



Автономная некоммерческая организация [www.perspekt174.ru](http://www.perspekt174.ru) дополнительного профессионального образования  
«Учебно-кадровый центр Перспектива-Севастополь»  
ИНН 9201515398/ КПП 920101001/ ОГРН 1169204054722

Республика Крым, г. Севастополь,  
ул. Рыбаков, д.5 – А. офис211  
E-mail: [info@perspekt174.ru](mailto:info@perspekt174.ru)  
Тел.+ 7 (978) 467 05 88

СОГЛАСОВАНО:  
На педагогическом совете  
«09» января 2024г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор АНО ДПО  
«Учебно-кадровый центр Перспектива-  
Севастополь»  
А.И. Никоненко  
«09» января 2024г.



## РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

Для подготовки новых рабочих.

«Машинист крана (крановщик)»

4-6 разряда.

г. Севастополь 2024 г.



Автономная некоммерческая организация [www.perspekt174.ru](http://www.perspekt174.ru) дополнительного профессионального образования  
«Учебно-кадровый центр Перспектива-Севастополь»  
ИНН 9201515398/ КПП 920101001/ ОГРН 1169204054722

Республика Крым, г. Севастополь,  
ул. Рыбаков, д.5 – А. офис211  
E-mail: [info@perspekt174.ru](mailto:info@perspekt174.ru)  
Тел.+ 7 (978) 467 05 88

СОГЛАСОВАНО:  
На педагогическом совете  
«09» января 2024г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор АНО ДПО  
«Учебно-кадровый центр Перспектива-  
Севастополь»  
А.И. Никоненко  
«09» января 2024г.

## РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

Для подготовки новых рабочих.

**«Машинист крана (крановщик)»**

**4-6 разряда.**

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка

I. Цель освоения программы профессионального обучения.....	3
II. Планируемые результаты освоения программы профессионального обучения.....	4
III. Учебно-тематический план и программы обучения для повышение квалификации рабочих по профессии «Машинист крана (крановщик)» на 4-6-й разряд.....	16
VI. Календарный учебный график профессионального обучения .....	32
VII. Оценочные средства .....	33
VIII. Методические указания .....	38
IX. Организационно-педагогические условия реализации программы профессионального обучения.....	40

## **Пояснительная записка**

### **1. Назначение программы**

Настоящая программа разработана для повышения квалификации рабочих по профессии «Машинист крана (крановщик)» в АНО ДПО «Учебно-кадровый центр Перспектива-Казань».

### **2. На какие нормативные документы опирались при разработке программы**

Настоящая рабочая программа (далее – Программа) разработана в соответствии с требованиями:

--Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения (утвержден приказом от 12 ноября 2013 г. № 533).

--Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" от 21.07.1997 N 116-ФЗ

– Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

– Профессиональный стандарт 40.174 Машинист крана общего назначения (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 марта 2017 г. № 215 н

-Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 1 марта 2017 г. № 215н “Об утверждении профессионального стандарта “Машинист крана общего назначения”

– Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (утвержден Приказом Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513),

– Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения (утвержден Приказом Минобрнауки России от 18.04.2013 N 292).

## **I. Цель освоения программы профессионального обучения**

**Цель освоения программы профессиональной подготовки** - приобретение профессиональных знаний, умений и навыков лицами, имеющими первоначальную подготовку. Управление машинами и механизмами при погрузке, разгрузке, перемещении, складировании различных грузов и участие в строительных, монтажных и ремонтно-строительных работах.

### **Особые условия допуска к работе:**

- Лица не моложе 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

- Наличие допуска не ниже III группы по электробезопасности напряжением до 1000 В
- Условия допуска работника к выполнению обязанностей устанавливаются в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.
- Дополнительные требования будут прописаны в начале каждого модуля.

## II. Планируемые результаты освоения программы профессионального обучения

### Знания и умения, приобретенные слушателем после освоения программы.

В результате изучения курса обучающийся на **4-6 разряд по профессии «Машинист крана (крановщик)»** должен **знать и уметь:**

#### Модуль С

Профессиональный стандарт	Результаты освоения программы профессионального обучения
Вид профессиональной деятельности (ВПД)	Управление грузоподъемными кранами
Обобщенная трудовая функция	Эксплуатация мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
С/01.3Трудовая функция	С/01.3 Подготовка мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т к работе С/02.3 Управление мостовыми и козловыми кранами грузоподъемностью до 15т при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ С/03.3 Выполнение ежесменного технического обслуживания мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т
С/01.3Трудовое действие	Получение в установленном порядке ключ-марки от мостового или козлового кранов грузоподъемностью до 15т Ознакомление с технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов Проверка путем осмотра и опробования аппаратуры системы управления мостового и козлового кранов грузоподъемностью до 15т

	<p>Проверка соответствия съемных грузозахватных приспособлений и тары массе и характеру поднимаемого груза, их исправности и маркировки</p> <p>Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т</p> <p>Проверка наличия и исправности ограждений механизмов, устройств мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т, наличия и исправности заземления</p> <p>Проведение осмотра крановых путей, троллеев</p> <p>Проверка отсутствия на мостовых и козловых кранах грузоподъемностью до 15т и подкрановых путях ремонтного персонала и посторонних лиц</p> <p>Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т</p> <p>Документальное оформление результатов осмотра</p>
С/01.3Умение	<p>Назначение, устройство, принципы действия, предельная грузоподъемность, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Границы опасной зоны при работе мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые мостовые и козловые краны грузоподъемностью до 15т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p>

	<p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т, возникающих в процессе работы</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>С/01.3 Знание</p>	<p>Определять неисправности в работе мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>С/02.3 Трудовая функция</p>	<p>Управление мостовыми и козловыми кранами грузоподъемностью до 15т при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Осуществление контроля технического состояния мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т во время работы</p> <p>Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия мостовых и козловых кранов</p>

	<p>грузоподъемностью до 15т</p>
<p>С/02.3 Умения</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, предельная грузоподъемность, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Технологический процесс транспортировки грузов</p> <p>Порядок спуска с крана в случае его вынужденной остановки не у посадочной площадки и при отсутствии проходной галереи вдоль кранового пути</p> <p>Границы опасной зоны при работе мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые мостовые и козловые краны грузоподъемностью до 15т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки и ключей от выхода на крановые пути и проходные галереи</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>

<p>С/02.3 Знания</p>	<p>Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Определять неисправности в работе мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т в процессе выполнения монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>С/03.3 Трудовая функция</p>	<p>Установка мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т на место, предназначенное для стоянки, принятие мер к их затормаживанию</p> <p>Установка штурвалов или рукояток контроллеров в нулевое положение, отключение электропитания (выключение рубильника и запираение его на замок)</p> <p>Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции машиниста мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т</p> <p>Выполнение мелкого ремонта мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т</p> <p>Составление заявок на проведение ремонта мостовых и</p>

	<p>козловых кранов грузоподъемностью до 15т при выявлении неисправностей и дефектов</p> <p>Документальное оформление результатов выполненных работ</p>
<p>С/03.3 Умения</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, предельная грузоподъемность, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Границы опасной зоны при работе мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые мостовые и козловые краны грузоподъемностью до 15т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки и ключей от выхода на крановые пути и проходные галереи</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок технического обслуживания мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т, крановых путей и система планово-предупредительных ремонтов</p> <p>Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии,</p>

	пожарной безопасности
С/03.3 Знания	<p>Определять неисправности в работе мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до 15т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>

## Модуль D

Профессиональный стандарт	Результаты освоения программы профессионального обучения
Вид профессиональной деятельности (ВПД)	Управление грузоподъемными кранами
Обобщенная трудовая функция	Эксплуатация мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением по доставке грузов со стеллажей и на стеллажи
Трудовая функция	<p>D/01.3 Подготовка мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением к работе</p> <p>D/02.3 Управление мостовыми кранами-штабелерами, кранами-штабелерами с дистанционным (автоматическим) управлением по доставке грузов со стеллажей и на стеллажи</p> <p>D/03.3 Выполнение ежесменного технического обслуживания мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением</p>
D/01.3 Трудовое действие	<p>Получение в установленном порядке ключ-марки от мостового крана-штабелера, крана-штабелера с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Ознакомление с технологическими картами на погрузочно-</p>

	<p>разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов</p> <p>Проверка путем осмотра и опробования аппаратуры мостового крана-штабелера, крана-штабелера с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Проверка соответствия грузозахватного органа характеру поднимаемого груза, его исправности</p> <p>Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Проверка наличия и исправности ограждений механизмов, устройств мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением, наличия и исправности заземления</p> <p>Проведение осмотра крановых путей, троллеев</p> <p>Проверка отсутствия на мостовых кранах-штабелерах, кранах-штабелерах с дистанционным (автоматическим) управлением и подкрановых путях ремонтного персонала и посторонних лиц</p> <p>Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Документальное оформление результатов осмотра</p> <p>Необходимые умения</p> <p>Определять неисправности в работе мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Определять пригодность к работе грузозахватных органов и тары</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p>
--	---

	<p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
D/01.2 Умение	<p>Определять неисправности в работе мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Определять пригодность к работе грузозахватных органов и тары</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
D/01.2 Знание	<p>Назначение, устройство, принципы действия, предельная грузоподъемность, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Границы опасной зоны при работе мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые мостовые краны-штабелеры, краны-штабелеры с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением</p>

	<p>Назначение и устройство грузозахватных органов, нормы их браковки</p> <p>Виды перемещаемых грузов</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки и ключей от выхода на крановые пути и проходные галереи</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением, возникающих в процессе работы</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>D/02.2 Трудовое действие</p>	<p>Управление мостовыми кранами-штабелерами, кранами-штабелерами с дистанционным (автоматическим) управлением по доставке грузов со стеллажей и на стеллажи</p> <p>Осуществление контроля технического состояния мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением во время работы</p> <p>Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением</p>
<p>D/02.2 Умение</p>	<p>Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Определять неисправности в работе мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Определять пригодность к работе грузозахватных органов и тары</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>

<p>D/02.2 Знания</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, предельная грузоподъемность, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Технологический процесс транспортировки грузов</p> <p>Границы опасной зоны при работе мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые мостовые краны-штабелеры, краны-штабелеры с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, нормы их браковки</p> <p>Виды перемещаемых грузов</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки и ключей от выхода на крановые пути и проходные галереи</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>D/03.2 Трудовое действие</p>	<p>Установка мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением на место, предназначенное для стоянки, принятие мер к их</p>

	<p>затормаживанию</p> <p>Установка штурвалов или рукояток контроллеров в нулевое положение, отключение электропитания (выключение рубильника и запираение его на замок)</p> <p>Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции машиниста мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Выполнение мелкого ремонта мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Составление заявок на проведение ремонта мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением при выявлении неисправностей и дефектов</p> <p>Документальное оформление результатов выполненных работ</p>
D/03.2 Умение	<p>Определять неисправности в работе мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
D/03.2 Знания	<p>Назначение, устройство, принципы действия, предельная грузоподъемность, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых мостовых кранов-штабелеров,</p>

	<p>кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Границы опасной зоны при работе мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые мостовые краны-штабелеры, краны-штабелеры с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки и ключей от выхода на крановые пути и проходные галереи</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок технического обслуживания мостовых кранов-штабелеров, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением, крановых путей и система планово-предупредительных ремонтов</p> <p>Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
--	---

## Модуль F

Профессиональный стандарт	Результаты освоения программы профессионального обучения
Вид профессиональной деятельности (ВПД)	Управление грузоподъемными кранами
Обобщенная трудовая функция	Эксплуатация кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением), при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
F/01.3Трудовая функция	<p>F/01.3 Подготовка кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением), к работе</p> <p>F/02.3 Управление кранами, оснащенными дистанционным управлением (радиоуправлением), при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>F/03.3 Выполнение ежесменного технического обслуживания кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением)</p>
F/01.3Трудовое действие	<p>Получение, в установленном в организации порядке, ключ-марки от крана, оснащенного дистанционным управлением (радиоуправлением)</p> <p>Ознакомление с технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов</p> <p>Проверка путем осмотра и опробования аппаратуры системы дистанционного управления, находящейся вне кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением)</p> <p>Проверка соответствия съемных грузозахватных приспособлений и тары массе и характеру поднимаемого груза, их исправности и маркировки</p> <p>Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением)</p> <p>Проверка наличия и исправности ограждений механизмов, устройств кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением), наличия и исправности заземления</p>

	<p>Проведение осмотра крановых путей, троллеев, проверка отсутствия на кранах, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением), и подкрановых путях ремонтного персонала и посторонних лиц</p> <p>Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением)</p> <p>Документальное оформление результатов осмотра</p>
<p>F/01.3 Умение</p>	<p>Определять неисправности в работе кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением)</p> <p>Выполнять обвязку и зацепку простых грузов для их подъема, перемещения и укладки, а также отцепку стропов на месте установки или укладки</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>F/01.3 Знание</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, предельная грузоподъемность, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением)</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением), в соответствии с требованиями</p>

	<p>руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Границы опасной зоны при работе кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением)</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые краны, оснащенные дистанционным управлением (радиоуправлением)</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением)</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением), возникающих в процессе работы</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>F/02.3 Трудовая функция</p>	<p>Управление механизмами кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением), при выполнении монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Осуществление контроля технического состояния кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением), во время работы</p> <p>Соблюдение установленного порядка складирования груза</p> <p>Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением)</p>
<p>F/02.3 Умения</p>	<p>Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Определять неисправности в работе кранов, оснащенных</p>

	<p>дистанционным управлением (радиоуправлением), в процессе выполнения монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Выполнять обвязку и зацепку простых грузов для их подъема, перемещения и укладки, а также отцепку стропов на месте установки или укладки</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>F/02.3 Знания</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, предельная грузоподъемность, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением)</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением), в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Технологический процесс транспортировки грузов</p> <p>Границы опасной зоны при работе кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением)</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые краны, оснащенные дистанционным</p>

	<p>управлением (радиоуправлением)</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением)</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением), возникающих в процессе работы</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>F/03.3 Трудовая функция</p>	<p>Установка кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением), на место, предназначенное для стоянки, принятие мер к их затормаживанию</p> <p>Установка штурвалов или рукояток контроллеров в нулевое положение, отключение электропитания (выключение рубильника и запираение его на замок)</p> <p>Выполнение работ по ежемесячному техническому обслуживанию кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением), в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции машиниста кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением)</p> <p>Выполнение мелкого ремонта кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением)</p> <p>Составление заявок на проведение ремонта кранов, оснащенных дистанционным управлением</p>

	<p>(радиоуправлением), при выявлении неисправностей и дефектов</p> <p>Документальное оформление результатов выполненных работ</p>
F/03.3 Умения	<p>Определять неисправности в работе кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением)</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
F/03.3 Знания	<p>Назначение, устройство, принципы действия, предельная грузоподъемность, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением)</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением), в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Границы опасной зоны при работе кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением)</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые краны, оснащенные дистанционным управлением (радиоуправлением)</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением)</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p>

	<p>Признаки неисправностей механизмов и приборов кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением), возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок технического обслуживания кранов, оснащенных дистанционным управлением (радиоуправлением), крановых путей и система планово-предупредительных ремонтов</p> <p>Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений</p> <p>Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
--	--

## Модуль Н

Профессиональный стандарт	Результаты освоения программы профессионального обучения
Вид профессиональной деятельности (ВПД)	Управление грузоподъемными кранами
Обобщенная трудовая функция	Эксплуатация пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
Трудовая функция	<p>Н/01.3 Подготовка пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т к работе</p> <p>Н/01.3 Управление пневмоколесными кранами грузоподъемностью до 25 т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Н/01.3 Выполнение ежесменного технического обслуживания пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т</p>
Н/01.3 Трудовое действие	<p>Проведение осмотра и проверка состояния площадки для установки пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Ознакомление с проектом производства работ, технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов</p> <p>Получение наряд-допуска на работу крана вблизи линии</p>

	<p>электропередачи (при необходимости)</p> <p>Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Осуществление контроля наличия ограждения и обозначения опасной зоны работы пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Управление механизмами пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т при выполнении работ по погрузке, разгрузке, перемещению грузов</p> <p>Осуществление контроля отсутствия в зоне действия пневмоколесного крана грузоподъемностью до 25 т людей</p> <p>Осуществление контроля правильности строповки грузов</p> <p>Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Документальное оформление результатов осмотра</p>
Н/01.3 Умение	<p>Определять неисправности в работе пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
Н/01.3 Знание	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила</p>

	<p>эксплуатации обслуживаемых пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Порядок передвижения пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т к месту и на месте производства работ</p> <p>Границы опасной зоны при работе пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые пневмоколесные краны грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>Н/02.3 Трудовое действие</p>	<p>Управление пневмоколесными кранами грузоподъемностью до 25 т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Осуществление контроля технического состояния пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т во время работы</p> <p>Соблюдение установленного порядка обмена сигналами со</p>

	<p>стропальщиками при эксплуатации пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т</p>
<p>Н/02.3 Умение</p>	<p>Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Определять неисправности в работе пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т в процессе выполнения монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>Н/02.2 Знания</p>	<p>Технологический процесс транспортировки грузов</p> <p>Требования к процессу подъема и транспортировки людей</p> <p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Порядок передвижения пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т к месту и на месте производства работ</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых пневмоколесных</p>

	<p>кранов грузоподъемностью до 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Границы опасной зоны при работе пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Порядок производства работ вблизи линии электропередачи, вблизи котлованов, в стесненных условиях</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые пневмоколесные краны грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>Н/03.3 Трудовое действие</p>	<p>Установка пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 20 т на место, предназначенное для проведения технического обслуживания, принятие мер к их затормаживанию</p> <p>Выполнение работ по ежемесячному техническому обслуживанию пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции машиниста пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Выполнение мелкого ремонта пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т</p>

	<p>Составление заявок на проведение ремонта пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т при выявлении неисправностей и дефектов</p> <p>Документальное оформление результатов выполненных работ</p>
<p>Н/03.3 Умение</p>	<p>Определять неисправности в работе пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>Н/03.3 Знания</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Границы опасной зоны при работе пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые пневмоколесные краны грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т, возникающих в процессе работы</p>

	<p>Порядок технического обслуживания пневмоколесных кранов грузоподъемностью до 25 т и система планово-предупредительных ремонтов</p> <p>Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
--	--

