

# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным законом от 29.12. 12 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Профессиональным стандартом «Машинист крана», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 04.06.2014 г. № 360н;
- ФГОС СПО по профессии 190629.07 Машинист крана автомобильного, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013 № 847.

Программа направлена на приобретение лицами различного возраста профессиональной компетенции, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями, аппаратно-программными и иными профессиональными средствами, получение указанными лицами квалификационных разрядов, классов, категорий по профессии рабочего или должности служащего без изменения уровня образования.

Настоящая программа предназначена для первичной профессиональной подготовки по профессии рабочего, должности служащего «Машинист крана автомобильного», код: 13788, квалификация 3-5 уровень.

## 1.1. Цель реализации программы

Сформировать у обучающихся профессиональные компетенции, обеспечивающие выполнение нового вида профессиональной деятельности по обслуживанию и управлению автомобильным краном без изменения уровня образования.

Основная цель вида профессиональной деятельности: управление машинами и механизмами при погрузке, разгрузке, перемещении, складировании различных грузов и участие в строительных, монтажных и ремонтно-строительных работах.

## 1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы обучающиеся должны приобрести знания и умения, необходимые для качественного выполнения профессиональной деятельности по управлению машинами и механизмами при погрузке, разгрузке, перемещении, складировании различных грузов и участие в строительных, монтажных и ремонтно-строительных работах без изменения уровня образования.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с требованиями Профессионального стандарта «Машинист крана» и содержат требования к основным знаниям, умениям и навыкам, которые должны иметь рабочие профессии «Машинист крана автомобильного»:

### Характеристика трудовых функций

**1. Обобщенная трудовая функция: Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью 3 - 15 т, башенными самоходными самоподъемными кранами грузоподъемностью до 5 т и стеллажными кранами-штабелерами грузоподъемностью до 1 т. Код А. Уровень квалификации 3.**

**1.1. Трудовая функция:** Управление монорельсовыми тележками, консольными кранами и кран-балками при выполнении простых работ. Код А/01.3. Уровень (подуровень) квалификации 3.

#### Необходимые умения:

Определять уровень технического состояния механизмов кранов и грузозахватных приспособлений.

Использовать в работе инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов кранов.

Определять готовность к работе оборудования и инструментов.

Выполнять работу в соответствии с технологической документацией и технологическим процессом производства работ.

Определять работоспособность оборудования с программным управлением.

Применять в процессе работы нормативно-техническую и методическую документацию, разработанную в организации.

Необходимые знания:

Устройство крана и его механизмов.

Правила эксплуатации крана в соответствии с технологическим процессом.

Правила охраны труда при проверке технического состояния крана.

Порядок выполнения контрольного осмотра механизмов крана перед его техническим обслуживанием.

Перечень неисправностей и внешних условий, при которых запрещается эксплуатация крана.

Приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию крана в соответствии с трудовой функцией.

Системы включения двигателей и контроллеров.

Основы электротехники в необходимом объеме.

Слесарное дело в необходимом объеме.

Нормативные документы, перечень которых определяется условиями работы в организации.

Правила и требования охраны труда в организации.

Правила пожарной, промышленной и экологической безопасности в организации

Правила внутреннего трудового распорядка организации.

Правила дорожного движения и схемы движения по территории организации

Правила выполнения погрузочно-разгрузочных работ.

Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций.

**1.2. Трудовая функция:** Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью от 3 до 15 т при выполнении простых работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке сыпучих, штучных грузов и других аналогичных работ; установка деталей и изделий на станок, перемещение монтажных приспособлений и механизмов. Код А/02.3. Уровень (подуровень) квалификации 3.

Необходимые умения:

Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом.

Подготавливать основное и вспомогательное оборудование к работе в соответствии с выполняемой трудовой функцией.

Определять пригодность стальных канатов, грузозахватных устройств и приспособлений.

Проверять исправность приборов безопасности.

Заполнять первичную сопроводительную документацию.

Обеспечивать сохранность продукции при транспортировке и выполнении погрузочно-разгрузочных, строительных и ремонтно-монтажных работ.

