



АКАДЕМИЯ

Автономная некоммерческая организация
Учебный центр дополнительного
профессионального образования «Академия»
634012, г. Томск, ул. Матросова, д.10
Почт. адрес: 634012, г. Томск, а/я 861
ИНН 7017452343 ОГРН 1187031067915
Тел. 8(3822)607878, info@anodpo.ru
ANODPO.RU

Лицензия на осуществление образовательной деятельности Л035-01263-70/00191303, старый рег. № 2035 от 02.07.2019 (бессрочно) выдана Комитетом по контролю, надзору и лицензированию в сфере образования Томской области, распоряжение №524-р от 02.07.2019 г.

Регистрация в реестре организаций, оказывающих услуги в области охраны труда № 6072 от 10.08.2023.

СОГЛАСОВАНО
Педагогическим советом
АНО УЦ ДПО «Академия»

Протокол № 4 от «26» августа 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор

П.Г. Лене

26» августа 2023г.

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО: «МАШИНИСТ ЭКСКАВАТОРА»**

Направление
Код профессии
Квалификация
Форма обучения

Профессия рабочего
14390
4-8 разряды
Очная, очно-заочная, с применением
дистанционных образовательных технологий

СОДЕРЖАНИЕ

1. Нормативная документация	3
2. Пояснительная записка	4
3. Квалификационный профиль 4-8 разряды	5
4. Организационно-педагогические условия	87
5. Оценка качества освоения основной программы профессионального обучения	88
6. Формы аттестации и оценочные материалы.....	89
7.Список используемой литературы.....	91

1. НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ.
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
- Приказ Министерства просвещения РФ от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».
- Приказ Минтруда России от 21.10.2021 №752н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист экскаватора» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.11.2021 N 65947).
- Приказ Минздравсоцразвития РФ от 06.04.2007 № 243 (ред. от 30.04.2009) «Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 3, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы».

2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая основная программа профессионального обучения разработана автономной некоммерческой организацией учебным центром дополнительного профессионального обучения «Академия» на основании Приказа Минтруда России от 21.10.2021 № 752н «Об утверждении профессионального стандарта «Машинист экскаватора», Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 3, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы» по профессии: «Машинист экскаватора 4-8 разрядов.

На обучение принимаются лица, имеющие общее среднее образование, не моложе 18 лет, наличие удостоверения, подтверждающего право управления экскаватором соответствующей категории.

Программа реализуется по очной и очно-заочной форме обучения. Трудоёмкость программы составляет 440 часов. Срок освоения 3,1 месяца (13 недель).

Программа включает в себя квалификационный профиль по разрядам: требование к результатам освоения программы, содержание программы, учебный план, в котором отражено разделение часов на теоретическое и производственное обучение, учебный календарный график, учебно- тематические планы с содержанием дисциплин (далее по тексту программы). Программа определяет содержание практической подготовки (практики). Практическая подготовка (практика) проводится на профильном предприятии под контролем мастера (ответственного лица из числа работников профильной организации). Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на практическую подготовку (практику).

Обучение ведется на русском языке.

Лицам, прошедшим обучение и успешно сдавшим итоговую аттестацию в форме квалификационного экзамена, выдается свидетельство о присвоении профессии рабочего установленного образца.

Программа направлена на приобретение профессиональных компетенций без изменения уровня образования с присвоением квалификации: «Машинист экскаватора» в соответствии с разрядом.

Цель программы: приобретение слушателями профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения качественного выполнения землеройно-транспортных и горно-капитальных работ с применением экскаватора в условиях строительства, обслуживания и ремонта автомобильных дорог, аэродромов, гидротехнических и других сооружений.

3. КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ ПРОФИЛЬ 4-6 разряды

3.1. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Компетенции, которыми должны обладать слушатели, освоившие профессию рабочего
«Машинист экскаватора»

Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч при выполнении строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ

Квалификация 4 разряд

ПК-1 Способен выполнять механизированные строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³

Необходимые знания:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и его составных частей
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³
- Требования инструкции по эксплуатации экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³
- Правила производственной эксплуатации экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³
- Правила государственной регистрации экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³
- Терминология в области строительства и машиностроения
- Правила допуска к работе машиниста экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³
- Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³
- Способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения рабочего органа экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ в пространстве
- Физико-механические свойства различных категорий грунта
- Рациональные режимы работы экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³
- Технология и технологические схемы выполнения работ экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³
- Динамические свойства экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³
- Принцип действия установленной на экскаваторе с ковшом емкостью до 1,25 м³ звуковой и световой сигнализации во время работы и движения
- Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³
- Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
- Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³
- Способы аварийного прекращения работы экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³
- Правила приема и сдачи смены
- Правила дорожного движения
- Правила перемещения экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ в процессе выполнения работ
- Правила транспортировки экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ своим ходом по дорогам общего пользования
- Правила транспортировки экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ железнодорожным транспортом и трейлером
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности,

Необходимые умения:

- Определять рациональные режимы работы экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³
- Определять траекторию черпания грунтов различных категорий экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³
- Обеспечивать точность позиционирования рабочего органа экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ при выполнении технологического процесса
- Соблюдать строительные нормы и правила
- Соблюдать последовательность технологических приемов при выполнении землеройно-транспортных и погрузочно-разгрузочных работ экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³ в соответствии с требованиями технологического процесса
- Оптимизировать траекторию перемещения экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ в забое
- Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне
- Управлять экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³ в различных допустимых нормативно-техническими документами условиях эксплуатации (в том числе в темное время суток)
- Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса, выполняемого экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³
- Запускать двигатель экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ в различных погодных и климатических условиях
- Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ в начале и конце рабочей смены
- Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
- Читать проектную документацию и технологические схемы
- Использовать знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³
- Следить за сигнализацией и показаниями приборов экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ во время работы и движения
- Определять нарушения в работе экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ по показаниям средств встроенной диагностики
- Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций
- Контролировать движение экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ при возникновении нештатных ситуаций
- Соблюдать правила дорожного движения
- Поддерживать комфортные условия в кабине экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³
- Соблюдать безопасные скорость, дистанцию и поперечный интервал; не уменьшать скорость и не создавать помехи движению других транспортных средств
- Обеспечивать маневр в транспортном потоке, информировать других участников движения о своих маневрах и не создавать им помех
- Обеспечивать поворот машины с контролем положения управляемых колес
- Осуществлять погрузку экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Применять средства пожаротушения

ПК-2 Способен выполнять механизированные строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенный дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием

Необходимые знания:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Устройство, принцип работы и технические характеристики дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³
- Минимальный поток масла экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ (базовой машины)
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Требования инструкции по эксплуатации экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Требования инструкции по эксплуатации дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³
- Правила производственной эксплуатации экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Правила государственной регистрации экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Терминология в области строительства и машиностроения
- Правила допуска к работе машиниста экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Физико-механические свойства различных категорий грунта
- Способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения рабочего органа экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в пространстве
- Рациональные режимы работы экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Особенности работы экскаватора с дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Технология и технологические схемы выполнения работ различным дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³
- Динамические свойства экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Принцип действия установленной на экскаваторе с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащеном дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, звуковой и световой сигнализации во время работы и движения
- Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенный дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
- Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием

- Способы аварийного прекращения работы экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Правила приема и сдачи смены
- Правила дорожного движения
- Правила перемещения экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в процессе выполнения работ
- Правила транспортировки экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, своим ходом по дорогам общего пользования
- Правила транспортировки экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, железнодорожным транспортом и трейлером
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности

Необходимые умения:

- Определять рациональные режимы работы экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Обеспечивать точность позиционирования дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ при выполнении технологического процесса
- Соблюдать строительные нормы и правила
- Соблюдать последовательность технологических приемов при выполнении работ дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³
- Оптимизировать траекторию перемещения экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, при выполнении технологического процесса
- Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне
- Управлять экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенный дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в различных допустимых нормативно-техническими документами условиях эксплуатации (в том числе в темное время суток)
- Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса, выполняемого экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³ с помощью дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования
- Запускать двигатель экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в различных погодных и климатических условиях
- Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в начале и конце рабочей смены
- Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
- Читать проектную документацию и технологические схемы
- Использовать знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Следить за сигнализацией и показаниями приборов экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, во время работы и движения
- Определять нарушения в работе экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, по показаниям средств встроенной диагностики

- Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций
- Контролировать движение экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, при возникновении нештатных ситуаций
- Соблюдать правила дорожного движения
- Поддерживать комфортные условия в кабине экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Соблюдать безопасные скорость, дистанцию и поперечный интервал; не уменьшать скорость и не создавать помехи движению других транспортных средств
- Обеспечивать маневр в транспортном потоке, информировать других участников движения о своих маневрах и не создавать им помех
- Обеспечивать поворот машины с контролем положения управляемых колес
- Осуществлять погрузку экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Применять средства пожаротушения

ПК-3 Способен выполнять механизированные строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы роторным экскаватором (канавокопателем и траншейным) производительностью до 2500 м³/ч

Необходимые знания:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч и его составных частей
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Требования инструкции по эксплуатации роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Правила производственной эксплуатации роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Правила государственной регистрации роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Терминология в области строительства и машиностроения
- Правила допуска к работе машиниста роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения рабочего органа роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Физико-механические свойства различных категорий грунта
- Рациональные режимы работы роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Технология и технологические схемы выполнения работ роторным экскаватором (канавокопателем и траншейным) производительностью до 2500 м³/ч
- Динамические свойства роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного)

производительностью до 2500 м³/ч

- Принцип действия установленной на роторном экскаваторе (канавокопателе и траншейном) производительностью до 2500 м³/ч звуковой и световой сигнализации во время работы и движения
- Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ роторным экскаватором (канавокопателем и траншейным) производительностью до 2500 м³/ч
- Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
- Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Способы аварийного прекращения работы роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Правила приема и сдачи смены
- Правила дорожного движения
- Правила перемещения роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч в процессе выполнения работ
- Правила транспортировки роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч своим ходом по дорогам общего пользования
- Правила транспортировки роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч железнодорожным транспортом и трейлером
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности

Необходимые умения:

- Определять рациональные режимы работы роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Определять последовательность разработки забоев роторным экскаватором (канавокопателем и траншейным) производительностью до 2500 м³/ч
- Обеспечивать точность позиционирования рабочего органа роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч при выполнении технологического процесса
- Соблюдать строительные нормы и правила
- Соблюдать последовательность технологических приемов при разработке забоев, рытье траншей, канав и котлованов роторным экскаватором (канавокопателем и траншейным) производительностью до 2500 м³/ч в соответствии с требованиями технологического процесса
- Оптимизировать траекторию перемещения роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч в забое
- Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне
- Управлять роторным экскаватором (канавокопателем и траншейным) производительностью до 2500 м³/ч в различных допустимых нормативно-техническими документами условиях эксплуатации (в том числе в темное время суток)
- Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса, выполняемого роторным экскаватором (канавокопателем и траншейным) производительностью до 2500 м³/ч
- Запускать двигатель роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч в различных погодных и климатических условиях
- Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч в начале и конце рабочей смены
- Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
- Читать проектную документацию и технологические схемы
- Использовать знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование

роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч

- Следить за сигнализацией и показаниями приборов роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч во время работы и движения
- Определять нарушения в работе роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч по показаниям средств встроеной диагностики
- Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций
- Контролировать движение роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч при возникновении нештатных ситуаций
- Соблюдать правила дорожного движения
- Поддерживать комфортные условия в кабине роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Соблюдать безопасные скорость, дистанцию и поперечный интервал; не уменьшать скорость и не создавать помехи движению других транспортных средств
- Обеспечивать маневр в транспортном потоке, информировать других участников движения о своих маневрах и не создавать им помех
- Обеспечивать поворот машины с контролем положения управляемых колес
- Осуществлять погрузку роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Применять средства пожаротушения