## Модуль I

Профессиональный стандарт	Результаты освоения программы профессионального обучения
Вид профессиональной деятельности (ВПД)	Управление грузоподъемными кранами
Обобщенная трудовая функция	Эксплуатация гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
Трудовая функция	<p>I/01.3 Подготовка гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т к работе</p> <p>I/02.3 Управление гусеничными кранами грузоподъемностью до 25 т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>I/03.3 Выполнение ежесменного технического обслуживания гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т</p>
I/01.3 Трудовое действие	<p>Проведение осмотра и проверка состояния площадки для установки гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Ознакомление с проектом производства работ, технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов</p> <p>Получение наряд-допуска на работу крана вблизи линии электропередачи (при необходимости)</p> <p>Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т</p>

	<p>Осуществление контроля наличия ограждения и обозначения опасной зоны работы гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Управление механизмами гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т при выполнении работ по погрузке, разгрузке, перемещению грузов</p> <p>Осуществление контроля отсутствия в зоне действия гусеничного крана грузоподъемностью до 25 т людей</p> <p>Осуществление контроля правильности строповки грузов</p> <p>Соблюдение установленного порядка складирования груза</p> <p>Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Документальное оформление результатов осмотра</p>
<p>I/01.3 Умение</p>	<p>Определять неисправности в работе гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>I/01.3 Знание</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых гусеничных кранов</p>

	<p>грузоподъемностью до 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Порядок передвижения гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т к месту и на месте производства работ</p> <p>Границы опасной зоны при работе гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые гусеничные краны грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>I/02.3 Трудовое действие</p>	<p>Управление гусеничными кранами грузоподъемностью до 25 т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Осуществление контроля технического состояния гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т во время работы</p> <p>Соблюдение установленного порядка обмена сигналами со стропальщиками при эксплуатации гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Соблюдение установленного порядка складирования груза</p> <p>Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т</p>

<p>I/02.3 Умение</p>	<p>Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Определять неисправности в работе гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т в процессе выполнения монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>I/02.2 Знания</p>	<p>Технологический процесс транспортировки грузов</p> <p>Требования к процессу подъема и транспортировки людей</p> <p>Порядок передвижения гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т к месту и на месте производства работ</p> <p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Границы опасной зоны при работе гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Порядок производства работ вблизи линии электропередачи, вблизи котлованов, в стесненных условиях</p>

	<p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые гусеничные краны грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>I/03.3 Трудовое действие</p>	<p>Установка гусеничных кранов грузоподъемностью до 20 т на место, предназначенное для проведения технического обслуживания, принятие мер к их затормаживанию</p> <p>Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции машиниста гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Выполнение мелкого ремонта гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Составление заявок на проведение ремонта гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т при выявлении неисправностей и дефектов</p> <p>Документальное оформление результатов выполненных работ</p>
<p>I/03.3 Умение</p>	<p>Определять неисправности в работе гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц,</p>

	<p>гидравлические, кинематические и электрические схемы гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>I/03.3 Знания</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Границы опасной зоны при работе гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые гусеничные краны грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок технического обслуживания гусеничных кранов грузоподъемностью до 25 т и система планово-предупредительных ремонтов</p> <p>Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии</p> <p>Основные сведения по организации труда</p>

	Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности
--	--

## Модуль J

Профессиональный стандарт	Результаты освоения программы профессионального обучения
Вид профессиональной деятельности (ВПД)	Управление грузоподъемными кранами
Обобщенная трудовая функция	Эксплуатация кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т при производстве погрузочно-разгрузочных работ
Трудовая функция	J/01.3 Подготовка кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т к работе J/02.3 Управление кабельными кранами грузоподъемностью до 10 т при производстве погрузочно-разгрузочных работ J/03.3 Выполнение ежесменного технического обслуживания кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т
J/01.3 Трудовое действие	Получение в установленном порядке ключ-марки от кабельного крана грузоподъемностью до 10 т Ознакомление с технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов Проверка путем осмотра и опробования аппаратуры системы управления кабельного крана грузоподъемностью до 10 т Проверка соответствия съемных грузозахватных приспособлений и тары массе и характеру поднимаемого груза, их исправности и маркировки Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т Проверка наличия и исправности ограждений механизмов, устройств кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т, наличия и исправности заземления Проведение осмотра крановых путей, троллеев Проверка отсутствия на кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т и подкрановых путях ремонтного персонала и посторонних

	<p>лиц</p> <p>Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т</p> <p>Документальное оформление результатов осмотра</p>
J/01.3 Умение	<p>Определять неисправности в работе кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т</p> <p>Определять пригодность к работе вантовых канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
J/01.3 Знание	<p>Назначение, устройство, принципы действия, предельная грузоподъемность, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Границы опасной зоны при работе кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые кабельные краны грузоподъемностью до 10 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т</p>

	<p>Назначение и устройство грузозахватных органов, вантовых канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>J/02.3 Трудовое действие</p>	<p>Управление кабельными кранами грузоподъемностью до 10 т при производстве погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Осуществление контроля технического состояния кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т во время работы</p> <p>Обмен сигналами со стропальщиками в установленном порядке при управлении и обслуживании кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т</p> <p>Складирование груза с соблюдением установленного порядка</p> <p>Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т</p>
<p>J/02.3 Умение</p>	<p>Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Определять неисправности в работе кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т в процессе выполнения погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Определять пригодность к работе вантовых канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p>

	<p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>J/02.3 Знания</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, предельная грузоподъемность, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Технологический процесс транспортировки грузов</p> <p>Порядок спуска с крана в случае его вынужденной остановки не у посадочной площадки</p> <p>Границы опасной зоны при работе кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые кабельные краны грузоподъемностью до 10 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, вантовых канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т, возникающих в процессе</p>

	<p>работы</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>Ж/03.3 Трудовое действие</p>	<p>Установка кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т на место, предназначенное для стоянки, принятие мер к их затормаживанию</p> <p>Установка штурвалов или рукояток контроллеров в нулевое положение, отключение электропитания (отключение рубильника и запираение его на замок)</p> <p>Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции машиниста кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т</p> <p>Выполнение мелкого ремонта кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т</p> <p>Составление заявок на проведение ремонта кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т при выявлении неисправностей и дефектов</p> <p>Документальное оформление результатов выполненных работ</p>
<p>Ж/03.3 Умение</p>	<p>Определять неисправности в работе кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>Ж/03.3 Знания</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, предельная грузоподъемность, конструктивные особенности, правила</p>

	<p>эксплуатации обслуживаемых кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Границы опасной зоны при работе кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые кабельные краны грузоподъемностью до 10 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок технического обслуживания кабельных кранов грузоподъемностью до 10 т, крановых путей и система планово-предупредительных ремонтов</p> <p>Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
--	---

## Модуль К

Профессиональный стандарт	Результаты освоения программы профессионального обучения
Вид профессиональной деятельности (ВПД)	Управление грузоподъемными кранами
Обобщенная трудовая функция	Эксплуатация башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т при производстве

	строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
Трудовая функция	<p>К/01.3 Подготовка башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т к работе</p> <p>К/02.3 Управление башенными кранами (самоходными, стационарными, самоподъемными) грузоподъемностью до 15 т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>К/03.3 Выполнение ежесменного технического обслуживания башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т</p>
К/01.3 Трудовое действие	<p>Получение в установленном порядке ключ-марки от башенного крана (самоходного, стационарного, самоподъемного) грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Ознакомление с проектом производства работ, технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов</p> <p>Проверка путем осмотра и опробования аппаратуры системы управления башенного крана (самоходного, стационарного, самоподъемного) грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Проверка соответствия съемных грузозахватных приспособлений и тары массе и характеру поднимаемого груза, их исправности и маркировки</p> <p>Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Проверка наличия и исправности ограждений механизмов, устройств башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Проведение осмотра крановых путей</p> <p>Проверка отсутствия на башенных кранах (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т и крановых путях ремонтного персонала и посторонних лиц</p> <p>Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных)</p>

	<p>грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Документальное оформление результатов осмотра</p>
К/01.3 Умение	<p>Определять неисправности в работе башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
К/01.3 Знание	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Границы опасной зоны при работе башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые башенные краны (самоходные, стационарные,</p>

	<p>самоподъемные) грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>К/02.3 Трудовое действие</p>	<p>Управление башенными кранами (самоходными, стационарными, самоподъемными) грузоподъемностью до 15 т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Осуществление контроля технического состояния башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т во время работы</p> <p>Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т</p>
<p>К/02.3 Умение</p>	<p>Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Определять неисправности в работе башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т в процессе выполнения строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p>

	<p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>К/02.3 Знания</p>	<p>Технологический процесс транспортировки грузов</p> <p>Требования к процессу подъема и транспортировки людей</p> <p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Границы опасной зоны при работе башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые башенные краны (самоходные, стационарные, самоподъемные) грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы</p>

	<p>их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>К/03.3 Трудовое действие</p>	<p>Установка башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т на место, предназначенное для стоянки, принятие мер к их затормаживанию</p> <p>Установка штурвалов или рукояток контроллеров в нулевое положение, отключение электропитания</p> <p>Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции машиниста башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Выполнение мелкого ремонта башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Составление заявок на проведение ремонта башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т при выявлении неисправностей и дефектов</p> <p>Документальное оформление результатов выполненных работ</p>
<p>К/03.3 Умение</p>	<p>Определять неисправности в работе башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц,</p>

	<p>кинематические и электрические схемы башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>К/03.3 Знания</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Границы опасной зоны при работе башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые башенные краны (самоходные, стационарные, самоподъемные) грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью до 15 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок выполнения работ по техническому обслуживанию башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных)</p>

	<p>грузоподъемностью до 15 т, крановых путей и система планово-предупредительных ремонтов</p> <p>Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
--	--

## Модуль L

Профессиональный стандарт	Результаты освоения программы профессионального обучения
Вид профессиональной деятельности (ВПД)	Управление грузоподъемными кранами
Обобщенная трудовая функция	Эксплуатация порталных кранов грузоподъемностью до 15 т при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
Трудовая функция	<p>L/01.4 Подготовка порталных кранов грузоподъемностью до 15 т к работе</p> <p>L/02.4 Управление порталными кранами грузоподъемностью до 15 т при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>L/03.4 Выполнение ежесменного технического обслуживания порталных кранов грузоподъемностью до 15 т</p>
L/01.4 Трудовое действие	<p>Получение в установленном порядке ключ-марки от порталного крана грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Ознакомление с технологическими регламентами, технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов</p> <p>Проверка путем осмотра и опробования аппаратуры системы управления порталного крана грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Проверка соответствия съемных грузозахватных приспособлений и тары массе и характеру поднимаемого груза, их исправности и маркировки</p> <p>Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов порталных кранов грузоподъемностью</p>

	<p>до 15 т</p> <p>Проверка наличия и исправности ограждений механизмов, устройств порталных кранов грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Проведение осмотра крановых путей</p> <p>Проверка отсутствия на порталных кранах грузоподъемностью до 15 т и крановых путях ремонтного персонала и посторонних лиц</p> <p>Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов порталных кранов грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Документальное оформление результатов осмотра</p>
L/01.4 Умение	<p>Определять неисправности в работе порталных кранов грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы порталных кранов грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
L/01.4 Знание	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики (предельная грузоподъемность), конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых порталных кранов грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых порталных кранов грузоподъемностью до 15 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p>

	<p>Границы опасной зоны при работе порталных кранов грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые порталные краны грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании порталных кранов грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов порталных кранов грузоподъемностью до 15 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>L/02.4 Трудовое действие</p>	<p>Управление порталными кранами грузоподъемностью до 15 т при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Осуществление контроля технического состояния порталных кранов грузоподъемностью до 15 т во время работы</p> <p>Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия порталных кранов грузоподъемностью до 15 т</p>
<p>L/02.4 Умение</p>	<p>Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Определять неисправности в работе порталных кранов грузоподъемностью до 15 т в процессе выполнения монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p>

	<p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы порталных кранов грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
L/02.4 Знания	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики (предельная грузоподъемность), конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых порталных кранов грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых порталных кранов грузоподъемностью до 15 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Требования к процессу подъема и транспортировки людей</p> <p>Технологический процесс транспортировки грузов</p> <p>Границы опасной зоны при работе порталных кранов грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые порталные краны грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании порталных кранов грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p>

	<p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов порталных кранов грузоподъемностью до 15 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>L/03.4 Трудовое действие</p>	<p>Установка порталных кранов грузоподъемностью до 15 т на место, предназначенное для стоянки, принятие мер к их затормаживанию</p> <p>Установка штурвалов или рукояток контроллеров в нулевое положение, отключение электропитания</p> <p>Выполнение работ по ежемесячному техническому обслуживанию порталных кранов грузоподъемностью до 15 т в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции машиниста порталных кранов грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Выполнение мелкого ремонта порталных кранов грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Составление заявок на проведение ремонта порталных кранов грузоподъемностью до 15 т при выявлении неисправностей и дефектов</p> <p>Документальное оформление результатов выполненных работ</p>
<p>L/03.4 Умение</p>	<p>Определять неисправности в работе порталных кранов грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы порталных кранов грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>

<p>L/03.4 Знания</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики (предельная грузоподъемность), конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых порталных кранов грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых порталных кранов грузоподъемностью до 15 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Границы опасной зоны при работе порталных кранов грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые порталные краны грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании порталных кранов грузоподъемностью до 15 т</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов порталных кранов грузоподъемностью до 15 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок технического обслуживания порталных кранов грузоподъемностью до 15 т, крановых путей и система планово-предупредительных ремонтов</p> <p>Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
----------------------	---

**Модуль М**

<b>Профессиональный стандарт</b>	<b>Результаты освоения программы профессионального обучения</b>
Вид профессиональной деятельности (ВПД)	Управление грузоподъемными кранами
Обобщенная трудовая функция	Эксплуатация мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
Трудовая функция	<p>М/01.4 Подготовка мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т к работе</p> <p>М/02.4 Управление мостовыми и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 15 до 25 т при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>М/03.4 Выполнение ежесменного технического обслуживания мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p>
М/01.4 Трудовое действие	<p>Получение в установленном порядке ключ-марки от мостового или козлового кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Ознакомление с технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов</p> <p>Проверка путем осмотра и опробования аппаратуры системы управления мостового и козлового кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Проверка соответствия съемных грузозахватных приспособлений и тары массе и характеру поднимаемого груза, их исправности и маркировки</p> <p>Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Проверка наличия и исправности ограждений механизмов, устройств мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т, наличия и исправности заземления</p> <p>Проведение осмотра крановых путей, троллеев</p> <p>Проверка отсутствия на мостовых и козловых кранах</p>

	<p>грузоподъемностью свыше 15 до 25 т и крановых путях ремонтного персонала и посторонних лиц Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т Документальное оформление результатов осмотра</p>
<p>М/01.4 Умение</p>	<p>Определять неисправности в работе мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т 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</p>
<p>М/01.4 Знание</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, предельная грузоподъемность, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т Критерии работоспособности обслуживаемых мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации Нормы браковки элементов крановых путей Границы опасной зоны при работе мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т Техническая и эксплуатационная документация на</p>

	<p>обслуживаемые мостовые и козловые краны грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>М/02.4 Трудовое действие</p>	<p>Управление мостовыми и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 15 до 25 т при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Осуществление контроля технического состояния мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т во время работы</p> <p>Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p>
<p>М/02.4 Умение</p>	<p>Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Определять неисправности в работе мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т в процессе выполнения монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p>

	<p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>М/02.4 Знания</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, предельная грузоподъемность, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Технологический процесс транспортировки грузов</p> <p>Порядок спуска с мостового или козлового крана в случае его вынужденной остановки не у посадочной площадки и при отсутствии проходной галереи вдоль кранового пути</p> <p>Границы опасной зоны при работе мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые мостовые и козловые краны грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы</p>

	<p>их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки и ключей от выхода на крановые пути и проходные галереи</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до свыше 15 до 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>М/03.4 Трудовое действие</p>	<p>Установка мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т на место, предназначенное для стоянки, принятие мер к их затормаживанию</p> <p>Установка штурвалов или рукояток контроллеров в нулевое положение, отключение электропитания</p> <p>Выполнение работ по ежемесячному техническому обслуживанию мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции машиниста мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Выполнение мелкого ремонта мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Составление заявок на проведение ремонта мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т при выявлении неисправностей и дефектов</p> <p>Документальное оформление результатов выполненных работ</p>
<p>М/03.4 Умение</p>	<p>Определять неисправности в работе мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p>

	<p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>М/03.4 Знания</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, предельная грузоподъемность, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Границы опасной зоны при работе мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые мостовые и козловые краны грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки и ключей от выхода на крановые пути и проходные галереи</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок технического обслуживания мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т, крановых путей и система планово-предупредительных ремонтов</p> <p>Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p>

	<p>Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
--	--

**Модуль Р:** Требования к опыту практической работы

Не менее трех месяцев в качестве помощника машиниста мостового перегружателя.

