 0,75 полного пути торможения.
3. На расстоянии, равном полному пути торможения.
4. На расстоянии, равном 1,25 полного пути торможения.
5. На расстоянии, равном 1,5 полного пути торможения.

8. Стальной канат подлежит браковке при уменьшении диаметра каната в результате поверхностного износа или коррозии на:

1. 7%
2. 15%
3. 25%
4. 50%

9. Каким документом должен быть определен порядок и меры безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ и складировании грузов кранами на базах, складах, площадках?

1. Стандартом предприятия.
2. Технологической картой.
3. Приказом предприятия.
4. Проектом организации работ.

**ТАБЛИЦА ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ
К ЭКЗАМЕНАЦИОННЫМ БИЛЕТАМ — ТЕСТАМ
«Машинист крана (крановщик)»**

№ билета	Номер правильного ответа								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	1	3	3	1	3	2
2	3	4	2	1	1	1	2	3	1
3	4	1	2	1	1	1	2	3	1
4	1	2	1	1	1	2	1	2	3
5	3	4	4	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	3	2	1
7	2	2	2	4	1	1	2	1	2
8	1	1	1	1	1	2	1	2	2
9	1	1	1	2	4	3	4	1	3
10	4	2	2	2	1	1	3	1	2