ПК-4 Способен выполне ежесменного и периодического технического обслуживания экскаватора с ковшем емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч в условиях проведения строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ

Необходимые знания:

- Способы и приемы мойки и очистки деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов экскаватора с ковшем емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Устройство, принцип работы и технические характеристики экскаватора с ковшем емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч и их составных частей
- Требования инструкции по эксплуатации и порядок подготовки экскаватора с ковшем емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч к работе
- Требования инструкции по эксплуатации топливозаправочных средств
- Требования инструкции по эксплуатации средств технической диагностики, технологического оборудования, слесарного и измерительного инструмента, применяемых при ежесменном и периодическом техническом обслуживании экскаватора с ковшем емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Правила технической эксплуатации экскаватора с ковшем емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием,

роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч

- Перечень операций и технология ежедневного и периодического технического обслуживания экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Основные виды, типы и предназначение слесарного и измерительного инструмента, технологического и диагностического оборудования, используемых при обслуживании экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Технологии восстановления работоспособности деталей машин с помощью полимерных и полимерных композиционных материалов
- Правила и последовательность операций мелкоузлового демонтажа (монтажа) экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Свойства марок и нормы расхода горюче-смазочных и других материалов, используемых при техническом обслуживании экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Устройство технических средств для транспортирования, приема, хранения горюче-смазочных и других материалов, используемых при обслуживании экскаваторов и управлении экскаватором с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенным дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторным экскаватором (канавокопателем и траншейным) производительностью до 2500 м³/ч, и для заправки ими
- Свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей
- Правила и порядок монтажа, демонтажа, перемещения, подготовки к работе и установки дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³
- Правила монтажа на экскаватор с ковшом емкостью до 1,25 м³ и демонтажа с экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования с помощью квик-каплера
- Порядок замены и конструкция быстроизнашивающихся деталей, узлов и элементов рабочего органа экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Диапазоны допустимых значений контролируемых диагностических параметров, характеризующих исправное и работоспособное состояние экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Правила краткосрочного и долгосрочного хранения экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч

- Правила консервации и расконсервации экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Терминология, применяемая в области эксплуатации землеройнотранспортной техники и механизации строительства
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
- Правила тушения пожара огнетушителем или другими подручными средствами при возгорании горюче-смазочных и других материалов
- Методы безопасного ведения работ
- Инструкции по безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ
- Требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты
- Правила транспортировки экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч своим ходом по дорогам общего пользования
- Правила погрузки экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч на железнодорожные платформы, трейлеры и перевозки на них

Необходимые умения:

- Производить работы по мойке, уборке, очистке деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Проверять крепления узлов и механизмов, производить работы по креплению и регулировке узлов и механизмов экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Применять слесарный и измерительный инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Выявлять органолептическими и инструментальными методами незначительные неисправности в работе экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Производить заправку и дозаправку силовых установок, элементов систем управления экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч горюче-смазочными и специальными материалами
- Производить смазку трущихся элементов экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Использовать топливозаправочные средства
- Заполнять формы отчетной документации по выдаче нефтепродуктов, расходных материалов и запасных частей
- Производить работы по монтажу на экскаватор с ковшом емкостью до 1,25 м³ и

демонтажу с экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования (в том числе с применением квик-каплера)

- Производить замену быстроизнашивающихся деталей, узлов и элементов рабочего органа экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч
- Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч в начале и конце рабочей смены
- Соблюдать правила технической эксплуатации экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч, технологического оборудования, механизмов и систем управления
- Соблюдать безопасные скорость, дистанцию и поперечный интервал; не уменьшать скорость и не создавать помехи движению других транспортных средств
- Обеспечивать маневр в транспортном потоке, информировать других участников движения о своих маневрах и не создавать им помех
- Обеспечивать поворот машины с контролем положения управляемых колес
- Осуществлять погрузку экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку экскаватора с ковшом емкостью до 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью до 2500 м³/ч с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Применять средства пожаротушения