<b>Профессиональный стандарт</b>	<b>Результаты освоения программы профессионального обучения</b>
Вид профессиональной деятельности (ВПД)	Управление грузоподъемными кранами
Обобщенная трудовая функция	Эксплуатация пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
Трудовая функция	<p>Р/01.4 Подготовка пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т к работе</p> <p>Р/02.4 Управление пневмоколесными кранами грузоподъемностью свыше 25 т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Р/03.4 Выполнение ежесменного технического обслуживания пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p>
Р/01.4 Трудовое действие	<p>Проведение осмотра и проверка состояния площадки для установки пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Ознакомление с проектом производства работ, технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов</p> <p>Получение наряд-допуска на работу крана вблизи линии электропередачи (при необходимости)</p> <p>Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Осуществление контроля наличия ограждения и обозначения</p>

	<p>опасной зоны работы пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Осуществление контроля отсутствия в зоне действия пневмоколесного крана грузоподъемностью свыше 25 т людей</p> <p>Осуществление контроля правильности строповки грузов</p> <p>Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Документальное оформление результатов осмотра</p>
<p>P/01.4 Умение</p>	<p>Определять неисправности в работе пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>P/01.4 Знание</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Порядок передвижения пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т к месту и на месте производства работ</p>

	<p>Границы опасной зоны при работе пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые пневмоколесные краны грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>Р/02.4 Трудовое действие</p>	<p>Управление механизмами пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т при выполнении работ по погрузке, разгрузке, перемещению грузов</p> <p>Осуществление контроля технического состояния пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т во время работы</p> <p>Осуществление обмена сигналами со стропальщиками при эксплуатации пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т с соблюдением установленного порядка</p> <p>Складирование груза с соблюдением установленного порядка</p> <p>Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p>
<p>Р/02.4 Умение</p>	<p>Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом</p>

	<p>Определять неисправности в работе пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т в процессе выполнения монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>Р/02.4 Знания</p>	<p>Технологический процесс транспортировки грузов</p> <p>Требования к процессу подъема и транспортировки людей</p> <p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Порядок передвижения пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т к месту и на месте производства работ</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Границы опасной зоны при работе пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Порядок производства работ вблизи линий электропередачи, вблизи котлованов, в стесненных условиях</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на</p>

	<p>обслуживаемые пневмоколесные краны грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>Р/03.4 Трудовое действие</p>	<p>Установка пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т на место, предназначенное для проведения технического обслуживания, принятие мер к их затормаживанию</p> <p>Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции машиниста пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Выполнение мелкого ремонта пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Составление заявок на проведение ремонта пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т при выявлении неисправностей и дефектов</p> <p>Документальное оформление результатов выполненных работ</p>
<p>Р/03.4 Умение</p>	<p>Определять неисправности в работе пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц,</p>

	<p>гидравлические, кинематические и электрические схемы пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>Р/03.4 Знания</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Границы опасной зоны при работе пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые пневмоколесные краны грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок технического обслуживания пневмоколесных кранов грузоподъемностью свыше 25 т и система планово-предупредительных ремонтов</p> <p>Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии</p>

	<p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
--	---

**Модуль Q:** Требования к опыту практической работы

Не менее трех месяцев в качестве машиниста мостового перегружателя 3-го уровня

<b>Профессиональный стандарт</b>	<b>Результаты освоения программы профессионального обучения</b>
Вид профессиональной деятельности (ВПД)	Управление грузоподъемными кранами
Обобщенная трудовая функция	Эксплуатация гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
Трудовая функция	<p>Q/01.4 Подготовка гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т к работе</p> <p>Q/02.4 Управление гусеничными кранами грузоподъемностью свыше 25 т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Q/03.4 Выполнение ежесменного технического обслуживания гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p>
Q/01.4 Трудовое действие	<p>Проведение осмотра и проверка состояния площадки для установки гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Ознакомление с проектом производства работ, технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов</p> <p>Получение наряд-допуска на работу крана вблизи линии электропередачи (при необходимости)</p> <p>Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Осуществление контроля наличия ограждения и обозначения опасной зоны работы гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Осуществление контроля отсутствия в зоне действия гусеничного крана грузоподъемностью свыше 25 т людей</p>

	<p>Осуществление контроля правильности строповки грузов</p> <p>Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Документальное оформление результатов осмотра</p>
<p>Q/01.4 Умение</p>	<p>Определять неисправности в работе гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>Q/01.4 Знание</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Порядок передвижения гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т к месту и на месте производства работ</p> <p>Границы опасной зоны при работе гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые гусеничные краны грузоподъемностью свыше 25 т</p>

	<p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>Q/02.4 Трудовое действие</p>	<p>Управление механизмами гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т при выполнении работ по погрузке, разгрузке, перемещению грузов</p> <p>Осуществление контроля технического состояния гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т во время работы</p> <p>Складирование груза с соблюдением установленного порядка</p> <p>Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p>
<p>Q/02.4 Умение</p>	<p>Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Определять неисправности в работе гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т в процессе выполнения монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p>

	<p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>Q/02.4 Знания</p>	<p>Технологический процесс транспортировки грузов</p> <p>Требования к процессу подъема и транспортировки людей</p> <p>Порядок передвижения гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т к месту и на месте производства работ</p> <p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Границы опасной зоны при работе гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Порядок производства работ вблизи линий электропередачи, вблизи котлованов, в стесненных условиях</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые гусеничные краны грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в</p>

	<p>организации</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
Q/03.4 Трудовое действие	<p>Установка гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т на место, предназначенное для проведения технического обслуживания, принятие мер к их затормаживанию</p> <p>Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции машиниста гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Выполнение мелкого ремонта гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Составление заявок на проведение ремонта гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т при выявлении неисправностей и дефектов</p> <p>Документальное оформление результатов выполненных работ</p>
Q/03.4 Умение	<p>Определять неисправности в работе гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, гидравлические, кинематические и электрические схемы гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
Q/03.4 Знания	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила</p>

	<p>эксплуатации обслуживаемых гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Границы опасной зоны при работе гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые гусеничные краны грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок технического обслуживания гусеничных кранов грузоподъемностью свыше 25 т и система планово-предупредительных ремонтов</p> <p>Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
--	--

**Модуль R:** Требования к опыту практической работы

Не менее трех месяцев в качестве машиниста мостового перегружателя 3-го уровня

Профессиональный стандарт	Результаты освоения программы профессионального обучения
Вид профессиональной деятельности (ВПД)	Управление грузоподъемными кранами
Обобщенная трудовая функция	Эксплуатация кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т при производстве погрузочно-разгрузочных работ
Трудовая функция	<p>R/01.4 Подготовка кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т к работе</p> <p>R/02.4 Управление кабельными кранами грузоподъемностью свыше 10 т при производстве погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>R/03.4 Выполнение ежесменного технического обслуживания кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т</p>
R/01.4 Трудовое действие	<p>Получение в установленном порядке ключ-марки от кабельного крана грузоподъемностью свыше 10 т</p> <p>Ознакомление с технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов</p> <p>Проверка путем осмотра и опробования аппаратуры системы управления кабельного крана грузоподъемностью свыше 10 т</p> <p>Проверка соответствия съемных грузозахватных приспособлений и тары массе и характеру поднимаемого груза, их исправности и маркировки</p> <p>Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т</p> <p>Проверка наличия и исправности ограждений механизмов, устройств кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т, наличия и исправности заземления</p> <p>Проведение осмотра крановых путей, троллеев</p> <p>Проверка отсутствия на кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т и крановых путях ремонтного персонала и посторонних лиц</p>

	<p>Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т</p> <p>Документальное оформление результатов осмотра</p>
<p>R/01.4 Умение</p>	<p>Определять неисправности в работе кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т</p> <p>Определять пригодность к работе вантовых канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>R/01.4 Знание</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, предельная грузоподъемность, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Границы опасной зоны при работе кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые кабельные краны грузоподъемностью свыше 10 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т</p>

	<p>Назначение и устройство грузозахватных органов, вантовых канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>R/02.4 Трудовое действие</p>	<p>Управление кабельными кранами грузоподъемностью свыше 10 т при производстве погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Осуществление контроля технического состояния кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т во время работы</p> <p>Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т</p>
<p>R/02.4 Умение</p>	<p>Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Определять неисправности в работе кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т в процессе выполнения погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Определять пригодность к работе вантовых канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p>

	<p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>R/02.4 Знания</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, предельная грузоподъемность, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Технологический процесс транспортировки грузов</p> <p>Порядок спуска с кабельного крана в случае его вынужденной остановки не у посадочной площадки</p> <p>Границы опасной зоны при работе кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые кабельные краны грузоподъемностью свыше 10 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, вантовых канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Основные сведения по организации труда</p>

	Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности
R/03.4 Трудовое действие	<p>Установка кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т на место, предназначенное для стоянки, принятие мер к их затормаживанию</p> <p>Установка штурвалов или рукояток контроллеров в нулевое положение, отключение электропитания (выключение рубильника и запираение его на замок)</p> <p>Выполнение работ по ежемесячному техническому обслуживанию кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции машиниста кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т</p> <p>Выполнение мелкого ремонта кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т</p> <p>Составление заявок на проведение ремонта кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т при выявлении неисправностей и дефектов</p> <p>Документальное оформление результатов выполненных работ</p>
R/03.4 Умение	<p>Определять неисправности в работе кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
R/03.4 Знания	<p>Назначение, устройство, принципы действия, предельная грузоподъемность, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых кабельных кранов</p>

	<p>грузоподъемностью свыше 10 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Границы опасной зоны при работе кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые кабельные краны грузоподъемностью свыше 10 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок технического обслуживания кабельных кранов грузоподъемностью свыше 10 т, крановых путей и система планово-предупредительных ремонтов</p> <p>Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
--	--

**Модуль S:** Требования к опыту практической работы,

не менее трех месяцев в качестве машиниста мостового перегружателя 3-го уровня

Профессиональный стандарт	Результаты освоения программы профессионального обучения
Вид профессиональной деятельности (ВПД)	Управление грузоподъемными кранами
Обобщенная трудовая функция	Эксплуатация башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-

	разгрузочных работ
Трудовая функция	<p>S/01.5 Подготовка башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т к работе</p> <p>S/02.5 Управление башенными кранами (самоходными, стационарными, самоподъемными) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>S/03.5 Выполнение ежесменного технического обслуживания башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p>
S/01.5 Трудовое действие	<p>Получение в установленном порядке ключ-марки от башенного крана (самоходного, стационарного, самоподъемного) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Ознакомление с проектом производства работ, технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов</p> <p>Проверка путем осмотра и опробования аппаратуры системы управления башенного крана (самоходного, стационарного, самоподъемного) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Проверка соответствия съемных грузозахватных приспособлений и тары массе и характеру поднимаемого груза, их исправности и маркировки</p> <p>Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Проверка наличия и исправности ограждений механизмов, устройств башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т, наличия и исправности заземления</p> <p>Проведение осмотра крановых путей</p> <p>Проверка отсутствия на башенных кранах (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т и крановых путях ремонтного персонала и посторонних лиц</p>

	<p>Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Документальное оформление результатов осмотра</p>
<p>S/01.5 Умение</p>	<p>Определять неисправности в работе башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>S/01.5 Знание</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Границы опасной зоны при работе башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных)</p>

	<p>грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые башенные краны (самоходные, стационарные, самоподъемные) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>S/02.5 Трудовое действие</p>	<p>Управление башенными кранами (самоходными, стационарными, самоподъемными) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Осуществление контроля технического состояния башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т во время работы</p> <p>Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p>
<p>S/02.5 Умение</p>	<p>Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом</p>

	<p>Определять неисправности в работе башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т в процессе выполнения строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>S/02.5 Знания</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Требования к процессу подъема и транспортировки людей</p> <p>Технологический процесс транспортировки грузов</p> <p>Границы опасной зоны при работе башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p>

	<p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые башенные краны (самоходные, стационарные, самоподъемные) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>S/03.5 Трудовое действие</p>	<p>Установка башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т на место, предназначенное для стоянки, принятие мер к их затормаживанию</p> <p>Установка штурвалов или рукояток контроллеров в нулевое положение, отключение электропитания (выключение рубильника и запираение его на замок)</p> <p>Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции машиниста башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до</p>

	<p>25 т</p> <p>Выполнение мелкого ремонта башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Составление заявок на проведение ремонта башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т при выявлении неисправностей и дефектов</p> <p>Документальное оформление результатов выполненных работ</p>
<p>S/03.5 Умение</p>	<p>Определять неисправности в работе башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>S/03.5 Знания</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Границы опасной зоны при работе башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p>

	<p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые башенные краны (самоходные, стационарные, самоподъемные) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок технического обслуживания башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 15 до 25 т и система планово-предупредительных ремонтов</p> <p>Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
--	---

### Модуль Т:

Профессиональный стандарт	Результаты освоения программы профессионального обучения
Вид профессиональной деятельности (ВПД)	Управление грузоподъемными кранами
Обобщенная трудовая функция	Эксплуатация порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
Трудовая функция	Т/01.5 Подготовка порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т к работе

	<p>T/02.5 Управление портальными кранами грузоподъемностью свыше 15 до 25 т при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>T/03.5 Выполнение ежесменного технического обслуживания портальных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p>
<p>T/01.5 Трудовое действие</p>	<p>Получение в установленном порядке ключ-марки от портального крана грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Ознакомление с технологическими регламентами, технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов</p> <p>Проверка путем осмотра и опробования аппаратуры системы управления портального крана грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Проверка соответствия съемных грузозахватных приспособлений и тары массе и характеру поднимаемого груза, их исправности и маркировки</p> <p>Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов портальных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Проверка наличия и исправности ограждений механизмов, устройств портальных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Проведение осмотра крановых путей</p> <p>Проверка отсутствия на портальных кранах грузоподъемностью свыше 15 до 25 т и крановых путях ремонтного персонала и посторонних лиц</p> <p>Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов портальных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Документальное оформление результатов осмотра</p>
<p>T/01.5 Умение</p>	<p>Определять неисправности в работе портальных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала</p>

	<p>приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>T/01.5 Знание</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики (предельная грузоподъемность), конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Границы опасной зоны при работе порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые порталные краны грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов порталных</p>

	<p>кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
Т/02.5 Трудовое действие	<p>Управление портальными кранами грузоподъемностью свыше 15 до 25 т при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Осуществление контроля технического состояния портальных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т во время работы</p> <p>Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия портальных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p>
Т/02.5 Умение	<p>Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Определять неисправности в работе портальных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т в процессе выполнения монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы портальных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
Т/02.5 Знания	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики (предельная грузоподъемность), конструктивные</p>

	<p>особенности, правила эксплуатации обслуживаемых порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Требования к процессу подъема и транспортировки людей</p> <p>Технологический процесс транспортировки грузов</p> <p>Границы опасной зоны при работе порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые порталные краны грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>Т/03.5 Трудовое действие</p>	<p>Установка порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т на место, предназначенное для стоянки, принятие мер к их затормаживанию</p> <p>Установка штурвалов или рукояток контроллеров в нулевое положение, отключение электропитания (выключение</p>

	<p>рубильника и запираание его на замок)</p> <p>Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции машиниста порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Выполнение мелкого ремонта порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Составление заявок на проведение ремонта порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т при выявлении неисправностей и дефектов</p> <p>Документальное оформление результатов выполненных работ</p>
Т/03.5 Умение	<p>Определять неисправности в работе порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
Т/03.5 Знания	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики (предельная грузоподъемность), конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Границы опасной зоны при работе порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые порталные краны грузоподъемностью свыше 15</p>

	<p>до 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок технического обслуживания порталных кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т, крановых путей и система планово-предупредительных ремонтов</p> <p>Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
--	---

**Модуль У:** Требования к образованию и обучению.

Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)

Профессиональный стандарт	Результаты освоения программы профессионального обучения
Вид профессиональной деятельности (ВПД)	Управление грузоподъемными кранами
Обобщенная трудовая функция	Эксплуатация мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
Трудовая функция	<p>U/01.5 Подготовка мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т к работе</p> <p>U/02.5 Управление мостовыми и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 25 т при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p>

	<p>U/03.5 Выполнение ежемесячного технического обслуживания мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p>
<p>U/01.5 Трудовое действие</p>	<p>Получение в установленном порядке ключ-марки от мостового или козлового кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Ознакомление с технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов</p> <p>Проверка путем осмотра и опробования аппаратуры системы управления мостового и козлового кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Проверка соответствия съемных грузозахватных приспособлений и тары массе и характеру поднимаемого груза, их исправности и маркировки</p> <p>Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Проверка наличия и исправности ограждений механизмов, устройств мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т, наличия и исправности заземления</p> <p>Проведение осмотра крановых путей, троллеев</p> <p>Проверка отсутствия на мостовых и козловых кранах грузоподъемностью свыше 25 т и крановых путях ремонтного персонала и посторонних лиц</p> <p>Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Документальное оформление результатов осмотра</p>
<p>U/01.5 Умение</p>	<p>Определять неисправности в работе мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p>

	<p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>U/01.5 Знание</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, предельная грузоподъемность, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Границы опасной зоны при работе мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые мостовые и козловые краны грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т, возникающих в процессе работы</p>

	<p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
U/02.5 Трудовое действие	<p>Управление мостовыми и козловыми кранами грузоподъемностью свыше 25 т при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Осуществление контроля технического состояния мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т во время работы</p> <p>Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p>
U/02.5 Умение	<p>Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Определять неисправности в работе мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т в процессе выполнения монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
U/02.5 Знания	<p>Назначение, устройство, принципы действия, предельная грузоподъемность, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p>

	<p>Критерии работоспособности обслуживаемых мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Технологический процесс транспортировки грузов</p> <p>Порядок спуска с мостового или козлового крана в случае его вынужденной остановки не у посадочной площадки и при отсутствии проходной галереи вдоль кранового пути</p> <p>Границы опасной зоны при работе мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые мостовые и козловые краны грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки и ключей от выхода на крановые пути и проходные галереи</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов мостовых и козловых кранов грузоподъемностью до свыше 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>U/03.5 Трудовое действие</p>	<p>Установка мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т на место, предназначенное для стоянки, принятие мер к их затормаживанию</p> <p>Установка штурвалов или рукояток контроллеров в нулевое</p>

	<p>положение, отключение электропитания (выключение рубильника и запираение его на замок)</p> <p>Выполнение работ по ежемесячному техническому обслуживанию мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции машиниста мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Выполнение мелкого ремонта мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Составление заявок на проведение ремонта мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т при выявлении неисправностей и дефектов</p> <p>Документальное оформление результатов выполненных работ</p>
<p>U/03.5 Умение</p>	<p>Определять неисправности в работе мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>U/03.5 Знания</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, предельная грузоподъемность, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Границы опасной зоны при работе мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p>

	<p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые мостовые и козловые краны грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки и ключей от выхода на крановые пути и проходные галереи</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок технического обслуживания мостовых и козловых кранов грузоподъемностью свыше 15 до 25 т, крановых путей и система планово-предупредительных ремонтов</p> <p>Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности</p>
--	---

**Модуль X:** Требования к образованию и обучению:

среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих). Требования к опыту практической работы:

не менее шести месяцев в качестве машиниста башенного крана (самоходного, стационарного, самоподъемного).