Соблюдать правила строповки и перемещения грузов, эксплуатации транспортных средств и складского оборудования.

Соблюдать правила дорожного движения.

Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений выполняемого технологического процесса в соответствии с трудовой функцией.

Необходимые знания:

Устройство, конструктивные особенности и принцип работы кранов.

Виды грузов и способы их крепления.

Основное и вспомогательное оборудование.

Способы определения массы груза по внешнему виду.

Правила эксплуатации кранов при работе с установленной номенклатурой грузов

Правила и требования охраны труда в организации.

Правила пожарной, промышленной и экологической безопасности в организации

Правила внутреннего трудового распорядка в организации.

Основы электротехники в необходимом объеме.

Слесарное дело.

Влияние погодных и дорожных условий на безопасность управления транспортными средствами.

Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций.

Правила эксплуатации транспортных средств и установки монтажного оборудования.

Другие характеристики: В удостоверении крановщика должен быть указан тип крана, к работе на котором он допускается

**1.3. Трудовая функция:** Управление самоходными самоподъемными, портально-стреловыми кранами грузоподъемностью до 3 т при выполнении простых работ по погрузке, перегрузке и транспортировке лесных (длиной до 3 м) и других аналогичных грузов. Код А/03.3. Уровень квалификации 3.

Необходимые умения:

Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом.

Подготавливать основное и вспомогательное оборудование к работе.

Определять пригодность стальных канатов, грузозахватных устройств и приспособлений.

Проверять исправность приборов безопасности.

Обеспечивать сохранность продукции при транспортировке и выполнении погрузочно-разгрузочных, строительных и ремонтно-монтажных работ.

Соблюдать правила строповки и перемещения грузов, эксплуатации транспортных средств и складского оборудования.

Соблюдать правила дорожного движения.

Выявлять неисправности транспортных средств и складского оборудования.

Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса.

Необходимые знания:

Устройство, конструктивные особенности и принцип работы обслуживаемых кранов и их механизмов.

Виды грузов и способы их крепления.

Основное и вспомогательное оборудование.

Способы определения массы груза по внешнему виду.

Правила эксплуатации кранов при работе с установленной номенклатурой грузов.

Технологический процесс перегрузки и складирования лесных грузов.

Правила и требования охраны труда в организации.

Правила пожарной, промышленной и экологической безопасности в организации.

Правила внутреннего трудового распорядка в организации.

Правила дорожного движения и схемы движения по территории организации.

Способы погрузки и выгрузки грузов.

Слесарное дело и электротехника в необходимом объеме.

Порядок работы с контейнерами и крупногабаритными грузами.

Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций.

Правила эксплуатации транспортных средств и складского оборудования.

Другие характеристики:

Для работы на передвижных кранах машинисты кранов должны иметь водительские права и стаж работы водителем.

В удостоверении крановщика должен быть указан тип крана, к работе на котором он допускается.

**3.1.4. Трудовая функция:** Управление стеллажными кранами-штабелерами грузоподъемностью до 1 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении работ по укладке грузов на стеллажи, снятию со стеллажей, доставке на погрузочную площадку и укладке их в контейнеры, пакеты и на поддоны. Код А/04.3. Уровень квалификации 3.

Необходимые умения:

Использовать в работе оснастку, инструмент, транспортно-складское оборудование.

Выполнять погрузочно-разгрузочные работы с соблюдением правил и требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности.

Соблюдать правила захвата грузов, перемещения и установки в стеллажи и укладки грузов в контейнеры, пакеты и на поддоны.

Соблюдать правила эксплуатации транспортных средств и складского оборудования.

Соблюдать технологическую дисциплину.

Определять вид и пригодность грузозахватных приспособлений.

Необходимые знания:

Устройство и принцип работы обслуживаемых кранов-штабелеров и особенности их эксплуатации.

Способы определения массы груза по внешнему виду.

Правила и требования охраны труда в организации.

Виды грузов и способы их крепления.

Основное и вспомогательное оборудование.

Правила эксплуатации кранов при работе с установленной номенклатурой грузов.

Правила пожарной, промышленной и экологической безопасности в организации.