Квалификация 5-6 разряд (Требуется среднее профессиональное образование)

ПК-1 Способен выполнять механизированные строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы экскаватором с ковшом емкостью свыше 1,25 м³

Необходимые знания:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и его составных частей
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³
- Требования инструкции по эксплуатации экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³
- Правила производственной эксплуатации экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³
- Правила государственной регистрации экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³
- Терминология в области строительства и машиностроения
- Правила допуска к работе машиниста экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³
- Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³
- Способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения рабочего органа экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ в пространстве

- Физико-механические свойства различных категорий грунта
- Рациональные режимы работы экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³
- Технология и технологические схемы выполнения работ экскаватором с ковшом емкостью свыше 1,25 м³
- Динамические свойства экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³
- Принцип действия установленной на экскаваторе с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ звуковой и световой сигнализации во время работы и движения
- Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ экскаватором с ковшом емкостью свыше 1,25 м³
- Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
- Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³
- Способы аварийного прекращения работы экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³
- Правила приема и сдачи смены
- Правила дорожного движения
- Правила перемещения экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ в процессе выполнения работ
- Правила транспортировки экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ своим ходом по дорогам общего пользования
- Правила транспортировки экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ железнодорожным транспортом и трейлером
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности

Необходимые умения:

- Определять рациональные режимы работы экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³
- Определять траекторию черпания грунтов различных категорий экскаватором с ковшом емкостью свыше 1,25 м³
- Обеспечивать точность позиционирования рабочего органа экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ при выполнении технологического процесса
- Соблюдать строительные нормы и правила
- Соблюдать последовательность технологических приемов при выполнении землеройно-транспортных и погрузочно-разгрузочных работ экскаватором с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ в соответствии с требованиями технологического процесса
- Оптимизировать траекторию перемещения экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ в забое
- Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне
- Управлять экскаватором с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ в различных допустимых нормативно-технических документах условиях эксплуатации (в том числе в темное время суток)
- Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса, выполняемого экскаватором с ковшом емкостью свыше 1,25 м³
- Запускать двигатель экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ в различных погодных и климатических условиях
- Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ в начале и конце рабочей смены
- Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
- Читать проектную документацию и технологические схемы
- Использовать знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³

- Следить за сигнализацией и показаниями приборов экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ во время работы и движения
- Определять нарушения в работе экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ по показаниям средств встроенной диагностики
- Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций
- Контролировать движение экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ при возникновении нештатных ситуаций
- Соблюдать правила дорожного движения
- Поддерживать комфортные условия в кабине экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³
- Соблюдать безопасные скорость, дистанцию и поперечный интервал; не уменьшать скорость и не создавать помехи движению других транспортных средств
- Обеспечивать маневр в транспортном потоке, информировать других участников движения о своих маневрах и не создавать им помех
- Обеспечивать поворот машины с контролем положения управляемых колес
- Осуществлять погрузку экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Применять средства пожаротушения

ПК-2 Способен выполнять механизированные строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы экскаватором с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенным дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием

Необходимые знания:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Устройство, принцип работы и технические характеристики дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³
- Минимальный поток масла экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ (базовой машины)
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Требования инструкции по эксплуатации экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Требования инструкции по эксплуатации дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³
- Правила производственной эксплуатации экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Правила государственной регистрации экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Терминология в области строительства и машиностроения
- Правила допуска к работе машиниста экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием

- Физико-механические свойства различных категорий грунта
- Способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения рабочего органа экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в пространстве
- Рациональные режимы работы экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Особенности работы экскаватора с дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Технология и технологические схемы выполнения работ различным дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³
- Динамические свойства экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Принцип действия установленной на экскаваторе с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, звуковой и световой сигнализации во время работы и движения
- Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ экскаватором с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенный дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
- Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Способы аварийного прекращения работы экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Правила приема и сдачи смены
- Правила дорожного движения
- Правила перемещения экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в процессе выполнения работ
- Правила транспортировки экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, своим ходом по дорогам общего пользования
- Правила транспортировки экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, железнодорожным транспортом и трейлером
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности

Необходимые умения:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Устройство, принцип работы и технические характеристики дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³
- Минимальный поток масла экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ (базовой машины)
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Требования инструкции по эксплуатации экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием

- Требования инструкции по эксплуатации дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³
- Правила производственной эксплуатации экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Правила государственной регистрации экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Терминология в области строительства и машиностроения
- Правила допуска к работе машиниста экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Физико-механические свойства различных категорий грунта
- Способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения рабочего органа экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в пространстве
- Рациональные режимы работы экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Особенности работы экскаватора с дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Технология и технологические схемы выполнения работ различным дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³
- Динамические свойства экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Принцип действия установленной на экскаваторе с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, звуковой и световой сигнализации во время работы и движения
- Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ экскаватором с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенный дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
- Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Способы аварийного прекращения работы экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Правила приема и сдачи смены
- Правила дорожного движения
- Правила перемещения экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в процессе выполнения работ
- Правила транспортировки экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, своим ходом по дорогам общего пользования
- Правила транспортировки экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, железнодорожным транспортом и трейлером
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности

ПК-3 Способен выполнять механизированные строительные, монтажные и ремонтно-строительные работ роторным экскаватором производительностью свыше 2500 м³/ч

Необходимые знания:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч и его составных частей
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Требования инструкции по эксплуатации роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Правила производственной эксплуатации роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Правила государственной регистрации роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Терминология в области строительства и машиностроения
- Правила допуска к работе машиниста роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения рабочего органа роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Физико-механические свойства различных категорий грунта
- Рациональные режимы работы роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Технология и технологические схемы выполнения работ роторным экскаватором производительностью свыше 2500 м³/ч
- Динамические свойства роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Принцип действия установленной на роторном экскаваторе производительностью свыше 2500 м³/ч звуковой и световой сигнализации во время работы и движения
- Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ роторным экскаватором производительностью свыше 2500 м³/ч
- Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
- Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Способы аварийного прекращения работы роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Правила приема и сдачи смены
- Правила перемещения роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч в процессе выполнения работ
- Правила транспортировки роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч железнодорожным транспортом и трейлером
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности

Необходимые умения:

- Определять рациональные режимы работы роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Определять последовательность разработки забоев роторным экскаватором производительностью свыше 2500 м³/ч
- Обеспечивать точность позиционирования рабочего органа роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч при выполнении технологического процесса
- Соблюдать строительные нормы и правила
- Соблюдать последовательность технологических приемов при разработке забоев, рытье траншей, канав и котлованов роторным экскаватором производительностью свыше 2500 м³/ч в соответствии с требованиями технологического процесса

- Оптимизировать траекторию перемещения роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч в забое
- Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне
- Управлять роторным экскаватором производительностью свыше 2500 м³/ч в различных допустимых нормативно-техническими документами условиях эксплуатации (в том числе в темное время суток)
- Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса, выполняемого роторным экскаватором производительностью свыше 2500 м³/ч
- Запускать двигатель роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч в различных погодных и климатических условиях
- Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч в начале и конце рабочей смены
- Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
- Читать проектную документацию и технологические схемы
- Использовать знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Следить за сигнализацией и показаниями приборов роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч во время работы и движения
- Определять нарушения в работе роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч по показаниям средств встроенной диагностики
- Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций
- Контролировать движение роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч при возникновении нештатных ситуаций
- Поддерживать комфортные условия в кабине роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Осуществлять погрузку роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Применять средства пожаротушения