Профессиональный стандарт	Результаты освоения программы профессионального обучения
Вид профессиональной деятельности (ВПД)	Управление грузоподъемными кранами
Обобщенная трудовая функция	Эксплуатация башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-

	разгрузочных работ
Трудовая функция	<p>X/01.5 Подготовка башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т к работе</p> <p>X/02.5 Управление башенными кранами (самоходными, стационарными, самоподъемными) грузоподъемностью свыше 25 т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>X/03.5 Выполнение ежесменного технического обслуживания башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т</p>
X/01.5 Трудовое действие	<p>Получение в установленном порядке ключ-марки от башенного крана (самоходного, стационарного, самоподъемного) грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Ознакомление с проектом производства работ, технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов</p> <p>Проверка путем осмотра и опробования аппаратуры системы управления башенного крана (самоходного, стационарного, самоподъемного) грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Проверка соответствия съемных грузозахватных приспособлений и тары массе и характеру поднимаемого груза, их исправности и маркировки</p> <p>Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Проверка наличия и исправности ограждений механизмов, устройств башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т, наличия и исправности заземления</p> <p>Проведение осмотра крановых путей</p> <p>Проверка отсутствия на башенных кранах (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т и крановых путях ремонтного персонала и посторонних лиц</p> <p>Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов</p>

	<p>башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Документальное оформление результатов осмотра</p>
X/01.5 Умение	<p>Определять неисправности в работе башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
X/01.5 Знание	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Границы опасной зоны при работе башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на</p>

	<p>обслуживаемые башенные краны (самоходные, стационарные, самоподъемные) грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной, санитарии, пожарной безопасности</p>
<p>X/02.5 Трудовое действие</p>	<p>Управление башенными кранами (самоходными, стационарными, самоподъемными) грузоподъемностью свыше 25 т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Осуществление контроля технического состояния башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т во время работы</p> <p>Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т</p>
<p>X/02.5 Умение</p>	<p>Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Определять неисправности в работе башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т в процессе выполнения строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов,</p>

	<p>грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>X/02.5 Знания</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Требования к процессу подъема и транспортировки людей</p> <p>Технологический процесс транспортировки грузов</p> <p>Границы опасной зоны при работе башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые башенные краны (самоходные, стационарные, самоподъемные) грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т</p>

	<p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка и иные локальные нормативные акты организации в пределах своей компетенции</p>
<p>Х/03.5 Трудовое действие</p>	<p>Установка башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т на место, предназначенное для стоянки, принятие мер к их затормаживанию</p> <p>Установка штурвалов или рукояток контроллеров в нулевое положение, отключение электропитания (выключение рубильника и запираение его на ключ)</p> <p>Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции машиниста башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Выполнение мелкого ремонта башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Составление заявок на проведение ремонта башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т при выявлении неисправностей и дефектов</p>

	Документальное оформление результатов выполненных работ
X/03.5 Умение	<p>Определять неисправности в работе башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
X/03.5 Знания	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Границы опасной зоны при работе башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые башенные краны (самоходные, стационарные, самоподъемные) грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p>

	<p>Признаки неисправностей механизмов и приборов башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок технического обслуживания башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных) грузоподъемностью свыше 25 т, крановых путей и система планово-предупредительных ремонтов</p> <p>Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка и иные локальные нормативные акты организации в пределах своей компетенции</p>
--	--

**Модуль У:** Требования к образованию и обучению:

среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих). Требования к опыту практической работы:

не менее шести месяцев в качестве машиниста портального крана 4-го разряда

Профессиональный стандарт	Результаты освоения программы профессионального обучения
Вид профессиональной деятельности (ВПД)	Управление грузоподъемными кранами
Обобщенная трудовая функция	Эксплуатация портальных кранов грузоподъемностью свыше 25 т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ
Трудовая функция	<p>У/01.5 Подготовка портальных кранов грузоподъемностью свыше 25 т к работе</p> <p>У/02.5 Управление портальными кранами грузоподъемностью свыше 25 т при производстве строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>У/03.5 Выполнение ежесменного технического обслуживания портальных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p>

<p>У/01.5 Трудовое действие</p>	<p>Получение в установленном порядке ключ-марки от портального крана грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Ознакомление с технологическими регламентами, технологическими картами на погрузочно-разгрузочные работы и технологическими картами складирования грузов</p> <p>Проверка путем осмотра и опробования аппаратуры системы управления портального крана грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Проверка соответствия съемных грузозахватных приспособлений и тары массе и характеру поднимаемого груза, их исправности и маркировки</p> <p>Проведение внешнего осмотра металлоконструкций, устройств, механизмов и приборов портальных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Проверка наличия и исправности ограждений механизмов, устройств портальных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Проведение осмотра крановых путей</p> <p>Проверка отсутствия на портальных кранах грузоподъемностью свыше 25 т и крановых путях ремонтного персонала и посторонних лиц</p> <p>Проверка на холостом ходу механизмов, устройств и приборов портальных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Документальное оформление результатов осмотра</p>
<p>У/01.5 Умение</p>	<p>Определять неисправности в работе портальных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы портальных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства</p>

	<p>работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>У/01.5 Знание</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики (предельная грузоподъемность), конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых порталных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых порталных кранов грузоподъемностью свыше 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Границы опасной зоны при работе порталных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые порталные краны грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании порталных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов порталных кранов грузоподъемностью свыше 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка и иные локальные нормативные акты организации в пределах своей компетенции</p>

<p>У/02.5 Трудовое действие</p>	<p>Управление портальными кранами грузоподъемностью свыше 25 т при производстве монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Осуществление контроля технического состояния портальных кранов грузоподъемностью свыше 25 т во время работы</p> <p>Выполнение обмена сигналами со стропальщиками при управлении и обслуживании портальных кранов грузоподъемностью свыше 25 т с соблюдением установленного порядка</p> <p>Складирование груза с соблюдением установленного порядка</p> <p>Осуществление контроля отсутствия людей и посторонних предметов в зоне действия портальных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p>
<p>У/02.5 Умение</p>	<p>Выполнять производственные задания в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Определять неисправности в работе портальных кранов грузоподъемностью свыше 25 т в процессе выполнения монтажных и погрузочно-разгрузочных работ</p> <p>Определять пригодность к работе стальных канатов, грузозахватных органов, съемных грузозахватных приспособлений и тары</p> <p>Определять по габаритным размерам и характеру материала приблизительную массу подлежащего подъему и перемещению груза</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы портальных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>У/02.5 Знания</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики (предельная грузоподъемность), конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых портальных</p>

	<p>кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых порталных кранов грузоподъемностью свыше 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Требования к процессу подъема и транспортировки людей</p> <p>Технологический процесс транспортировки грузов</p> <p>Границы опасной зоны при работе порталных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые порталные краны грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании порталных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Назначение и устройство грузозахватных органов, стальных канатов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, нормы их браковки</p> <p>Виды грузов и способы их строповки</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов порталных кранов грузоподъемностью свыше 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка и иные локальные нормативные акты организации в пределах своей компетенции</p>
<p>У/03.5 Трудовое действие</p>	<p>Установка порталных кранов грузоподъемностью свыше 25 т на место, предназначенное для стоянки, принятие мер к их затормаживанию</p> <p>Установка штурвалов или рукояток контроллеров в нулевое</p>

	<p>положение, отключение электропитания</p> <p>Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию порталных кранов грузоподъемностью свыше 25 т в объеме, установленном в руководстве (инструкции) по эксплуатации, производственной инструкции машиниста порталных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Выполнение мелкого ремонта порталных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Составление заявок на проведение ремонта порталных кранов грузоподъемностью свыше 25 т при выявлении неисправностей и дефектов</p> <p>Документальное оформление результатов выполненных работ</p>
<p>У/03.5 Умение</p>	<p>Определять неисправности в работе порталных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Читать рабочие чертежи деталей и сборочных единиц, кинематические и электрические схемы порталных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на месте производства работ</p> <p>Вести учет работы в установленной форме</p> <p>Применять передовые методы производства работ, организации труда и рабочего места</p>
<p>У/03.5 Знания</p>	<p>Назначение, устройство, принципы действия, грузовые характеристики (предельная грузоподъемность), конструктивные особенности, правила эксплуатации обслуживаемых порталных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Критерии работоспособности обслуживаемых порталных кранов грузоподъемностью свыше 25 т в соответствии с требованиями руководства (инструкции) по эксплуатации</p> <p>Нормы браковки элементов крановых путей</p> <p>Границы опасной зоны при работе порталных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Техническая и эксплуатационная документация на обслуживаемые порталные краны грузоподъемностью свыше 25</p>

	<p>т</p> <p>Порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при обслуживании порталных кранов грузоподъемностью свыше 25 т</p> <p>Система знаковой и звуковой сигнализации, установленная в организации</p> <p>Порядок хранения и передачи ключ-марки</p> <p>Признаки неисправностей механизмов и приборов порталных кранов грузоподъемностью свыше 25 т, возникающих в процессе работы</p> <p>Порядок технического обслуживания порталных кранов грузоподъемностью свыше 25 т, крановых путей и система планово-предупредительных ремонтов</p> <p>Технические требования к качеству выполняемых работ, материалов и элементов сооружений</p> <p>Порядок организации работ повышенной опасности</p> <p>Нормы расхода смазочных материалов и электроэнергии</p> <p>Основные сведения по организации труда</p> <p>Требования охраны труда</p>
--	--

**III. Учебно-тематический план и программы обучения повышения  
квалификации рабочих по профессии «Машинист крана (крановщик)»  
4-й разряд.**

№ п/п	Наименование разделов, курсов, предметов	Кол-во часов
<b>I. Теоретическое обучение</b>		<b>74</b>
<b>1.1. Общетехнический курс</b>		<b>10</b>
1.1.1	Сведения по материаловедению.	2
1.1.2	Основные сведения по электротехнике.	2
1.1.3	Сведения о технической документации. Чертежи, схемы.	2
1.1.4	Основы слесарных и слесарно-сборочных работ.	2
1.1.5	Охрана труда, промышленная безопасность, пожарная безопасность, электробезопасность. Производственная санитария и охрана окружающей среды на производстве.	2
<b>1.2. Специальный курс</b>		<b>64</b>
1.2.1	Устройство мостовых и козловых кранов, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением/ Устройство мостовых и козловых кранов с кабины управления. Устройство кабельных кранов.	10
1.2.2	Устройство пневмоколесных и гусеничных кранов/	10
1.2.3	Устройство башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных), порталных кранов.	10
1.2.4	Производство работ кранами. Знаковая сигнализация.	4
1.2.5	Эксплуатация и обслуживание мостовых и козловых кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением. Эксплуатация и обслуживание мостовых и козловых. Эксплуатация и обслуживание кабельных кранов.	10
1.2.6	Эксплуатация и обслуживание пневмоколесных и гусеничных кранов.	10
1.2.7	Эксплуатация и обслуживания башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных), порталных кранов.	10
<b>II. Практическое обучение</b>		
2.1.	Обучение на производстве.	<b>80</b>
	<b>Консультация</b>	<b>2</b>
	<b>Квалификационный экзамен</b>	<b>4</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>160</b>

## **Программа**

### **I. Теоретическое обучение.**

#### **1.1. общетехнические курсы.**

##### **1.1.1. Сведения по материаловедению.**

Основные физические, механические, химические и технологические свойства металлов. Сплавы, общая схема их получения. Углеродистые стали и чугуны. Понятие о легированных сталях. Цветные металлы и сплавы. Понятие об обработке металлов и сплавов. Понятие о магнитных и полупроводниковых материалах. Понятие об электроизоляционных материалах.

##### **1.1.2. Основные сведения по электротехнике.**

Понятие об электрическом токе, магнетизме. Магнитное поле. Соленоид. Взаимодействие магнитного поля и проводника с электрическим током. Понятие об электромагнитной индукции, электрическая цепь. Проводники и изоляторы. Единицы измерения: напряжение, силы тока, мощности тока. Понятие о переменном токе. Однофазный и трехфазный ток. Электродвигатели переменного и постоянного тока. Электродвигатели с короткозамкнутым ротором и фазным ротором. Трансформаторы. Понятие о силовой и вспомогательной электрических цепях.

##### **1.1.3. Сведения о технической документации. Чертежи, схемы.**

Чертеж и его назначение. Эскиз и технический рисунок. Стандарты Единой системы документации (ЕСКД). Линии чертежа. Проекционное черчение. Аксонометрическая проекция. Масштаб чертежа. Нанесение размеров на чертежах. Условные обозначения на кинематических и электрических схемах. Назначение принципиальных схем. Кинематические и электрические схемы. Порядок чтения чертежей и схем. Составление эскизов деталей.

##### **1.1.4. Основы слесарных и слесарно-сборочных работ.**

Общая характеристика слесарных работ. Правила выбора и применения инструментов для различных видов слесарных работ. Контрольно-измерительные инструменты: виды, применение. Технология слесарной обработки деталей. Основные операции технологического процесса слесарной обработки

##### **1.1.5. Охрана труда, промышленная безопасность, пожарная безопасность, электробезопасность.**

##### **Производственная санитария и охрана окружающей среды на производстве.**

Законодательство об охране труда в РФ. Основные документы. Охрана труда. Условия труда. Основные мероприятия по обеспечению безопасности труда. Государственный надзор и производственный контроль за соблюдением требований безопасности, безопасной эксплуатации оборудования, установок и сооружений. Правила внутреннего распорядка и

трудова́я дисциплина. Организация надзора за соблюдением требований по охране труда и промышленной безопасности. Правила и инструкции по охране труда. Обеспечение мер безопасности при организации производства и рабочего места. Общие условия, обеспечивающие безопасность при производстве работ. Правильная организация труда, применение защитных устройств и приспособлений, инструктаж рабочих. Правила допуска рабочих к особо опасным работам. Устройство ограждений и предохранительных приспособлений. Ответственность руководителей за нарушение норм и правил охраны труда. Ответственность рабочих за нарушение правил безопасности труда и трудовой дисциплины. Понятие о производственном травматизме. Травматизм производственный и бытовой. Основные причины, вызывающие аварии и производственный травматизм: нарушение технических, организационных и санитарно-гигиенических требований, а также правил поведения рабочими, несоблюдение правил безопасности труда и производственной санитарии. Основные методы и технические средства предупреждения несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Устройства предохранительные, оградительные и сигнализирующие, цвета и знаки безопасности. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве. Техническое расследование причин аварий. Основные положения Федерального закона РФ «О пожарной безопасности». Основные причины возникновения пожаров. Правила, инструкции и мероприятия по предупреждению и ликвидации пожаров. Противопожарные мероприятия при техническом обслуживании и ремонте башенного крана. Обеспечение башенных кранов средствами пожаротушения. Пожарные посты, охрана, противопожарные приспособления, приборы и средства сигнализации. Способы и средства тушения пожаров (огнетушители, емкости с водой, ящики с песком и пр.), Особенности тушения пожаров, возникающих в результате неисправности электрооборудования, при воспламенении горюче-смазочных и полимерных материалов. Порядок действия машиниста крана (крановщика) при возникновении пожара на башенном кране. Электробезопасность. Действие электрического тока на человека. Виды травм при поражении электрическим током. Меры и средства защиты от поражения электрическим током. Основные мероприятия по предупреждению электротравматизма. Основные требования к электрическим установкам для обеспечения безопасной эксплуатации. Соблюдение электробезопасности при эксплуатации и ремонте оборудования. Порядок безопасной работы с переносными светильниками, электроинструментами и приборами. Заземление электрооборудования. Инструктаж по электробезопасности. Первая помощь при поражении человека электрическим током. Роль и значение производственной санитарии. Основные понятия о гигиене труда, режиме отдыха и питания, утомляемости. Питьевой режим. Правила личной гигиены работников. Санитарно-бытовые помещения. Вредные факторы производства, их влияние на работоспособность и на окружающую среду. Профессиональные, простудные и инфекционные заболевания, причины

их возникновения и меры предупреждения. Санитарно-бытовое и лечебно-профилактическое обслуживание работников в соответствии с требованиями охраны труда. Основные мероприятия по улучшению условий труда (технические, организационные, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические). Методы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим на производстве при электротравмах, механических травмах, отравлениях, травмах глаз, термических ожогах, химических ожогах, обморожениях и т.п.

Основные положения Федерального закона РФ «Об охране окружающей природной среды». Понятие об экологии как научной основе охраны окружающей среды. Необходимость охраны окружающей среды и мероприятия по борьбе с загрязнением почвы, атмосферы, водной среды. Природоохранные мероприятия, проводимые на предприятиях и в организациях. Основные санитарно-гигиенические факторы производственной среды. Ресурсосберегающие энергосберегающие технологии. Отходы производства. Очистные сооружения. Безотходные технологии. Соблюдение норм предельно допустимых концентраций вредных веществ. Административная и юридическая ответственность руководителей и всех работающих за нарушения в области охраны окружающей среды.

## 1.2. Специальный курс

### Устройство кранов различных типов конструкций.

#### Тематический план

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
1.	Введение	1
2.	Основные параметры.	5
3.	Кинематические схемы.	5
4.	Рабочее оборудование крана.	5
5.	Приборы безопасности и устройства безопасности кранов.	5
6.	Механизмы управления кранов.	5
7.	Грузозахватные приспособления.	4
	<b>ИТОГО:</b>	<b>30</b>

## Программа

### Тема 1. Введение

Назначение кранов, их преимущества и недостатки. Конструктивные особенности кранов. Классификация кранов по грузоподъемности, типу привода основных механизмов, исполнению подвески стрелового оборудования. Основные части крана (поворотная и неповоротная платформы, лебедка, стреловое оборудование и др.).

Характеристики различных типов приводов крана (механического, электрического, гидравлического), их преимущества и недостатки.

### Тема 2. Основные параметры мостового, козлового, башенных, порталных, пневмоколесных и гусеничных кранов.

Основные параметры крана: грузоподъемность, грузовой момент, высота подъема крюка, скорость подъема и опускания груза, скорость вращения поворотной части, время изменения вылета, рабочая и транспортная скорости передвижения крана, рабочая масса крана, конструктивная масса крана, колея крана, база крана, рабочий цикл, производительность, мощность силовой установки и др.

### Тема 3. Кинематические схемы мостового, козлового, башенных, порталных, пневмоколесных и гусеничных кранов.

Кинематические схемы кранов с механическим, электрическим приводами.

Назначение и устройство механизмов силовой передачи с электрическим приводом, грузовой лебедки, тормоза, валы, гибкие муфты. Передача движения при включении механизмов. Тормоза, их назначения моста, тип, устройство и регулировка.

Опорное устройства: мост, ходовые колёса, рельсы.

Конструкция и работа, опорного устройств.

### Тема 4. Рабочее оборудование мостового, козлового, башенных, порталных, пневмоколесных и гусеничных кранов.

Требования Правил к рабочему оборудованию крана. Грузовые и мостовые лебедки, электрооборудования.