Нормативные документы, перечень которых определяется условиями работы в организации, их использование в процессе эксплуатации крана.

Правила внутреннего трудового распорядка организации.

Основы электротехники и слесарного дела.

Правила перевозки, складирования и схемы размещения товарно-материальных ценностей.

Правила и нормативы по проведению погрузочно-разгрузочных работ, перемещению и размещению грузов.

Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций.

Другие характеристики: В удостоверении крановщика должен быть указан тип крана, к работе на котором он допускается.

**2. Обобщенная трудовая функция:** Управление гусеничными и пневмоколесными кранами; башенными стационарными, козловыми, мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью от 10 до 25 т, портално-стреловыми, башенными самоходными самоподъемными кранами, кабельными кранами. и кранами с радиоуправлением. Код В. Уровень квалификации 4.

**2.1. Трудовая функция:** 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. Код В/01.4. Уровень (подуровень) квалификации 4.

Необходимые умения:

Определять готовность к работе механизмов кранового оборудования.

Производить работы в соответствии с технической документацией и технологическим процессом.

Подготавливать основное и вспомогательное оборудование к работе.

Определять пригодность стальных канатов, грузозахватных устройств и приспособлений.

Определять исправность приборов безопасности.

Обеспечивать сохранность продукции при транспортировке и выполнении погрузочно-разгрузочных, строительных и ремонтно-монтажных работ.

Необходимые знания:

Устройство обслуживаемых кранов и их механизмов.

Правила крепления и регулировки приборов безопасности.

Правила дорожного движения.

Способы переработки грузов.

Основы технологических процессов при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.

Определение массы груза по внешнему виду.

Правила эксплуатации кранов при работе с установленной номенклатурой грузов.

Правила и требования охраны труда в организации.

Правила пожарной, промышленной и экологической безопасности в организации.

Правила внутреннего трудового распорядка в организации.

Основы электротехники в необходимом объеме.

Основы слесарного дела.

Виды и назначение транспортных средств.

Порядок работы с различными грузами.

Другие характеристики: В удостоверении крановщика должен быть указан тип крана, к работе на котором он допускается.

**2.2. Трудовая функция:** Управление башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью до 25 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке и транспортировке лесных грузов длиной свыше 6 м. Код В/02.4. Уровень (подуровень) квалификации 4.

Необходимые умения:

Содержать в исправном состоянии механизмы кранов.

Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом.

Выполнять погрузочно-разгрузочные работы с соблюдением правил и требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности.

Соблюдать правила строповки и перемещения грузов.

Управлять специальными грузозахватными приспособлениями и механизмами.

Соблюдать технологическую дисциплину.

Определять вид и пригодность грузозахватных приспособлений.

Необходимые знания:

Устройство и кинематические схемы обслуживаемых кранов и механизмов.

Способы определения массы груза по внешнему виду.  
Виды грузов и способы их крепления.  
Основное и вспомогательное оборудование.  
Процесс монтажа технологического оборудования.  
Электротехника и слесарное дело.  
Правила и требования охраны труда в организации.  
Правила пожарной, промышленной и экологической безопасности в организации.  
Правила внутреннего трудового распорядка в организации.  
Правила производства монтажных и ремонтно-строительных работ.  
Правила и нормативы по проведению погрузочно-разгрузочных работ, перемещению и размещению грузов.  
Правила пользования средствами транспортирования грузов.  
Правила работы с различными видами грузов.  
Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций.  
Виды, назначение и порядок применения рабочих инструментов, оборудования и транспортных средств.  
Другие характеристики: В удостоверении крановщика должен быть указан тип крана, к работе на котором он допускается.

**2.3. Трудовая функция:** Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью от 10 до 25 т, оснащенными грузозахватными приспособлениями, при выполнении работ средней сложности при погрузке, разгрузке и транспортировке лесных (длиной 3 - 6 м) и других аналогичных грузов, установке изделий и деталей на станок, кантовании секций судов и других монтажных приспособлений и механизмов.  
Код В/03.4.Уровень (подуровень) квалификации 4.