Конструкция моста, применяемых на кранах. Устройство моста.

Крюковая подвеска, ее устройство. Стандарты на крюки. Типы крюков.

Полиспасть, его назначение и устройство. Кратность полиспаста. Схема запасовки канатов при разной кратности полиспаста.

Стальные канаты. Способы крепления канатов. Требования к стальным канатам. Нормы браковки стальных канатов.

Блоки, их конструкция и место установки.

Барабаны, их назначение и конструкция.

Особенности устройства двух балочных мостов.

Мостовое оборудование, его устройство.

### **Тема 5. Приборы безопасности и устройства безопасности**

Приборы безопасности на кране, их назначение, устройство и работа. Ограничители рабочих движений механизмов крана (механические, электрические).

### **Тема 6. Механизмы управления мостового, козлового, башенных, порталных, пневмоколесных и гусеничных кранов.**

Системы управления: механическая, пневматическая и электрическая. Преимущества и недостатки различных систем.

Кабина крановщика и расположение в ней рукояток управления.

Устройство рычагов и тяг управления. Управление коробками отбора мощности. Устройство рычагов, тяг, фиксаторов. Устройство системы электропневматического управления краном.

Электрический привод кранового оборудования. Схема электрического привода. Асинхронные электродвигатели. Устройство асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором. Асинхронный электродвигатель с фазовым ротором. Включение обмоток электродвигателя «треугольником», продолжительность включения. Типы применяемых электродвигателей. Способы регулирования частоты вращения роторов электродвигателей. Реверсирование асинхронных электродвигателей. Синхронные генераторы, их назначение и устройство. Устройство для подвода тока к электрическому приводу крана. Кабели, токосъемники, силовой распределительный шкаф.

Аппараты управления электроприводом.

Назначение, устройство и работа рубильников, выключателей, контакторов, магнитных пускателей. пусковых сопротивлений, концевых выключателей трансформаторов, выпрямителей, электрогидравлических толкателей, тормозов.

### **Тема 7. Грузозахватные приспособления**

Назначение и область применения грузозахватных стропов. Классификация стропов по грузоподъемности. Конструктивные особенности и область применения траверс и захватов. Требования правил к грузозахватным приспособлениям и таре. Неисправности и повреждения грузозахватных приспособлений и тары. Нормы браковки грузозахватных приспособлений и тары. Требования инструкций по осмотру грузозахватных приспособлений и тары.

**1.2. Эксплуатация и обслуживание кранов****Тематический план**

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
1.	Введение	1
2.	Эксплуатация и обслуживание кранов мостового, козлового, башенных, порталных, пневмоколесных и гусеничных кранов.	29
3.	Производство работ кранами. Знаковая сигнализация.	4
	<b>ИТОГО:</b>	<b>34</b>

**Программа****Тема 1. Введение**

Организация надзора за соблюдением требований безопасности при эксплуатации грузоподъемных кранов.

Ростехнадзор и его функции. Правила и другие нормативные документы по эксплуатации кранов. Необходимость регистрации автомобильного крана. Порядок регистрации, необходимые документы, выдача разрешения на пуск крана в работу. Случаи, когда автомобильный кран подлежит перерегистрации и снятию с учета.

Сроки и виды технического освидетельствования кранов. Порядок проведения статических и динамических испытаний. Содержание надписей на табличке крана.

Паспорт крана, его содержание. Руководство по эксплуатации автомобильного крана, инструкция по монтажу крана. Вахтенный журнал крановщика.

**Тема 2. Обслуживание кранов**

Персонал, обслуживающий мостовых кранов кран. Требования к крановщику. Порядок перевода крановщика с одного крана на другой. Периодическая проверка знаний у персонала, обслуживающего кран.

Обязанности руководства организации по обеспечению безопасной эксплуатации кранов. Права и обязанности специалист, ответственных за содержание ПС в работоспособном состоянии, и специалиста, ответственного за безопасное производство работ с применением ПС, а также специалист, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС.

Обязанности стропальщика.

Обязанности крановщика перед пуском крана в работу. Порядок ведения вахтенного журнала. Заявка на кран. Путевой лист крановщика. Работы, проводимые при подготовке крана к зимнему периоду.

Техническое обслуживание автомобильного крана (ЕО, ТО-1, ТО-2, СО). Основные сведения о техническом обслуживании и системе планово-предупредительного ремонта. Ежедневное и периодическое обслуживание крана. Объем работ и состав бригад, проводящих техническое обслуживание. Текущий и капитальный ремонт крана.

Техническое обслуживание электрооборудования. Основные виды работ по техническому обслуживанию электродвигателей, контроллеров, контакторов, концевых выключателей, сопротивлений, плавких предохранителей, кольцевых токоъемников, электрического освещения и сигнализации.

Техническое обслуживание механизмов кранов.

Техническое обслуживание систем управления.

Техническое обслуживание устройств и приборов безопасности.

Смазка механизмов крана. Виды смазочных материалов, применяемых для смазки крана (консистентные и жидкие, их основные свойства, марки). Карта смазки крана. Правила, которые необходимо соблюдать при проведении смазочных работ.

Регулировка механизмов в процессе технического обслуживания тормозов, цепных и клиноременных передач, зацепления зубьев передач, конических и роликовых подшипников.

Неисправности, при которых не допускается эксплуатация кранов.

### **Тема 3. Производство работ кранами**

Виды работ, выполняемых кранами: погрузочно-разгрузочные, строительно-монтажные, ремонтные. Виды грузов, перемещаемых кранами: штучные, пакетированные и перемещаемые в емкостях и таре.

Требования к установке кранов для выполнения строительно-монтажных, погрузочно-разгрузочных и других работ. Габариты установки кранов.

Проекты производства работ кранами, технологические карты и другие регламенты по безопасности выполнения работ.

Схемы строповки грузов. Порядок строповки грузов, их подъема, перемещения и складирования (монтажа).

Особенности строповки и перемещения грузов, для которых не разработаны схемы строповки, а также грузов с неизвестной массой.

Меры безопасности при погрузке (разгрузке) полувагонов, платформ, автомашин и других транспортных средств.

Операции, которые запрещено производить кранами.

Порядок вывода крана в ремонт и выдачи разрешения на работу после ремонта.

Основные причины аварий и травматизма при производстве работ кранами.

Ответственность за нарушение производственных инструкций.

Знаковая сигнализация: кем подаётся, в каких случаях назначается сигнальщик.

## 2. Практическое обучение

### Тематический план

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
<b>2.1.</b>	<b>Обучение на производстве</b>	
2.1.1.	Ознакомление с производством	2
2.1.2.	Грузозахватные приспособления и тара	8
2.1.3.	Управление мостовыми кранам	40
2.1.4.	Выполнение работ по техническому обслуживанию кранов	16
2.1.5.	Самостоятельное выполнение работ в качестве крановщика (машиниста) кранов. Квалификационная пробная работа	14
	<b>ИТОГО:</b>	<b>80</b>

### 2.1. Обучение в мастерских и на полигоне

#### Программа

##### Тема 2.1.1. Вводное занятие

Ознакомление с программой производственного обучения, эксплуатационными документами и мероприятиями по безопасности.

##### Тема 2.1.2. Обучение в мастерских и на полигоне

Инструктаж по безопасности труда и производственной санитарии на рабочем месте (участке). Ознакомление с техническими устройствами управления (рычаги, пульта и т.п.) кранов с механическим, гидравлическим и электрическим приводами.

Осмотр крана, механизмов, стрелового оборудования, определение состояния канатов и грузозахватных приспособлений. Проверка действия и исправности приборов безопасности.

Примеры выполнения операций по подъему и перемещению различных как по массе, так и по габаритам грузов с установкой их в проектное положение в соответствии со схемами строповки, находящихся на учебной площадке (участке работ).

Действия крановщика при подъеме груза неизвестной массы или при подъеме и перемещении грузов, на которые не разработаны схемы строповки.

## **2.2. Обучение на производстве**

### **Программа**

#### **Тема 2.1.1. Ознакомление с производством**

Инструктаж по охране труда на предприятии. Расположение производственного объекта (цех, склад, строительный участок и т.п.).

Противопожарное оборудование и инвентарь. Противопожарные мероприятия (на случай возникновения пожара). Ознакомление с зонами постоянно действующих опасных производственных факторов. Соблюдение требований безопасности при установке кранов на участках работ.

#### **Тема 2.1.2. Грузозахватные приспособления и тара**

Инструктаж по безопасности труда.

Ознакомление с грузозахватными устройствами и приспособлениями. Подбор грузозахватных приспособлений и тары для подъема и перемещения грузов.

Схемы строповки грузов в соответствии с массой груза. Проверка исправности грузозахватных устройств и приспособлений и наличия на них соответствующих клейм или бирок. Браковка стропов и тары. Зацепка различных грузов с монтажными петлями и без них.

#### **Тема 2.1.3. Управление кранами**

Инструктаж по безопасности труда.

Управление кранами с механическим, электрическим и гидравлическим приводами.

Подъем и перемещение грузов. Управление механизмами крана для подъема и перемещения грузов. Опускание и подъем грузового крюка по условным сигналам. Управление краном и крановым оборудованием при подъеме и перемещении штучных и сыпучих грузов. Стropовка, подъем и перемещение пакетированных и других грузов. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств по эксплуатации кранов, проектов производства работ, схем строповки и складирования грузов кранами.

#### **Тема 2.1.4. Выполнение работ по техническому обслуживанию кранов**

Порядок выполнения и объем работ технического обслуживания кранов согласно руководству по эксплуатации (ЕО, ТО-1, ТО-2, СО и др.).

Особенности проведения технического обслуживания, ремонта и технического диагностирования кранов.

Работы, выполняемые при ежесменном техническом обслуживании крана. Применяемые инструменты, приспособления и технические материалы. Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию и техническому диагностированию.

Периодическое и сезонное техническое обслуживание (ТО-1, ТО-2, СО).

Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию. Очистка, промывка, осмотр элементов и сборочных единиц крана, контроль технического состояния, устранение неисправностей. Крепление деталей и сборочных единиц машины. Проверка и регулировка механизмов машины.

Проверка исправности работы механизмов, приборов и устройств безопасности и электрооборудования.

Смазка механизмов в соответствии с картой смазки.

Первое техническое обслуживание (ТО-1). Второе техническое обслуживание (ТО-2).  
Выполнение работ по ТО-1, ТО-2.

Сезонное техническое обслуживание. Выполнение работ по сезонному техническому обслуживанию. Промывка системы охлаждения, очистка от накипи. Проверка работы термостата, системы охлаждения. Промывка системы питания и системы смазки. Смена масел в картерах механизмов в соответствии с сезоном. Проверка плотности электролита и аккумуляторной батареи.

Проверка технического состояния рабочего оборудования и устранение обнаруженных неисправностей. Повышение качества выполняемой работы.

Меры безопасности при проведении технических обслуживаний кранов.

#### **Тема 2.1.5. Самостоятельное выполнение работ в качестве машиниста крана (крановщик)**

Выполнение различных видов работ в соответствии с квалификационной характеристикой крановщика.

Основные виды работ с применением крана. Погрузочно-разгрузочные работы с перемещением различных грузов и строительно-монтажные работы при возведении зданий и сооружений.

## V. Календарный учебный график профессионального обучения

## Подготовка новых рабочих по профессии «Машинист крана (крановщик)» на 4-й разряд

Неделя, день недели  Курс, дисциплина	1-я неделя					2-я неделя					3-я неделя					4-я неделя				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<b>I. Теоретическое обучение</b>																				
<b>1.1 Общетехнический курс</b>																				
1.1.1 Сведения по материаловедению.	2																			
1.1.2 Основное сведение по электротехнике.	2																			
1.1.3 Сведения о технической документации. Чертежи, схемы.	2																			
1.1.4 Основы слесарных и слесарно-сборочных работ.	2																			
1.1.5 Охрана труда, промышленная безопасность, пожарная безопасность, электробезопасность. Производственная санитария и охрана окружающей среды на производстве.		2																		
<b>1.2 Специальный курс</b>																				
1.2.1. Устройство мостовых и козловых кранов, кранов-штабелёров с дистанционным (автоматическим) управлением. Устройство мостовых и козловых кранов с кабины управлением. Устройство кабельных кранов.		6	4																	
1.2.2 Устройство пневмоколесных и гусеничных кранов.			4	6																
1.2.3. Устройство башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъёмных), порталных кранов.				2	8															



**III. Учебно-тематический план и программы обучения повышения  
квалификации рабочих по профессии «Машинист крана (крановщик)»  
5-й разряд.**

№ п/п	Наименование разделов, курсов, предметов	Кол-во часов
<b>I. Теоретическое обучение</b>		<b>74</b>
<b>1.1. Общетехнический курс</b>		<b>5</b>
1.1.1	Сведения по материаловедению.	1
1.1.2	Основные сведения по электротехнике.	1
1.1.3	Сведения о технической документации. Чертежи, схемы.	1
1.1.4	Основы слесарных и слесарно-сборочных работ.	1
1.1.5	Охрана труда, промышленная безопасность, пожарная безопасность, электробезопасность. Производственная санитария и охрана окружающей среды на производстве.	1
<b>1.2. Специальный курс</b>		<b>69</b>
1.2.1	Устройство мостовых и козловых кранов, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением/ Устройство мостовых и козловых кранов с кабины управления. Устройство кабельных кранов.	11
1.2.2	Устройство пневмоколесных и гусеничных кранов/	11
1.2.3	Устройство башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных), порталных кранов.	11
1.2.4	Производство работ кранами. Знаковая сигнализация.	4
1.2.5	Эксплуатация и обслуживание мостовых и козловых кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением. Эксплуатация и обслуживание мостовых и козловых. Эксплуатация и обслуживание кабельных кранов.	11
1.2.6	Эксплуатация и обслуживание пневмоколесных и гусеничных кранов.	10
1.2.7	Эксплуатация и обслуживания башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных), порталных кранов.	11
<b>II. Практическое обучение</b>		
2.1.	Обучение на производстве.	<b>80</b>
	<b>Консультация</b>	<b>2</b>
	<b>Квалификационный экзамен</b>	<b>4</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>160</b>

## **Программа**

### **I. Теоретическое обучение.**

#### **1.Общетехнические курсы.**

##### **1.1 Сведения по материаловедению.**

Основные физические, механические, химические и технологические свойства металлов. Сплавы, общая схема их получения. Углеродистые стали и чугуны. Понятие о легированных сталях. Цветные металлы и сплавы. Понятие об обработке металлов и сплавов. Понятие о магнитных и полупроводниковых материалах. Понятие об электроизоляционных материалах.

##### **1.2 Основные сведения по электротехнике.**

Понятие об электрическом токе, магнетизме. Магнитное поле. Соленоид. Взаимодействие магнитного поля и проводника с электрическим током. Понятие об электромагнитной индукции, электрическая цепь. Проводники и изоляторы. Единицы измерения: напряжение, силы тока, мощности тока. Понятие о переменном токе. Однофазный и трехфазный ток. Электродвигатели переменного и постоянного тока. Электродвигатели с короткозамкнутым ротором и фазным ротором. Трансформаторы. Понятие о силовой и вспомогательной электрических цепях.

##### **1.3 Сведения о технической документации. Чертежи, схемы.**

Чертеж и его назначение. Эскиз и технический рисунок. Стандарты Единой системы документации (ЕСКД). Линии чертежа. Проекционное черчение. Аксонометрическая проекция. Масштаб чертежа. Нанесение размеров на чертежах. Условные обозначения на кинематических и электрических схемах. Назначение принципиальных схем. Кинематические и электрические схемы. Порядок чтения чертежей и схем. Составление эскизов деталей.

##### **1.4 Основы слесарных и слесарно-сборочных работ.**

Общая характеристика слесарных работ. Правила выбора и применения инструментов для различных видов слесарных работ. Контрольно-измерительные инструменты: виды, применение. Технология слесарной обработки деталей. Основные операции технологического процесса слесарной обработки

##### **1.5 Охрана труда, промышленная безопасность, пожарная безопасность, электробезопасность. Производственная санитария и охрана окружающей среды на производстве.**

Законодательство об охране труда в РФ. Основные документы. Охрана труда. Условия труда. Основные мероприятия по обеспечению безопасности труда. Государственный надзор и производственный контроль за соблюдением требований безопасности, безопасной эксплуатации оборудования, установок и сооружений. Правила внутреннего распорядка и

трудова́я дисциплина. Организация надзора за соблюдением требований по охране труда и промышленной безопасности. Правила и инструкции по охране труда. Обеспечение мер безопасности при организации производства и рабочего места. Общие условия, обеспечивающие безопасность при производстве работ. Правильная организация труда, применение защитных устройств и приспособлений, инструктаж рабочих. Правила допуска рабочих к особо опасным работам. Устройство ограждений и предохранительных приспособлений. Ответственность руководителей за нарушение норм и правил охраны труда. Ответственность рабочих за нарушение правил безопасности труда и трудовой дисциплины. Понятие о производственном травматизме. Травматизм производственный и бытовой. Основные причины, вызывающие аварии и производственный травматизм: нарушение технических, организационных и санитарно-гигиенических требований, а также правил поведения рабочими, несоблюдение правил безопасности труда и производственной санитарии. Основные методы и технические средства предупреждения несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Устройства предохранительные, оградительные и сигнализирующие, цвета и знаки безопасности. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве. Техническое расследование причин аварий. Основные положения Федерального закона РФ «О пожарной безопасности». Основные причины возникновения пожаров. Правила, инструкции и мероприятия по предупреждению и ликвидации пожаров. Противопожарные мероприятия при техническом обслуживании и ремонте башенного крана. Обеспечение башенных кранов средствами пожаротушения. Пожарные посты, охрана, противопожарные приспособления, приборы и средства сигнализации. Способы и средства тушения пожаров (огнетушители, емкости с водой, ящики с песком и пр.), Особенности тушения пожаров, возникающих в результате неисправности электрооборудования, при воспламенении горюче-смазочных и полимерных материалов. Порядок действия машиниста крана (крановщика) при возникновении пожара на башенном кране. Электробезопасность. Действие электрического тока на человека. Виды травм при поражении электрическим током. Меры и средства защиты от поражения электрическим током. Основные мероприятия по предупреждению электротравматизма. Основные требования к электрическим установкам для обеспечения безопасной эксплуатации. Соблюдение электробезопасности при эксплуатации и ремонте оборудования. Порядок безопасной работы с переносными светильниками, электроинструментами и приборами. Заземление электрооборудования. Инструктаж по электробезопасности. Первая помощь при поражении человека электрическим током. Роль и значение производственной санитарии. Основные понятия о гигиене труда, режиме отдыха и питания, утомляемости. Питьевой режим. Правила личной гигиены работников. Санитарно-бытовые помещения. Вредные факторы производства, их влияние на работоспособность и на окружающую среду. Профессиональные, простудные и инфекционные заболевания, причины

их возникновения и меры предупреждения. Санитарно-бытовое и лечебно-профилактическое обслуживание работников в соответствии с требованиями охраны труда. Основные мероприятия по улучшению условий труда (технические, организационные, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические). Методы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим на производстве при электротравмах, механических травмах, отравлениях, травмах глаз, термических ожогах, химических ожогах, обморожениях и т.п.

Основные положения Федерального закона РФ «Об охране окружающей природной среды». Понятие об экологии как научной основе охраны окружающей среды. Необходимость охраны окружающей среды и мероприятия по борьбе с загрязнением почвы, атмосферы, водной среды. Природоохранные мероприятия, проводимые на предприятиях и в организациях. Основные санитарно-гигиенические факторы производственной среды. Ресурсосберегающие энергосберегающие технологии. Отходы производства. Очистные сооружения. Безотходные технологии. Соблюдение норм предельно допустимых концентраций вредных веществ. Административная и юридическая ответственность руководителей и всех работающих за нарушения в области охраны окружающей среды.

## 1.2. Специальный курс

### Устройство кранов различных типов конструкций.

#### Тематический план

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
1.	Введение	1
2.	Основные параметры.	5
3.	Кинематические схемы.	5
4.	Рабочее оборудование крана.	5
5.	Приборы безопасности и устройства безопасности кранов.	5
6.	Механизмы управления кранов.	6
7.	Грузозахватные приспособления.	6
	<b>ИТОГО:</b>	<b>33</b>

## Программа

### Тема 1. Введение

Назначение кранов, их преимущества и недостатки. Конструктивные особенности кранов. Классификация кранов по грузоподъемности, типу привода основных механизмов, исполнению подвески стрелового оборудования. Основные части крана (поворотная и неповоротная платформы, лебедка, стреловое оборудование и др.).

Характеристики различных типов приводов крана (механического, электрического, гидравлического), их преимущества и недостатки.

### Тема 2. Основные параметры мостового, козлового, башенных, порталных, пневмоколесных и гусеничных кранов.

Основные параметры крана: грузоподъемность, грузовой момент, высота подъема крюка, скорость подъема и опускания груза, скорость вращения поворотной части, время изменения вылета, рабочая и транспортная скорости передвижения крана, рабочая масса крана, конструктивная масса крана, колея крана, база крана, рабочий цикл, производительность, мощность силовой установки и др.

### Тема 3. Кинематические схемы мостового, козлового, башенных, порталных, пневмоколесных и гусеничных кранов.

Кинематические схемы кранов с механическим, электрическим приводами.

Назначение и устройство механизмов силовой передачи с электрическим приводом, грузовой лебедки, тормоза, валы, гибкие муфты. Передача движения при включении механизмов. Тормоза, их назначения моста, тип, устройство и регулировка.

Опорное устройства: мост, ходовые колёса, рельсы.

Конструкция и работа, опорного устройств.

### Тема 4. Рабочее оборудование мостового, козлового, башенных, порталных, пневмоколесных и гусеничных кранов.

Требования Правил к рабочему оборудованию крана. Грузовые и мостовые лебедки, электрооборудования.

Конструкция моста, применяемых на кранах. Устройство моста.

Крюковая подвеска, ее устройство. Стандарты на крюки. Типы крюков.

Полиспаст, его назначение и устройство. Кратность полиспаста. Схема запасовки канатов при разной кратности полиспаста.

Стальные канаты. Способы крепления канатов. Требования к стальным канатам. Нормы браковки стальных канатов.

Блоки, их конструкция и место установки.

Барabanы, их назначение и конструкция.

Особенности устройства двух балочных мостов.

Мостовое оборудование, его устройство.

### **Тема 5. Приборы безопасности и устройства безопасности**

Приборы безопасности на кране, их назначение, устройство и работа. Ограничители рабочих движений механизмов крана (механические, электрические).

### **Тема 6. Механизмы управления мостового, козлового, башенных, порталных, пневмоколесных и гусеничных кранов.**

Системы управления: механическая, пневматическая и электрическая. Преимущества и недостатки различных систем.

Кабина крановщика и расположение в ней рукояток управления.

Устройство рычагов и тяг управления. Управление коробками отбора мощности. Устройство рычагов, тяг, фиксаторов. Устройство системы электропневматического управления краном.

Электрический привод кранового оборудования. Схема электрического привода. Асинхронные электродвигатели. Устройство асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором. Асинхронный электродвигатель с фазовым ротором. Включение обмоток электродвигателя «треугольником», продолжительность включения. Типы применяемых электродвигателей. Способы регулирования частоты вращения роторов электродвигателей. Реверсирование асинхронных электродвигателей. Синхронные генераторы, их назначение и устройство. Устройство для подвода тока к электрическому приводу крана. Кабели, токосъемники, силовой распределительный шкаф.

Аппараты управления электроприводом.

Назначение, устройство и работа рубильников, выключателей, контакторов, магнитных пускателей. пусковых сопротивлений, концевых выключателей трансформаторов, выпрямителей, электрогидравлических толкателей, тормозов.

### **Тема 7. Грузозахватные приспособления**

Назначение и область применения грузозахватных стропов. Классификация стропов по грузоподъемности. Конструктивные особенности и область применения траверс и захватов. Требования правил к грузозахватным приспособлениям и таре. Неисправности и повреждения грузозахватных приспособлений и тары. Нормы браковки грузозахватных приспособлений и тары. Требования инструкций по осмотру грузозахватных приспособлений и тары.

**1.2 Эксплуатация и обслуживание кранов****Тематический план**

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
1.	Введение	1
2.	Эксплуатация и обслуживание кранов мостового, козлового, башенных, порталных, пневмоколесных и гусеничных кранов.	31
3.	Производство работ кранами. Знаковая сигнализация.	4
	<b>ИТОГО:</b>	<b>36</b>

**Программа****Тема 1. Введение**

Организация надзора за соблюдением требований безопасности при эксплуатации грузоподъемных кранов.

Ростехнадзор и его функции. Правила и другие нормативные документы по эксплуатации кранов. Необходимость регистрации автомобильного крана. Порядок регистрации, необходимые документы, выдача разрешения на пуск крана в работу. Случаи, когда автомобильный кран подлежит перерегистрации и снятию с учета.

Сроки и виды технического освидетельствования кранов. Порядок проведения статических и динамических испытаний. Содержание надписей на табличке крана.

Паспорт крана, его содержание. Руководство по эксплуатации автомобильного крана, инструкция по монтажу крана. Вахтенный журнал крановщика.

**Тема 2. Обслуживание кранов**

Персонал, обслуживающий мостовых кранов кран. Требования к крановщику. Порядок перевода крановщика с одного крана на другой. Периодическая проверка знаний у персонала, обслуживающего кран.

Обязанности руководства организации по обеспечению безопасной эксплуатации кранов. Права и обязанности специалист, ответственных за содержание ПС в работоспособном состоянии, и специалиста, ответственного за безопасное производство работ с применением ПС, а также специалист, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС.

Обязанности стропальщика.

Обязанности крановщика перед пуском крана в работу. Порядок ведения вахтенного журнала. Заявка на кран. Путевой лист крановщика. Работы, проводимые при подготовке крана к зимнему периоду.

Техническое обслуживание автомобильного крана (ЕО, ТО-1, ТО-2, СО). Основные сведения о техническом обслуживании и системе планово-предупредительного ремонта. Ежедневное и периодическое обслуживание крана. Объем работ и состав бригад, проводящих техническое обслуживание. Текущий и капитальный ремонт крана.

Техническое обслуживание электрооборудования. Основные виды работ по техническому обслуживанию электродвигателей, контроллеров, контакторов, конечных выключателей, сопротивлений, плавких предохранителей, кольцевых токоъемников, электрического освещения и сигнализации.

Техническое обслуживание механизмов кранов.

Техническое обслуживание систем управления.

Техническое обслуживание устройств и приборов безопасности.

Смазка механизмов крана. Виды смазочных материалов, применяемых для смазки крана (консистентные и жидкие, их основные свойства, марки). Карта смазки крана. Правила, которые необходимо соблюдать при проведении смазочных работ.

Регулировка механизмов в процессе технического обслуживания тормозов, цепных и клиноременных передач, зацепления зубьев передач, конических и роликовых подшипников.

Неисправности, при которых не допускается эксплуатация кранов.

### **Тема 3. Производство работ кранами**

Виды работ, выполняемых кранами: погрузочно-разгрузочные, строительно-монтажные, ремонтные. Виды грузов, перемещаемых кранами: штучные, пакетированные и перемещаемые в емкостях и таре.

Требования к установке кранов для выполнения строительно-монтажных, погрузочно-разгрузочных и других работ. Габариты установки кранов.

Проекты производства работ кранами, технологические карты и другие регламенты по безопасности выполнения работ.

Схемы строповки грузов. Порядок строповки грузов, их подъема, перемещения и складирования (монтажа).

Особенности строповки и перемещения грузов, для которых не разработаны схемы строповки, а также грузов с неизвестной массой.

Меры безопасности при погрузке (разгрузке) полувагонов, платформ, автомашин и других транспортных средств.

Операции, которые запрещено производить кранами.

Порядок вывода крана в ремонт и выдачи разрешения на работу после ремонта.

Основные причины аварий и травматизма при производстве работ кранами.

Ответственность за нарушение производственных инструкций.

## 2. Практическое обучение

### Тематический план

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
<b>2.1.</b>	<b>Обучение на производстве</b>	
2.1.1.	Ознакомление с производством	2
2.1.2.	Грузозахватные приспособления и тара	8
2.1.3.	Управление мостовыми и козловыми кранам	40
2.1.4.	Выполнение работ по техническому обслуживанию кранов	16
2.1.5.	Самостоятельное выполнение работ в качестве крановщика (машиниста) кранов. Квалификационная пробная работа	14
	<b>ИТОГО:</b>	<b>80</b>

### 2.1. Обучение в мастерских и на полигоне

#### Программа

##### Тема 2.1.1. Вводное занятие

Ознакомление с программой производственного обучения, эксплуатационными документами и мероприятиями по безопасности.

##### Тема 2.1.2. Обучение в мастерских и на полигоне

Инструктаж по безопасности труда и производственной санитарии на рабочем месте (участке). Ознакомление с техническими устройствами управления (рычаги, пульта и т.п.) кранов с механическим, гидравлическим и электрическим приводами.

Осмотр крана, механизмов, стрелового оборудования, определение состояния канатов и грузозахватных приспособлений. Проверка действия и исправности приборов безопасности.

Примеры выполнения операций по подъему и перемещению различных как по массе, так и по габаритам грузов с установкой их в проектное положение в соответствии со схемами строповки, находящихся на учебной площадке (участке работ).

Действия крановщика при подъеме груза неизвестной массы или при подъеме и перемещении грузов, на которые не разработаны схемы строповки.

### 2.2. Обучение на производстве

#### Программа

##### Тема 2.2.1. Ознакомление с производством

Инструктаж по охране труда на предприятии. Расположение производственного объекта (цех, склад, строительный участок и т.п.).

Противопожарное оборудование и инвентарь. Противопожарные мероприятия (на случай возникновения пожара). Ознакомление с зонами постоянно действующих опасных производственных факторов. Соблюдение требований безопасности при установке кранов на участках работ.

### **Тема 2.2.2. Грузозахватные приспособления и тара**

Инструктаж по безопасности труда.

Ознакомление с грузозахватными устройствами и приспособлениями. Подбор грузозахватных приспособлений и тары для подъема и перемещения грузов.

Схемы строповки грузов в соответствии с массой груза. Проверка исправности грузозахватных устройств и приспособлений и наличия на них соответствующих клейм или бирок. Браковка стропов и тары. Зацепка различных грузов с монтажными петлями и без них.

### **Тема 2.2.3. Управление кранами**

Инструктаж по безопасности труда.

Управление кранами с механическим, электрическим и гидравлическим приводами.

Подъем и перемещение грузов. Управление механизмами крана для подъема и перемещения грузов. Опускание и подъем грузового крюка по условным сигналам. Управление краном и крановым оборудованием при подъеме и перемещении штучных и сыпучих грузов. Стropовка, подъем и перемещение пакетированных и других грузов. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств по эксплуатации кранов, проектов производства работ, схем строповки и складирования грузов кранами.

### **Тема 2.2.4. Выполнение работ по техническому обслуживанию кранов**

Порядок выполнения и объем работ технического обслуживания кранов согласно руководству по эксплуатации (ЕО, ТО-1, ТО-2, СО и др.).

Особенности проведения технического обслуживания, ремонта и технического диагностирования кранов.

Работы, выполняемые при ежесменном техническом обслуживании крана. Применяемые инструменты, приспособления и технические материалы. Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию и техническому диагностированию.

Периодическое и сезонное техническое обслуживание (ТО-1, ТО-2, СО).

Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию. Очистка, промывка, осмотр элементов и сборочных единиц крана, контроль технического состояния, устранение неисправностей. Крепление деталей и сборочных единиц машины. Проверка и регулировка механизмов машины.

Проверка исправности работы механизмов, приборов и устройств безопасности и электрооборудования.

Смазка механизмов в соответствии с картой смазки.

Первое техническое обслуживание (ТО-1). Второе техническое обслуживание (ТО-2).  
Выполнение работ по ТО-1, ТО-2.

Сезонное техническое обслуживание. Выполнение работ по сезонному техническому обслуживанию. Промывка системы охлаждения, очистка от накипи. Проверка работы термостата, системы охлаждения. Промывка системы питания и системы смазки. Смена масел в картерах механизмов в соответствии с сезоном. Проверка плотности электролита и аккумуляторной батареи.

Проверка технического состояния рабочего оборудования и устранение обнаруженных неисправностей. Повышение качества выполняемой работы.

Меры безопасности при проведении технических обслуживаний кранов.

**Тема 2.2.5. Самостоятельное выполнение работ в качестве машиниста крана (крановщик)**

Выполнение различных видов работ в соответствии с квалификационной характеристикой крановщика.

Основные виды работ с применением крана. Погрузочно-разгрузочные работы с перемещением различных грузов и строительно-монтажные работы при возведении зданий и сооружений.

**V. Календарный учебный график профессионального обучения**

**Подготовка новых рабочих по профессии «Машинист крана (крановщик)» на 5-й разряд**

Неделя, день недели  Курс, дисциплина	1-я неделя					2-я неделя					3-я неделя					4-я неделя				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<b>I. Теоретическое обучение</b>																				
<b>1.1 Общетехнический курс</b>																				
1.1.1 Сведения по материаловедению.	1																			
1.1.2 Основное сведение по электротехнике.	1																			
1.1.3 Сведения о технической документации. Чертежи, схемы.	1																			
1.1.4 Основы слесарных и слесарно-сборочных работ.	1																			
1.1.5 Охрана труда, промышленная безопасность, пожарная безопасность, электробезопасность. Производственная санитария и охрана окружающей среды на производстве.	1																			
<b>1.2 Специальный курс</b>																				
1.2.1. Устройство мостовых и козловых кранов, кранов-штабелёров с дистанционным (автоматическим) управлением. Устройство мостовых и козловых кранов с кабины управлением. Устройство кабельных кранов.	3	8																		
1.2.2 Устройство пневмоколесных и гусеничных кранов.			8	3																
1.2.3. Устройство башенных кранов (самоходных,				5	6															





**III. Учебно-тематический план и программы обучения повышения  
квалификации рабочих по профессии «Машинист крана (крановщик)»  
6-й разряд.**

№ п/п	Наименование разделов, курсов, предметов	Кол-во часов
<b>I. Теоретическое обучение</b>		<b>74</b>
<b>1.1. Общетехнический курс</b>		<b>3</b>
1.1.1	Сведения по материаловедению.	0,5
1.1.2	Основные сведения по электротехнике.	0,5
1.1.3	Сведения о технической документации. Чертежи, схемы.	0,5
1.1.4	Основы слесарных и слесарно-сборочных работ.	0,5
1.1.5	Охрана труда, промышленная безопасность, пожарная безопасность, электробезопасность. Производственная санитария и охрана окружающей среды на производстве.	1
<b>1.2. Специальный курс</b>		<b>71</b>
1.2.1	Устройство мостовых и козловых кранов, кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением Устройство мостовых и козловых кранов с кабины управления. Устройство кабельных кранов.	10
1.2.2	Устройство пневмоколесных и гусеничных кранов	10
1.2.3	Устройство башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных), порталных кранов.	10
1.2.4	Безопасное производство работ кранами. Знаковая сигнализация.	8
1.2.5	Эксплуатация и обслуживание мостовых и козловых кранов-штабелеров с дистанционным (автоматическим) управлением. Эксплуатация и обслуживание мостовых и козловых. Эксплуатация и обслуживание кабельных кранов.	11
1.2.6	Эксплуатация и обслуживания пневмоколесных и гусеничных кранов.	11
1.2.7	Эксплуатация и обслуживания башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъемных), порталных кранов.	11
<b>II. Практическое обучение</b>		<b>80</b>
2.1.	Обучение на производстве.	<b>80</b>
	<b>Консультация</b>	<b>2</b>
	<b>Квалификационный экзамен</b>	<b>4</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>160</b>

## **Программа**

### **I. Теоретическое обучение.**

#### **1. Общетехнические курсы.**

##### **1.1 Сведения по материаловедению.**

Основные физические, механические, химические и технологические свойства металлов. Сплавы, общая схема их получения. Углеродистые стали и чугуны. Понятие о легированных сталях. Цветные металлы и сплавы. Понятие об обработке металлов и сплавов. Понятие о магнитных и полупроводниковых материалах. Понятие об электроизоляционных материалах.

##### **1.2 Основные сведения по электротехнике.**

Понятие об электрическом токе, магнетизме. Магнитное поле. Соленоид. Взаимодействие магнитного поля и проводника с электрическим током. Понятие об электромагнитной индукции, электрическая цепь. Проводники и изоляторы. Единицы измерения: напряжение, силы тока, мощности тока. Понятие о переменном токе. Однофазный и трехфазный ток. Электродвигатели переменного и постоянного тока. Электродвигатели с короткозамкнутым ротором и фазным ротором. Трансформаторы. Понятие о силовой и вспомогательной электрических цепях.