Необходимые умения:

Содержать в исправном состоянии механизмы кранов.  
Использовать в работе оснастку, инструмент, транспортно-складское оборудование.

Соблюдать правила строповки и перемещения грузов, эксплуатации транспортных средств и складского оборудования.

Управлять специальными грузозахватными приспособлениями и механизмами.

Соблюдать технологическую дисциплину.

Определять вид и пригодность грузозахватных приспособлений.

Необходимые знания:

Устройство и кинематические схемы обслуживаемых кранов и механизмов.

Способы определения массы груза по внешнему виду.

Виды грузов и способы их крепления.

Основное и вспомогательное оборудование.

Технологический процесс монтажа оборудования, стальной и секционной сборки и разборки изделий, конструкций сборных элементов сооружений.

Электротехника и слесарное дело.

Правила и требования охраны труда в организации.

Правила пожарной, промышленной и экологической безопасности в организации.

Правила внутреннего трудового распорядка в организации.

Правила выполнения погрузочно-разгрузочных работ в организации.

Способы погрузки и выгрузки грузов.

Правила транспортировки опасных грузов.

Виды и назначение транспортных средств.

Влияние погодных и дорожных условий на безопасность управления краном.

Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций.

Правила эксплуатации транспортных средств и складского оборудования.

Другие характеристики: В удостоверении машиниста крана должен быть указан тип крана, к работе на котором он допускается.

**2.4. Трудовая функция:** Управление стеллажными и мостовыми кранами-штабелерами грузоподъемностью свыше 1 т, кранами-штабелерами с автоматическим управлением, радиоуправляемыми кранами, оснащенными грузозахватными приспособлениями, при выполнении погрузочно-разгрузочных работ, укладке грузов на стеллажи, погрузчики и другие транспортные средства. Код В/04.4. Уровень (подуровень) квалификации 4.

Необходимые умения:

Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом.

Управлять специальными грузозахватными приспособлениями и механизмами.

Устанавливать груз на специально подготовленное место.

Использовать в работе оснастку, инструмент, транспортно-складское оборудование.

Соблюдать правила и требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности.

Соблюдать правила строповки и перемещения грузов, эксплуатации транспортных средств и складского оборудования.

Применять в процессе работы нормативно-техническую и методическую документацию, разработанную и принятую в организации.

Выявлять неисправности транспортных средств и складского оборудования.

Определять вид и пригодность грузозахватных приспособлений.

Определять виды, назначение и порядок применения рабочих инструментов, оборудования и транспортных средств в соответствии с трудовыми функциями.

Необходимые знания:

Устройство и кинематические схемы обслуживаемых кранов и их механизмов.

Технологический процесс выполнения погрузочно-разгрузочных и складских работ.

Определение массы груза по внешнему виду.

Правила эксплуатации кранов-штабелеров при работе с установленной номенклатурой грузов.

Правила и требования охраны труда в организации.

Правила пожарной, промышленной и экологической безопасности в организации.

Правила внутреннего трудового распорядка в организации.

Основы электротехники в необходимом объеме.

Основы слесарного дела.

Правила и нормы по выполнению погрузочно-разгрузочных работ, перемещению и размещению грузов.

Правила пользования средствами транспортировки грузов.

Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций.

Другие характеристики: В удостоверении крановщика должен быть указан тип крана, на который он допускается к работам.

**2.5. Трудовая функция:** Управление кабельными кранами и кранами с радиоуправлением грузоподъемностью до 3 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ. Код В/05.4. Уровень (подуровень) квалификации 5.

Необходимые умения:

Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом.

Соблюдать правила эксплуатации оборудования и оснастки.

Следить за наличием и исправным состоянием ограждений опасных мест.

Координировать работу стропальщиков, не допускать нарушения производственных инструкций.

Обеспечивать сохранность продукции при транспортировании и выполнении погрузочно-разгрузочных работ.

Производить осмотр механизмов крана, их крепления и тормозов, а также ходовой части и противоугонных захватов.

Проверять наличие и исправность ограждений механизмов и электрооборудования, наличие диэлектрических ковриков на рабочем месте в кабине.