##### **1.3 Сведения о технической документации. Чертежи, схемы.**

Чертеж и его назначение. Эскиз и технический рисунок. Стандарты Единой системы документации (ЕСКД). Линии чертежа. Проекционное черчение. Аксонометрическая проекция. Масштаб чертежа. Нанесение размеров на чертежах. Условные обозначения на кинематических и электрических схемах. Назначение принципиальных схем. Кинематические и электрические схемы. Порядок чтения чертежей и схем. Составление эскизов деталей.

##### **1.4 Основы слесарных и слесарно-сборочных работ.**

Общая характеристика слесарных работ. Правила выбора и применения инструментов для различных видов слесарных работ. Контрольно-измерительные инструменты: виды, применение. Технология слесарной обработки деталей. Основные операции технологического процесса слесарной обработки

##### **1.5 Охрана труда, промышленная безопасность, пожарная безопасность, электробезопасность. Производственная санитария и охрана окружающей среды на производстве.**

Законодательство об охране труда в РФ. Основные документы. Охрана труда. Условия труда. Основные мероприятия по обеспечению безопасности труда. Государственный надзор и производственный контроль за соблюдением требований безопасности, безопасной эксплуатации оборудования, установок и сооружений. Правила внутреннего распорядка и трудовая дисциплина. Организация надзора за соблюдением требований по охране труда и

промышленной безопасности. Правила и инструкции по охране труда. Обеспечение мер безопасности при организации производства и рабочего места. Общие условия, обеспечивающие безопасность при производстве работ. Правильная организация труда, применение защитных устройств и приспособлений, инструктаж рабочих. Правила допуска рабочих к особо опасным работам. Устройство ограждений и предохранительных приспособлений. Ответственность руководителей за нарушение норм и правил охраны труда. Ответственность рабочих за нарушение правил безопасности труда и трудовой дисциплины. Понятие о производственном травматизме. Травматизм производственный и бытовой. Основные причины, вызывающие аварии и производственный травматизм: нарушение технических, организационных и санитарно-гигиенических требований, а также правил поведения рабочими, несоблюдение правил безопасности труда и производственной санитарии. Основные методы и технические средства предупреждения несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Устройства предохранительные, оградительные и сигнализирующие, цвета и знаки безопасности. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве. Техническое расследование причин аварий. Основные положения Федерального закона РФ «О пожарной безопасности». Основные причины возникновения пожаров. Правила, инструкции и мероприятия по предупреждению и ликвидации пожаров. Противопожарные мероприятия при техническом обслуживании и ремонте башенного крана. Обеспечение башенных кранов средствами пожаротушения. Пожарные посты, охрана, противопожарные приспособления, приборы и средства сигнализации. Способы и средства тушения пожаров (огнетушители, емкости с водой, ящики с песком и пр.), Особенности тушения пожаров, возникающих в результате неисправности электрооборудования, при воспламенении горюче-смазочных и полимерных материалов. Порядок действия машиниста крана (крановщика) при возникновении пожара на башенном кране. Электробезопасность. Действие электрического тока на человека. Виды травм при поражении электрическим током. Меры и средства защиты от поражения электрическим током. Основные мероприятия по предупреждению электротравматизма. Основные требования к электрическим установкам для обеспечения безопасной эксплуатации. Соблюдение электробезопасности при эксплуатации и ремонте оборудования. Порядок безопасной работы с переносными светильниками, электроинструментами и приборами. Заземление электрооборудования. Инструктаж по электробезопасности. Первая помощь при поражении человека электрическим током. Роль и значение производственной санитарии. Основные понятия о гигиене труда, режиме отдыха и питания, утомляемости. Питьевой режим. Правила личной гигиены работников. Санитарно-бытовые помещения. Вредные факторы производства, их влияние на работоспособность и на окружающую среду. Профессиональные, простудные и инфекционные заболевания, причины их возникновения и меры предупреждения. Санитарно-бытовое и лечебно-профилактическое

обслуживание работников в соответствии с требованиями охраны труда. Основные мероприятия по улучшению условий труда (технические, организационные, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические). Методы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим на производстве при электротравмах, механических травмах, отравлениях, травмах глаз, термических ожогах, химических ожогах, обморожениях и т.п.

Основные положения Федерального закона РФ «Об охране окружающей природной среды». Понятие об экологии как научной основе охраны окружающей среды. Необходимость охраны окружающей среды и мероприятия по борьбе с загрязнением почвы, атмосферы, водной среды. Природоохранные мероприятия, проводимые на предприятиях и в организациях. Основные санитарно-гигиенические факторы производственной среды. Ресурсосберегающие энергосберегающие технологии. Отходы производства. Очистные сооружения. Безотходные технологии. Соблюдение норм предельно допустимых концентраций вредных веществ. Административная и юридическая ответственность руководителей и всех работающих за нарушения в области охраны окружающей среды.

## 1.2. Специальный курс

### Устройство кранов различных типов конструкций.

#### Тематический план

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
1.	Введение	1
2.	Основные параметры.	5
3.	Кинематические схемы.	5
4.	Рабочее оборудование крана.	5
5.	Приборы безопасности и устройства безопасности кранов.	5
6.	Механизмы управления кранов.	5
7.	Грузозахватные приспособления.	4
	<b>ИТОГО:</b>	<b>30</b>

## Программа

### Тема 1. Введение

Назначение кранов, их преимущества и недостатки. Конструктивные особенности кранов. Классификация кранов по грузоподъемности, типу привода основных механизмов, исполнению подвески стрелового оборудования. Основные части крана (поворотная и неповоротная платформы, лебедка, стреловое оборудование и др.).

Характеристики различных типов приводов крана (механического, электрического, гидравлического), их преимущества и недостатки.

### Тема 2. Основные параметры мостового, козлового, башенных, порталных, пневмоколесных и гусеничных кранов.

Основные параметры крана: грузоподъемность, грузовой момент, высота подъема крюка, скорость подъема и опускания груза, скорость вращения поворотной части, время изменения вылета, рабочая и транспортная скорости передвижения крана, рабочая масса крана, конструктивная масса крана, колея крана, база крана, рабочий цикл, производительность, мощность силовой установки и др.

### Тема 3. Кинематические схемы мостового, козлового, башенных, порталных, пневмоколесных и гусеничных кранов.

Кинематические схемы кранов с механическим, электрическим приводами.

Назначение и устройство механизмов силовой передачи с электрическим приводом, грузовой лебедки, тормоза, валы, гибкие муфты. Передача движения при включении механизмов. Тормоза, их назначения моста, тип, устройство и регулировка.

Опорное устройства: мост, ходовые колёса, рельсы.

Конструкция и работа, опорного устройств.

### Тема 4. Рабочее оборудование мостового, козлового, башенных, порталных, пневмоколесных и гусеничных кранов.

Требования Правил к рабочему оборудованию крана. Грузовые и мостовые лебедки, электрооборудования.

Конструкция моста, применяемых на кранах. Устройство моста.

Крюковая подвеска, ее устройство. Стандарты на крюки. Типы крюков.

Полиспасть, его назначение и устройство. Кратность полиспаста. Схема запасовки канатов при разной кратности полиспаста.

Стальные канаты. Способы крепления канатов. Требования к стальным канатам. Нормы браковки стальных канатов.

Блоки, их конструкция и место установки.

Барабаны, их назначение и конструкция.

Особенности устройства двух балочных мостов.

Мостовое оборудование, его устройство.

### **Тема 5. Приборы безопасности и устройства безопасности**

Приборы безопасности на кране, их назначение, устройство и работа. Ограничители рабочих движений механизмов крана (механические, электрические).

### **Тема 6. Механизмы управления мостового, козлового, башенных, порталных, пневмоколесных и гусеничных кранов.**

Системы управления: механическая, пневматическая и электрическая. Преимущества и недостатки различных систем.

Кабина крановщика и расположение в ней рукояток управления.

Устройство рычагов и тяг управления. Управление коробками отбора мощности. Устройство рычагов, тяг, фиксаторов. Устройство системы электропневматического управления краном.

Электрический привод кранового оборудования. Схема электрического привода. Асинхронные электродвигатели. Устройство асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором. Асинхронный электродвигатель с фазовым ротором. Включение обмоток электродвигателя «треугольником», продолжительность включения. Типы применяемых электродвигателей. Способы регулирования частоты вращения роторов электродвигателей. Реверсирование асинхронных электродвигателей. Синхронные генераторы, их назначение и устройство. Устройство для подвода тока к электрическому приводу крана. Кабели, токосъемники, силовой распределительный шкаф.

Аппараты управления электроприводом.

Назначение, устройство и работа рубильников, выключателей, контакторов, магнитных пускателей. пусковых сопротивлений, концевых выключателей трансформаторов, выпрямителей, электрогидравлических толкателей, тормозов.

### **Тема 7. Грузозахватные приспособления**

Назначение и область применения грузозахватных стропов. Классификация стропов по грузоподъемности. Конструктивные особенности и область применения траверс и захватов. Требования правил к грузозахватным приспособлениям и таре. Неисправности и повреждения грузозахватных приспособлений и тары. Нормы браковки грузозахватных приспособлений и тары. Требования инструкций по осмотру грузозахватных приспособлений и тары.

## 1.2 Эксплуатация и обслуживание кранов

### Тематический план

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
1.	Введение	1
2.	Эксплуатация и обслуживание кранов мостового, козлового, башенных, порталных, пневмоколесных и гусеничных кранов.	32
3.	Производство работ кранами. Знаковая сигнализация	8
	<b>ИТОГО:</b>	<b>41</b>

### Программа

#### Тема 1. Введение

Организация надзора за соблюдением требований безопасности при эксплуатации грузоподъемных кранов.

Ростехнадзор и его функции. Правила и другие нормативные документы по эксплуатации кранов. Необходимость регистрации автомобильного крана. Порядок регистрации, необходимые документы, выдача разрешения на пуск крана в работу. Случаи, когда автомобильный кран подлежит перерегистрации и снятию с учета.

Сроки и виды технического освидетельствования кранов. Порядок проведения статических и динамических испытаний. Содержание надписей на табличке крана.

Паспорт крана, его содержание. Руководство по эксплуатации автомобильного крана, инструкция по монтажу крана. Вахтенный журнал крановщика.

#### Тема 2. Обслуживание кранов

Персонал, обслуживающий мостовых кранов кран. Требования к крановщику. Порядок перевода крановщика с одного крана на другой. Периодическая проверка знаний у персонала, обслуживающего кран.

Обязанности руководства организации по обеспечению безопасной эксплуатации кранов. Права и обязанности специалист, ответственных за содержание ПС в работоспособном состоянии, и специалиста, ответственного за безопасное производство работ с применением ПС, а также специалист, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС.

Обязанности стропальщика.

Обязанности крановщика перед пуском крана в работу. Порядок ведения вахтенного журнала. Заявка на кран. Путевой лист крановщика. Работы, проводимые при подготовке крана к зимнему периоду.

Техническое обслуживание автомобильного крана (ЕО, ТО-1, ТО-2, СО). Основные сведения о техническом обслуживании и системе планово-предупредительного ремонта. Ежемесячное и периодическое обслуживание крана. Объем работ и состав бригад, проводящих техническое обслуживание. Текущий и капитальный ремонт крана.

Техническое обслуживание электрооборудования. Основные виды работ по техническому обслуживанию электродвигателей, контроллеров, контакторов, концевых выключателей, сопротивлений, плавких предохранителей, кольцевых токосъемников, электрического освещения и сигнализации.

Техническое обслуживание механизмов кранов.

Техническое обслуживание систем управления.

Техническое обслуживание устройств и приборов безопасности.

Смазка механизмов крана. Виды смазочных материалов, применяемых для смазки крана (консистентные и жидкие, их основные свойства, марки). Карта смазки крана. Правила, которые необходимо соблюдать при проведении смазочных работ.

Регулировка механизмов в процессе технического обслуживания тормозов, цепных и клиноременных передач, зацепления зубьев передач, конических и роликовых подшипников.

Неисправности, при которых не допускается эксплуатация кранов.

### **Тема 3. Производство работ кранами**

Виды работ, выполняемых кранами: погрузочно-разгрузочные, строительно-монтажные, ремонтные. Виды грузов, перемещаемых кранами: штучные, пакетированные и перемещаемые в емкостях и таре.

Требования к установке кранов для выполнения строительно-монтажных, погрузочно-разгрузочных и других работ. Габариты установки кранов.

Проекты производства работ кранами, технологические карты и другие регламенты по безопасности выполнения работ.

Схемы строповки грузов. Порядок строповки грузов, их подъема, перемещения и складирования (монтажа).

Особенности строповки и перемещения грузов, для которых не разработаны схемы строповки, а также грузов с неизвестной массой.

Меры безопасности при погрузке (разгрузке) полувагонов, платформ, автомашин и других транспортных средств.

Операции, которые запрещено производить кранами.

Порядок вывода крана в ремонт и выдачи разрешения на работу после ремонта.

Основные причины аварий и травматизма при производстве работ кранами.

Ответственность за нарушение производственных инструкций.

## 2. Практическое обучение

### Тематический план

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов
<b>2.1.</b>	<b>Обучение на производстве</b>	
2.1.1.	Ознакомление с производством	2
2.1.2.	Грузозахватные приспособления и тара	8
2.1.3.	Управление мостовыми и козловыми кранам	40
2.1.4.	Выполнение работ по техническому обслуживанию кранов	16
2.1.5.	Самостоятельное выполнение работ в качестве крановщика (машиниста) кранов. Квалификационная пробная работа	14
	<b>ИТОГО:</b>	<b>80</b>

### 2.1. Обучение в мастерских и на полигоне

#### Программа

##### Тема 2.1.1. Вводное занятие

Ознакомление с программой производственного обучения, эксплуатационными документами и мероприятиями по безопасности.

##### Тема 2.1.2. Обучение в мастерских и на полигоне

Инструктаж по безопасности труда и производственной санитарии на рабочем месте (участке). Ознакомление с техническими устройствами управления (рычаги, пульта и т.п.) кранов с механическим, гидравлическим и электрическим приводами.

Осмотр крана, механизмов, стрелового оборудования, определение состояния канатов и грузозахватных приспособлений. Проверка действия и исправности приборов безопасности.

Примеры выполнения операций по подъему и перемещению различных как по массе, так и по габаритам грузов с установкой их в проектное положение в соответствии со схемами строповки, находящихся на учебной площадке (участке работ).

Действия крановщика при подъеме груза неизвестной массы или при подъеме и перемещении грузов, на которые не разработаны схемы строповки.

## 2.2. Обучение на производстве

### Программа

#### Тема 2.2.1. Ознакомление с производством

Инструктаж по охране труда на предприятии. Расположение производственного объекта (цех, склад, строительный участок и т.п.).

Противопожарное оборудование и инвентарь. Противопожарные мероприятия (на случай возникновения пожара). Ознакомление с зонами постоянно действующих опасных производственных факторов. Соблюдение требований безопасности при установке кранов на участках работ.

#### Тема 2.2.2. Грузозахватные приспособления и тара

Инструктаж по безопасности труда.

Ознакомление с грузозахватными устройствами и приспособлениями. Подбор грузозахватных приспособлений и тары для подъема и перемещения грузов.

Схемы строповки грузов в соответствии с массой груза. Проверка исправности грузозахватных устройств и приспособлений и наличия на них соответствующих клейм или бирок. Браковка стропов и тары. Зацепка различных грузов с монтажными петлями и без них.

#### Тема 2.2.3. Управление кранами

Инструктаж по безопасности труда.

Управление кранами с механическим, электрическим и гидравлическим приводами.

Подъем и перемещение грузов. Управление механизмами крана для подъема и перемещения грузов. Опускание и подъем грузового крюка по условным сигналам. Управление краном и крановым оборудованием при подъеме и перемещении штучных и сыпучих грузов. Стropовка, подъем и перемещение пакетированных и других грузов. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств по эксплуатации кранов, проектов производства работ, схем строповки и складирования грузов кранами.

#### Тема 2.2.4. Выполнение работ по техническому обслуживанию кранов

Порядок выполнения и объем работ технического обслуживания кранов согласно руководству по эксплуатации (ЕО, ТО-1, ТО-2, СО и др.).

Особенности проведения технического обслуживания, ремонта и технического диагностирования кранов.

Работы, выполняемые при ежесменном техническом обслуживании крана. Применяемые инструменты, приспособления и технические материалы. Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию и техническому диагностированию.

Периодическое и сезонное техническое обслуживание (ТО-1, ТО-2, СО).

Выполнение работ по ежесменному техническому обслуживанию. Очистка, промывка, осмотр элементов и сборочных единиц крана, контроль технического состояния, устранение неисправностей. Крепление деталей и сборочных единиц машины. Проверка и регулировка механизмов машины.

Проверка исправности работы механизмов, приборов и устройств безопасности и электрооборудования.

Смазка механизмов в соответствии с картой смазки.

Первое техническое обслуживание (ТО-1). Второе техническое обслуживание (ТО-2).  
Выполнение работ по ТО-1, ТО-2.

Сезонное техническое обслуживание. Выполнение работ по сезонному техническому обслуживанию. Промывка системы охлаждения, очистка от накипи. Проверка работы термостата, системы охлаждения. Промывка системы питания и системы смазки. Смена масел в картерах механизмов в соответствии с сезоном. Проверка плотности электролита и аккумуляторной батареи.

Проверка технического состояния рабочего оборудования и устранение обнаруженных неисправностей. Повышение качества выполняемой работы.

Меры безопасности при проведении технических обслуживаний кранов.

#### **Тема 2.2.5. Самостоятельное выполнение работ в качестве машиниста крана (крановщик)**

Выполнение различных видов работ в соответствии с квалификационной характеристикой крановщика.

Основные виды работ с применением крана. Погрузочно-разгрузочные работы с перемещением различных грузов и строительно-монтажные работы при возведении зданий и сооружений.