Соблюдать правила строповки и перемещения грузов.

Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса.

Необходимые знания:

Устройство обслуживаемых кранов и их механизмов.

Кинематические и электрические схемы обслуживаемых кранов и механизмов.

Инструкция по охране труда в организации.

Виды грузов и способы их крепления.

Основное и вспомогательное оборудование.

Способы определения массы груза по внешнему виду.

Правила эксплуатации кранов при работе с установленной номенклатурой грузов и специализация производственного процесса.

Правила пожарной, промышленной и экологической безопасности в организации.

Правила внутреннего трудового распорядка в организации.

Основы электротехники в необходимом объеме.

Слесарное дело.

Технология выполнения погрузочно-разгрузочных работ.

Правила транспортировки опасных грузов.

Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций.

Другие характеристики: В удостоверении крановщика должен быть указан тип крана, на который он допускается к работам.

**3. Обобщенная трудовая функция: Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 100 т, башенными самоходными самоподъемными и портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 15 т, кабельными и плавучими кранами грузоподъемностью свыше 10 т, гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью свыше 10 т, самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью свыше 15 т. Код С. Уровень квалификации 5.**

**3.1. Трудовая функция:** Управление мостовыми и шлюзовыми кранами грузоподъемностью свыше 100 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных грузов длиной свыше 6 м и других аналогичных грузов, требующих повышенной осторожности, а также при монтаже технологического оборудования. Код С/01.5. Уровень (подуровень) квалификации 5.

Необходимые умения:

Соблюдать требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности в соответствии с трудовой функцией.

Управлять механизмами крана и специальными грузозахватными приспособлениями при производстве работ средней сложности.

Использовать в работе оснастку, инструмент и вспомогательное оборудование.

Соблюдать правила строповки и перемещения грузов, эксплуатации транспортных средств.

Соблюдать технологическую дисциплину.

Определять вид и пригодность грузозахватных приспособлений.

Необходимые знания:

Устройство, кинематические и электрические схемы обслуживаемых кранов и механизмов.

Расположение обслуживаемых производственных участков.

Способы погрузочно-разгрузочных работ с различными грузами.

Основы технологического процесса монтажа технологического оборудования.

Определение массы груза по внешнему виду.

Правила и требования охраны труда в организации.

Правила пожарной, промышленной и экологической безопасности в организации.

Правила внутреннего трудового распорядка в организации.

Основы электротехники в необходимом объеме.

Слесарное дело.

Нормативные документы, перечень которых определяется условиями работы в организации.

Правила и нормативы по проведению погрузочно-разгрузочных, строительно-монтажных работ и работ по перемещению и размещению грузов.

Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций.

Рабочий инструмент, оборудование и транспортные средства, их типы, назначение и порядок применения в соответствии с трудовой функцией.

Другие характеристики: Требуется специальное образование при выполнении строительно-монтажных работ.

В удостоверении крановщика должен указываться тип крана, к работе на котором он допускается.

**3.2. Трудовая функция:** Управление башенными самоходными самоподъемными, портално-стреловыми кранами грузоподъемностью свыше 15 т, башенными стационарными и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 25 т, оснащенными грузозахватными приспособлениями, при выполнении сложных работ по погрузке, разгрузке, перегрузке и транспортировке лесных грузов длиной свыше 3 м и других аналогичных грузов, требующих повышенной осторожности, а также при стапельной и секционной сборке и разборке изделий и при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ. Код С/02.5. Уровень (подуровень) квалификации 5.

Необходимые умения:

Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом.

Обеспечивать сохранность продукции при транспортировке и выполнении погрузочно-разгрузочных и монтажных работ.

Соблюдать правила строповки и перемещения грузов.

Управлять специальными грузозахватными приспособлениями и механизмами.

Выявлять неисправности транспортных средств.

Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса.

Необходимые знания:

Устройство, кинематические и электрические схемы обслуживаемых кранов и механизмов.

Расположение обслуживаемых участков.

Правила работы с установленной номенклатурой грузов и специализация технологического процесса.

Правила и требования охраны труда в организации.