## V. Календарный учебный график профессионального обучения

### Подготовка новых рабочих по профессии «Машинист крана (крановщик)» на 6-й разряд

Неделя, день недели  Курс, дисциплина	1-я неделя					2-я неделя					3-я неделя					4-я неделя				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<b>I. Теоретическое обучение</b>																				
<b>1.1 Общетехнический курс</b>																				
1.1.1 Сведения по материаловедению.	0,5																			
1.1.2 Основное сведение по электротехнике.	0,5																			
1.1.3 Сведения о технической документации. Чертежи, схемы.	0,5																			
1.1.4 Основы слесарных и слесарно-сборочных работ.	0,5																			
1.1.5 Охрана труда, промышленная безопасность, пожарная безопасность, электробезопасность. Производственная санитария и охрана окружающей среды на производстве.	1																			
<b>1.2 Специальный курс</b>																				
1.2.1. Устройство мостовых и козловых кранов, кранов-штабелёров с дистанционным (автоматическим) управлением. Устройство мостовых и козловых кранов с кабины управлением. Устройство кабельных кранов.	5	5																		
1.2.2. Устройство пневмоколесных и гусеничных кранов.		3	7																	
1.2.3. Устройство башенных кранов (самоходных, стационарных, самоподъёмных), порталных кранов.			1	8	1															
1.2.4. Производство работ кранами. Знаковая сигнализация.					7	1														
1.2.5. Эксплуатация и обслуживание мостовых и козловых, кранов-штабелёров с дистанционным (автоматическим) управлением.						7	4													



## **V. Оценочные средства**

Экзаменационные билеты являются примерными, их содержание при необходимости может корректироваться преподавателем Учебного центра, рассматриваться на заседании педагогического совета и утверждаться директором.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ**

для проверки знаний  
машинист крана(крановщик).

#### **Билет №1**

1. Содержание проекта производства работ.
2. Назначение конечных выключателей механизма подъема груза.
3. Устройство механизма передвижения крана.
4. Обязанности машиниста во время работы крана.
5. Меры безопасности при работе и обслуживании электрооборудования кранов.

#### **Билет №2**

1. Правила передвижения кранов.
2. Назначение, устройство концевых выключателей.
3. Устройство и работа механизма основного подъема груза крана.
4. Порядок проведения ежесменного технического обслуживания крана.
5. Требования безопасности при монтаже и демонтаже рабочего оборудования кранов.

#### **Билет №3**

1. Условия, при которых не допускается работа крана.
2. Назначение, устройство и регулирование ограничителя подъема крюка.
3. Что входит в состав электрооборудования кранов?
4. Порядок и сроки проведения технического обслуживания ТО-1.
5. Обязанности машиниста перед пуском крана в работу.

#### **Билет №4**

1. Организация и производство монтажных работ.
2. Приборы и устройства безопасности мостовых кранов.
3. Назначение, устройство и регулировка тормозов с гидротолкателем типа ТКТЬ-200.
4. Техническое обслуживание мостовых кранов.
5. Первая помощь пострадавшему от действия электрического тока.

#### **Билет №5**

1. Порядок выдачи ключ-марки.

2. Приборы защиты от опасного напряжения, их проверка.
3. Основные характеристики кранов.
4. Техническое обслуживание рабочего оборудования кранов.
5. Противопожарные мероприятия на грузоподъемных кранах.

**Билет №6**

1. Правила складирования железобетонных изделий.
2. Цель и порядок проведения технического освидетельствования кранов.
3. Устройство механизма передвижения крана.
4. Порядок проведения сезонного и технического обслуживания кранов.
5. Основные причины производственного травматизма.

**Билет №7**

1. Порядок строповки и зацепки грузов.
2. Назначение, устройство, проверка и регулирование указателя вылета и грузоподъемности.
3. Кинематическая схема кранов.
4. Осмотр и техническое обслуживание тормозов.
5. Порядок оповещения о пожаре.

**Билет №8**

1. Правила безопасного подъема и перемещения грузов кранами.
2. Назначение и устройство ограничителя грузоподъемности кранов.
3. Устройство механизма передвижения кранов.
4. Основные виды повреждения металлоконструкций кранов.
5. Правила эвакуации людей при пожаре.

**Билет №9**

1. Порядок погрузки и разгрузки автотранспорта краном.
2. Периодичность и способы проверки ограничителя грузоподъемности крана.
3. Устройство и принцип работы механизма подъема.
4. Понятие о текущем и капитальном ремонте кранов.
5. Основные причины возникновения пожаров.

**Билет №10**

1. Порядок строповки и зацепки грузов.
2. Порядок проведения статических грузовых испытаний.
3. Устройство, назначения грузовой лебедки кранов.
4. Карта смазки мостового крана.
5. Назначение пожарных постов, приборов и средств сигнализации.

**Билет №11**

1. Знаковая сигнализация при перемещении грузов кранами.
2. Порядок проведения динамических грузовых испытаний.
3. Устройство механизма для перемещения крана.
4. Порядок регулировки тормозов при техническом обслуживании крана.
5. Особенности тушения пожаров, возникших в результате неисправности электрооборудования.

**Билет №12**

1. Случаи, когда крановщик не должен пускать кран в работу.
2. Периодичность и способы проверки ограничителя грузоподъемности.
3. Устройство и принцип работы электродвигателя.
4. Причины неисправностей крана.
5. Основные причины производственного травматизма.

**Билет №13**

1. В каких случаях крановщик обязан прекратить работу крана.
2. Порядок строповки и зацепки грузов.
3. Устойчивость крана.
4. В какие сроки должны проводиться осмотры съемных грузозахватных приспособлений?
5. Действие электрического тока на человека.

**Билет №14**

1. Требования к обслуживающему персоналу.
2. Основные параметры мостовых кранов.
3. Браковка канатов.
4. Периодичность и порядок проведения технического обслуживания ТО-2.
5. Необходимость охраны окружающей среды.

**Билет №15**

1. Порядок ведения вахтенного журнала.
2. Назначение и устройство ограничителя грузоподъемности.
3. Конструкция мостового крана.
4. Обязанности крановщика по обслуживанию крана и уходу за ним.
5. Ответственность крановщика за нарушение правил охраны окружающей среды.

**Билет №16**

1. Основные нормативные документы по безопасной эксплуатации крана, необходимые для крановщика.
2. Назначение, устройство и принцип работы магнитного пускателя.

3. Схемы запасовки грузового каната.
4. Обязанности крановщика после окончания работы.
5. Правила поведения крановщиков при пожаре и их участие в ликвидации пожара.

**Билет №17**

1. Техника безопасности при перемещении груза кранами.
2. Назначение и устройство ограничителя грузоподъемности гусеничного крана.
3. Назначение и устройство крюковых обоем.
4. Обязанности крановщика перед началом работы.
5. Порядок оповещения о пожаре.

**Билет №18**

1. Обязанности лица, ответственного за безопасное производство работ кранами.
2. Порядок перевода крановщика с крана одной конструкции на кран другой конструкции.
3. Назначение и устройство стальных канатов.
4. Смазка механизмов и смазочные материалы.
5. Правила эвакуации людей на пожаре.

**Билеты №19**

1. Содержание технологической карты на погрузо-разгрузочные работы.
2. Перечень устройств безопасности мостового крана.
3. Устройство и принцип работы электродвигателя.
4. Проверка исправности и регулировка тормозов.
5. Оказание первой доврачебной помощи при ранениях.

**Билет №20**

2. Содержание приказа по предприятию об организации и обеспечении безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.
3. Анемометры, их назначение и устройство.
4. Назначение и устройство силовых контроллеров и командоконтроллеров.
5. Техническое обслуживание электрооборудования кранов.
6. Основные понятия о производственной санитарии.

## VI. Методические указания

К освоению основных программ профессионального обучения по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих допускаются лица различного возраста, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования.

Подготовка машинистов кранов должна проводиться в образовательных организациях, располагающих базой для практического обучения, имеющих аудитории, оборудованные необходимыми наглядными пособиями.

Программы профессионального обучения реализуются с применением дуальной формы обучения – сочетания теоретического и практического обучения.

Теоретическое обучение состоит из общетехнического и специального (профессионального) курса.

Теоретическое обучение должно быть направлено на формирование у обучающихся технического мышления и понимания технических операций и технологических процессов.

В процессе обучения целесообразно использовать технические, мультимедийные средства обучения, электронные информационные ресурсы. Изложение учебного материала необходимо вести в соответствии с действующими технологическими инструкциями, инструкциями по охране труда, федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, ГОСТами и другими нормативными документами.

Практическое обучение при подготовке новых рабочих проводится в два этапа: на первом - в учебных мастерских или на учебном участке, на втором - на предприятии.

Мастер (инструктор) производственного обучения должен обучать рабочих эффективной организации труда, использованию новой техники и новых технологий отрасли на каждом рабочем месте и участке.

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований промышленной безопасности и правил безопасного ведения работ. С этой целью преподаватель теоретического и мастер (инструктор) производственного обучения, помимо изучения общих правил по безопасному ведению работ, предусмотренных программами, должны при изучении каждой темы (или при переходе к новому виду работ) в процессе обучения в учебной мастерской или на учебном участке и при производственной практике значительное внимание уделять правилам безопасного ведения работ, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае.

К концу обучения каждый обучающийся должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, техническими условиями и нормами, установленными на предприятии. Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на практическое обучение.

В процессе обучения применяются все виды контроля, предусмотренные Положением об образовательной деятельности Учебного центра: текущий контроль, промежуточная аттестация и итоговая аттестация в виде квалификационного экзамена.

По окончании обучения проводится итоговый квалификационный экзамен по проверке теоретических знаний и практических навыков обучающихся. По результатам экзамена, на основании протокола квалификационной комиссии, окончившему обучение присваивается квалификация (профессия), разряд и выдается свидетельство.

Допуск рабочих к ведению конкретных видов работ определен Приказом Ростехнадзора от 29.01.2007 № 37 (ред. от 30.06.2015). Перед допуском к самостоятельной работе после инструктажа по безопасности рабочие проходят проверку знаний инструкций. Проверка знаний проводится в комиссии организации или подразделения организации, состав комиссии определяется приказом по организации. Процедура проверки знаний, оформление результатов проверки знаний проводится в порядке, установленном в организации. Рабочему, успешно прошедшему проверку знаний, выдается удостоверение на право самостоятельной работы.

## **VII. Организационно-педагогические условия реализации программы профессионального обучения**

### **1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы профессионального обучения предполагает наличие учебной аудитории, оборудованной:

- автоматизированным рабочим местом преподавателя,
- мультимедийной техникой (проектор, экран, персональные компьютеры / ноутбуки, интерактивная доска)
- тренажером для обработки приемов оказания первой доврачебной помощи

### **2. Информационно-методическое обеспечение**

#### **Нормативные правовые акты и нормативно-технические документы**

1. Конституция Российской Федерации (с учетом поправок, внесенных Законами Российской Федерации о поправках к Конституции Российской Федерации от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ)

2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ (ред. от 13.07.2015, с изм. от 14.07.2015).

3. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ Раздел X. Охрана труда (ред. от 13.07.2015).

4. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 13.07.2015).

5. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (ред. от 13.07.2015)
6. Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды». (ред. от 13.07.2015)
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 10.03.1999 № 263 «Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте» (ред. от 30.07.2014).
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.2004 № 401 «О Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» (ред. от 17.01.2015)
9. Постановление Правительства Российской Федерации от 24.11.1998 № 1371 «О регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов» (ред. от 15.08.2014)
10. Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (ред. от 27.06.2014)
11. Приказ Ростехнадзора от 29.01.2007 № 37 (ред. от 06.12.2013) «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору»
12. Приказ Ростехнадзора от 12.11.2013 № 533 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»
13. ПТЭЭП-2003. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Приказ Минэнерго России от 13.01.03 г. № 6.
14. ПУЭ. Правила устройства электроустановок. Приказ Минэнерго СССР от 10.12.1979.
15. Приказ Минтруда России от 24.07.2013 № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»
16. ТР ТС 010/2011. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности машин и оборудования (ред. от 19.05.2015)
17. ТР ТС 019/2011. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности средств индивидуальной защиты (ред. от 13.11.2012).
18. ТОИ Р-45-065-97. Типовая инструкция по охране труда при работе с ручным инструментом. Приказ Госкомсвязи РФ от 14.07.1998 № 122.

19. ТОИ Р-45-068-97. Типовая инструкция по охране труда при работе с электроинструментом, ручными электрическими машинами и ручными электрическими светильниками. Приказ Госкомсвязи РФ от 14.07.1998 № 122.

20. ТИ Р М-073-2002. Межотраслевая типовая инструкция по охране труда при работе с ручным электроинструментом. Утв. Минэнерго РФ и Минтрудом РФ 25.07.2002,

21. РД 03-606-03. Постановление Госгортехнадзора РФ от 11.06.2003 № 92 «Об утверждении «Инструкции по визуальному и измерительному контролю».

22. РД 03-496-02. Методические рекомендации по оценке ущерба от аварий на опасных производственных объектах. Утв. постановлением Госгортехнадзора РФ от 29 октября 2002 г. № 63

23. РД 10-385-00. Методические рекомендации по классификации аварий и инцидентов на подъемных сооружениях, паровых и водогрейных котлах, сосудах, работающих под давлением, трубопроводах пара и горячей воды. Утв. Постановлением Госгортехнадзора России от 04.10.00 г. № 58.

24. РД 10-525-03. Рекомендации по проведению испытаний грузоподъемных машин. Утв. Приказом Госгортехнадзора России от 19.02.03 г. № 27.

25. РД 10-34-93. Типовая инструкция для лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами, с изменением № 1 (РДИ 10-406(34)-01). Утв. Постановлением Госгортехнадзора России от 18.10.93 г. № 37, ред. от 30.05.01 г. № 19.

26. Типовая инструкция по охране труда для машинистов-крановщиков кранов всех типов. ТОИ Р-15-024-97. Утв. Минэкономики РФ 15.12.1997

27. РД 10-107-96. Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами, с изменением № 1 (РДИ 10-430(107)-02). Утверждена постановлением Госгортехнадзора России от 08.02.96 г. №3, ред. от 30.01.02 г. № 7.

28. РД 24.090.97-98. Оборудование подъемно-транспортное. Требования к изготовлению, ремонту и реконструкции металлоконструкций грузоподъемных кранов.

29. РД 10-74-94. Типовая инструкция для крановщиков (машинистов) по безопасной эксплуатации стреловых самоходных кранов (автомобильных, пневмоколесных, на специальном шасси автомобильного типа, гусеничных, тракторных). Постановление Госгортехнадзора России от 02.08.94 г № 46 (в редакции изменения № 1, утв. постановлением Госгортехнадзора РФ (РДИ 10-426(74)-01) от 6.12.2001 г. № 60).

30. Свод правил «Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда». Постановление Госстроя РФ от 8 января 2003 г. № 2 СП 12-135-2003 (Содержит Типовую инструкцию для машинистов башенных кранов ТИ РО-019-2003).

31. ГОСТ 12.3.009-76 ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.

32. ГОСТ Р 50046-92. Краны грузоподъемные. Требования безопасности к гидрооборудованию.

### **Плакаты, стенды, видеолекции, электронные учебные пособия**

- комплект плакатов «Охрана труда»,
- комплект плакатов «Первая помощь»,
- комплект плакатов «Пожарная безопасность»,
- комплект плакатов «Электробезопасность»,
- комплект плакатов «Грузоподъемные механизмы»,
- стенд «Виды строп».

### **3. Кадровое обеспечение**

Организационно-педагогические условия реализации рабочей учебной программы обеспечивают реализацию рабочей программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

Теоретическое обучение проводится в оборудованном учебном кабинете с использованием учебно-материальной базы, соответствующей установленным требованиям.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий составляет 1 академический час (45 минут). Продолжительность учебного часа практического обучения вождению составляет 1 астрономический час (60 минут).

Квалификационные требования, предъявляемые к педагогическим работникам Учебного центра, определяются ФЗ «Об образовании в РФ» и иными нормативными актами (квалификационными справочниками и/ или профессиональными стандартами).

Квалификационные требования, предъявляемые к должности «Преподаватель»:

- Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика»
- Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование – бакалавриат, направленность (профиль) которого, соответствует преподаваемому предмету, курсу, модулю;
- Дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего

образования (бакалавриата), - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которого, соответствует преподаваемому предмету, курсу, модулю;

- При отсутствии педагогического образования - дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования; дополнительная профессиональная программа может быть освоена после трудоустройства.

Отработка практических навыков по управлению маломерными судами проводится специалистами филиала, имеющие соответствующее профессиональное образование, удостоверение на право управления маломерным судном соответствующего типа.

Информационно-методические условия реализации Рабочей программы включают:

- Рабочую программу;
- Учебно - тематический план;
- Календарный учебный график;
- Методические материалы и разработки;
- Расписание занятий.

Материально-технические условия реализации Рабочей учебной программы соответствуют требованиям к учебно-материальной базе, предъявляемым к образовательным организациям.

В соответствии со статьей 331 Трудового кодекса Российской Федерации к педагогической деятельности не допускаются лица:

- лишенные права заниматься педагогической деятельностью в соответствии с вступившим в законную силу приговором суда,
- имеющие или имевшие судимость, подвергавшиеся уголовному преследованию (за исключением лиц, уголовное преследование в отношении которых прекращено по реабилитирующим основаниям) за преступления против жизни и здоровья, свободы, чести и достоинства личности (за исключением незаконной госпитализации в медицинскую организацию, оказывающую психиатрическую помощь в стационарных условиях, и клеветы), половой неприкосновенности и половой свободы личности, против семьи и несовершеннолетних, здоровья населения и общественной нравственности, основ конституционного строя и безопасности государства, мира и безопасности человечества, а также против общественной безопасности, за исключением случаев, предусмотренных частью третьей ст. 331,
- имеющие неснятую или непогашенную судимость за иные умышленные тяжкие и особо тяжкие преступления, не указанные в абзаце третьем настоящей части;
- признанные недееспособными в установленном федеральным законом порядке;
- имеющие заболевания, предусмотренные перечнем, утверждаемым федеральным

органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в области здравоохранения.

Лица из числа указанных в абзаце третьем части второй ст. 331, имевшие судимость за совершение преступлений небольшой тяжести и преступлений средней тяжести против жизни и здоровья, свободы, чести и достоинства личности (за исключением незаконной госпитализации в медицинскую организацию, оказывающую психиатрическую помощь в стационарных условиях, и клеветы), семьи и несовершеннолетних, здоровья населения и общественной нравственности, основ конституционного строя и безопасности государства, мира и безопасности человечества, а также против общественной безопасности, и лица, уголовное преследование в отношении которых по обвинению в совершении этих преступлений прекращено по не реабилитирующим основаниям, могут быть допущены к педагогической деятельности при наличии решения комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав, созданной высшим исполнительным органом государственной власти субъекта Российской Федерации, о допуске их к педагогической деятельности.