Правила пожарной, промышленной и экологической безопасности в организации.

Правила внутреннего трудового распорядка в организации.

Основы электротехники в необходимом объеме.

Слесарное дело.

Правила дорожного движения и схемы движения по территории организации.

Технология выполнения погрузочно-разгрузочных и строительно-монтажных работ.

Виды и назначение транспортных средств.

Порядок работы с крупногабаритными грузами.

Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций.

Другие характеристики: Наличие удостоверения машиниста башенного крана.

**3.3. Трудовая функция:** Управление кабельными и плавучими кранами грузоподъемностью свыше 10 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении всех видов работ. Код С/03.5. Уровень (подуровень) квалификации 5.

Необходимые умения:

Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом.

Соблюдать правила эксплуатации оборудования и оснастки.

Координировать работу стропальщиков.

Обеспечивать сохранность продукции при транспортировке и выполнении погрузочно-разгрузочных работ.

Производить осмотр механизмов крана, их крепления и тормозов, а также ходовой части и противоугонных захватов.

Проверять наличие и исправность ограждений механизмов и электрооборудования, при эксплуатации плавучих кранов проверять наличие в кабине диэлектрических ковриков в соответствии с правилами охраны труда.

Соблюдать правила строповки и перемещения грузов.

Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса.

Необходимые знания:

Устройство обслуживаемых кранов и их механизмов.

Кинематические и электрические схемы обслуживаемых кранов и механизмов.

Способы определения массы груза по внешнему виду.

Виды грузов и способы их крепления.

Основное и вспомогательное оборудование.

Технологические процессы выполняемых работ по монтажу оборудования.

Правила эксплуатации кранов при работе с установленной номенклатурой грузов.

Правила и требования охраны труда в организации.

Правила пожарной, промышленной и экологической безопасности в организации.

Правила внутреннего трудового распорядка в организации.

Основы электротехники в необходимом объеме.

Слесарное дело.

Технология выполнения погрузочно-разгрузочных работ.

Правила транспортировки опасных грузов.

Виды и назначение транспортных средств.

Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций.

Другие характеристики: В удостоверении крановщика должен быть указан тип крана, к работам на котором он допускается.

**3.4. Трудовая функция:** Управление самоходными железнодорожными кранами грузоподъемностью свыше 15 т, гусеничными и пневмоколесными кранами грузоподъемностью свыше 15 т, оснащенными различными грузозахватными приспособлениями, при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ. Код С/04.5. Уровень квалификации 5.

Необходимые умения:

Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом.

Подготавливать основное и вспомогательное оборудование к работе.

Определять пригодность стальных канатов, грузозахватных устройств и приспособлений.

Проверять исправность приборов безопасности.

Обеспечивать сохранность продукции при транспортировании и выполнении погрузочно-разгрузочных работ.

Соблюдать правила строповки и перемещения грузов, эксплуатации транспортных средств и складского оборудования.

Соблюдать правила дорожного движения.

Выявлять неисправности транспортных средств и складского оборудования.

Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса.

Необходимые знания:

Устройство, конструктивные особенности и принцип работы обслуживаемых кранов и их механизмов.

Виды грузов и способы их крепления.

Основное и вспомогательное оборудование.

Способы определения массы груза по внешнему виду.

Правила эксплуатации кранов при работе с установленной номенклатурой грузов.

Технологический процесс переработки и укладки грузов.

Правила и требования охраны труда в организации.

Правила пожарной, промышленной и экологической безопасности в организации.

Правила внутреннего трудового распорядка в организации.

Правила дорожного движения и схемы движения по территории организации.

Правила выполнения погрузочно-разгрузочных работ.

Способы погрузки и выгрузки грузов.

Знание слесарного дела и электротехники в необходимом объеме.

Порядок работы с крупногабаритными грузами.

Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций.

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

Обучающимся, успешно усвоившим программу, выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

### **1.3. Категория слушателей**

К освоению программы допускаются лица различного возраста.

**Требования к образованию и обучению:**

Образовательные программы среднего профессионального образования - программы подготовки квалифицированных рабочих.

**Требования к опыту практической работы:** Опыт практической работы в качестве помощника машиниста крана сроком не менее трех месяцев.

**Особые условия допуска к работе:** Возраст не менее 18 лет. Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации. Квалификационная группа по электробезопасности не ниже второй.

#### **1.4. Трудоемкость обучения**

Срок освоения программы - 496 часов, в т.ч. производственная практика - 200 часов.

Режим занятий - не более 8 академических часов (6 астрономических часов) в день.

#### **1.5. Форма обучения**

Очная, с отрывом от работы.

#### **1.6. Кадровые условия**

Реализация программы обучения должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование.

Мастера производственного обучения должны иметь образование не ниже среднего профессионального и иметь опыт работы по соответствующей специальности.

В качестве преподавателей могут быть привлечены ведущие специалисты и практики компаний, предприятий, организаций, институтов и др.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Материально-технические условия

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория 205	Лекции	Столы, стулья, учебные плакаты, стенды, доска, тренажер, действующие модели кранов
Аудитория 215	Лекции	Столы, стулья, учебные плакаты, доска, компьютер, мультимедийное оборудование, учебные фильмы
	Практические занятия	Производственные помещения организаций, соответствующие области профессиональной деятельности

#### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

При реализации программы рекомендуется:

использование в учебном процессе нормативных документов, устанавливающих требования по управлению машинами и механизмами при погрузке, разгрузке, перемещении, складировании различных грузов и участие в строительных, монтажных и ремонтно-строительных работах, документов и материалов, учитывающих потребности работодателей, специфику производственной деятельности организации - заказчика подготовки кадров, инструкций по охране труда;

использование в учебном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся;

использование в учебном процессе учебно-производственной базы для проведения практических занятий обучающихся.

Программа курса обеспечена учебно-методической документацией.

Каждый обучающийся обеспечивается не менее чем одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по изучаемому курсу.

Реализация программы обучения осуществляется на государственном языке Российской Федерации (русском языке).

## **4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

### **4.1. Форма итоговой аттестации**

Проверка знаний обучающихся включает итоговую аттестацию.

Итоговая аттестация проводится по результатам освоения программы в форме экзамена.

Экзамен проводится аттестационными комиссией, созданной приказом директора организации, проводящей обучение. Состав аттестационной комиссии формируется из преподавателей и специалистов, прошедших соответствующую подготовку, а также представители организаций, осуществляющих деятельность, соответствующую области (объектам, видам) профессиональной деятельности машиниста крана автомобильного.

К теоретическому экзамену допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой.

### **4.2. Оценочные материалы**

Экзаменационные билеты для проверки знаний лиц, прошедших обучение по программе приведены в приложении 1.

### **4.3. Методические материалы**

Основные нормативные документы, рекомендуемые при изучении курса:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации.
2. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"
3. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.
4. Постановление Министерства труда и социального развития РФ от 24.10.2002 № 73 «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях».
5. Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утв. постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 года № 390.
6. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 года № 823.
7. Приказ Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».
8. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, утв. Приказом Минэнерго РФ от 13.01.2003 № 6.
9. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утв. приказом Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н.
10. Приказ Ростехнадзора от 12 ноября 2013 г. № 533 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения».
11. Приказ Ростехнадзора от 14 марта 2014 г. № 102 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах"
12. Грузоподъемные машины для монтажных и погрузочно-разгрузочных работ. Учебно-справочное пособие. М.Н. Хальфин, А.Д. Кирнев, Г.В. Несветаев. В.Б. Маслов, А.А. Козанко. 2006
13. Пневмоколесный и гусеничные краны. С.П. Епифанов, В.И. Поляков. 1985

14. Краны стреловые пневмоколесные и гусеничные. С.П. Епифанов, В.И. Поляков. 1979
15. Грузоподъемные краны машиностроительных предприятий. А.А. Богорад, А.Т. Загузин. 1990
16. Гидравлические стреловые краны. О.А. Смирнов, И.П. Улитенко. 1987
17. Пособие машинисту мостового крана. В.Н. Федосеев, М.М. Рунов. 1984
18. Башенные краны. Л.А. Невзоров, Г.Н. Пазельский, В.А. Романюха. 1976
19. Справочник машиниста башенных кранов. К.Н. Дубовский. 1979
20. Справочник молодого машиниста башенных кранов. В.А. Романюха, И.М. Смирнов. 1978
21. Строительные башенные краны. И.Я. Коган. 1971
22. Башенный кран. А.И. Альперович, С.П. Епифанов. 1984
23. Справочник молодого машиниста башенных кранов. Л.А. Невзоров, Г.Н. Пазельский, В.А. Романюха. 1985
24. Устройство и эксплуатация грузоподъемных кранов. Л.А. Невзоров, Ю.И. Гудков, М.Д. Полосин. 2000
25. Краткий справочник по грузоподъемным машинам. В.И. Чернега, И.Я. Мазуренко. 1988
26. Строительные краны. Справочник. В.П. Станевский, В.Г. Моисеенко, Н.П. Колесник, В.В. Кожушко. 1989
27. Автомобильные краны. Л.В. Зайцев, М.Д. Полосин. 1987
28. Гидравлический автомобильный кран. О.А. Смирнов, И.П. Улитенко. 1985
29. Автомобильные краны. Л.В. Зайцев, М.Д. Полосин. 1974
30. Устройство и эксплуатация автомобильных кранов с электрическим и гидравлическим приводами. И.В. Горбунов, А.Ф. Лобзин. 1986
31. Гидравлический стреловые краны на специальных шасси. О.А. Смирнов, И.П. Улитенко. 1987
32. Грузоподъемные машины. М.П. Александров. 2000
33. Памятка по технике безопасности для грузчика на строительстве. С.А. Москалев. 1960
34. Безопасности при погрузочно-разгрузочных работах. Н.М. Куплевацкий. 1988
35. Машинист козлового крана. П.П. Данилов. 1970
36. Памятка по технике безопасности такелажнику. Е.П. Спельман. 1975
37. Такелажные и стропальные работы в строительстве. Н.Н. Кичихин. 1991
38. Такелажные работы. В.С. Демин, Н.И. Иванов. 1989
39. Повышение качества строительных машин. Д.П. Волков, С.Н. Николаев. 1984
40. Подъем оборудования вне зоны действия крана. Л.Д. Гинзбург-Шик. 1989
41. Эксплуатация средств механизации на строительной площадке. И.В. Петров. 1990
42. Применение грузозахватных устройств для строительно-монтажных работ. А.Ф. Андреев, А.А. Богорад, Р.А. Каграманов. 1985
43. Справочник молодого машиниста автомобильных, пневмоколесных и гусеничных кранов. М.П. Ходов. 1975
44. Погрузочно-разгрузочные работы М.П. Ряузова, 1988
45. Справочник молодого машиниста автомобильных, пневмоколесных и гусеничных кранов. М.Д. Полосин, Ю.И. Гудков. 1990
46. Средства малой механизации для производства строительно-монтажных работ. В.П. Сухачев, Р.А. Каграманов. 1989
47. Грузоподъемные машины. М.П. Александров, Л.Н. Колобов, И.П.

Крутиков, Н. А. Лобов, Т.А. Никольская, В.С. Полковников. 1973

48. Грузоподъемные машины. М.П. Александров, Л.Н. Колобов, И.П.

Крутиков, Н. А. Лобов, Т.А. Никольская, В.С. Полковников. 1986

49. Подъемно-транспортные машины. М.П. Александров. 1985

50. Краны стреловые пневмоколесные и гусеничные. С.П. Епифанов, В.И. Поляков. 1975

51. Погрузочно-разгрузочные работы. М.П. Ряузов, И.П. Малевич, Ю.Д. Кондракова, М.Д. Полосин, В.Ф. Трофименков, 1980

52. Строительно-монтажные работы. В.А. Неелов. 1986

53. Справочник молодого машиниста стреловых самоходных кранов. М.Д. Полосин, Ю.И. Гудков, 1986

54. Краны-штабелеры. А.И. Зерцалов, Б.И. Певзнер, И.И. Бененсон. 1986

---