ПК-4 Способен выполнять ежесменные и периодические технические обслуживания экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч в условиях проведения строительных, монтажных и ремонтно-строительных работ

Необходимые знания:

- Способы и приемы мойки и очистки деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Устройство, принцип работы и технические характеристики экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч и их составных частей
- Требования инструкции по эксплуатации и порядок подготовки экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч к работе
- Требования инструкции по эксплуатации топливозаправочных средств
- Требования инструкции по эксплуатации средств технической диагностики, технологического оборудования, слесарного и измерительного инструмента,

применяемых при ежесменном и периодическом техническом обслуживании экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч

- Правила технической эксплуатации экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Перечень операций и технология ежесменного и периодического технического обслуживания экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Основные виды, типы и предназначение слесарного и измерительного инструмента, технологического и диагностического оборудования, используемых при обслуживании экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Технологии восстановления работоспособности деталей машин с помощью полимерных и полимерных композиционных материалов
- Способы и приемы мойки и очистки деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Устройство, принцип работы и технические характеристики экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч и их составных частей
- Требования инструкции по эксплуатации и порядок подготовки экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч к работе
- Требования инструкции по эксплуатации топливозаправочных средств
- Требования инструкции по эксплуатации средств технической диагностики, технологического оборудования, слесарного и измерительного инструмента, применяемых при ежесменном и периодическом техническом обслуживании экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Правила технической эксплуатации экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Перечень операций и технология ежесменного и периодического технического обслуживания экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Основные виды, типы и предназначение слесарного и измерительного инструмента, технологического и диагностического оборудования, используемых при обслуживании экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Технологии восстановления работоспособности деталей машин с помощью полимерных и полимерных композиционных материалов
- Диапазоны допустимых значений контролируемых диагностических параметров, характеризующих исправное и работоспособное состояние экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч

- Правила краткосрочного и долгосрочного хранения экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Правила консервации и расконсервации экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Терминология, применяемая в области эксплуатации землеройно-транспортной техники и механизации строительства
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
- Правила тушения пожара огнетушителем или другими подручными средствами при возгорании горюче-смазочных и других материалов
- План эвакуации и действия при чрезвычайных ситуациях
- Методы безопасного ведения работ
- Инструкции по безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ
- Требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты
- Правила транспортировки экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием своим ходом по дорогам общего пользования
- Правила погрузки экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч на железнодорожные платформы, трейлеры и перевозки на них

Необходимые умения:

- Производить работы по мойке, уборке, очистке деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Проверять крепления узлов и механизмов, производить работы по креплению и регулировке узлов и механизмов экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Применять слесарный и измерительный инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Выявлять органолептическими и инструментальными методами незначительные неисправности в работе экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Производить заправку и дозаправку силовых установок, элементов систем управления экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч горюче-смазочными и специальными материалами
- Производить смазку трущихся элементов экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
- Использовать топливозаправочные средства
- Заполнять формы отчетной документации по выдаче нефтепродуктов, расходных материалов и запасных частей
- Производить работы по монтажу (демонтажу) дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования на экскаватор с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ (в том числе с

- применением квик-каплера)
- Производить замену быстроизнашивающихся деталей, узлов и элементов рабочего органа экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч
 - Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч в начале и конце рабочей смены
 - Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
 - Соблюдать правила технической эксплуатации экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора (канавокопателя и траншейного) производительностью свыше 2500 м³/ч, технологического оборудования, механизмов и систем управления
 - Соблюдать безопасные скорость, дистанцию и поперечный интервал; не уменьшать скорость и не создавать помехи движению других транспортных средств
 - Обеспечивать маневр в транспортном потоке, информировать других участников движения о своих маневрах и не создавать им помех
 - Обеспечивать поворот машины с контролем положения управляемых колес
 - Осуществлять погрузку экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку экскаватора с ковшом емкостью свыше 1,25 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, роторного экскаватора производительностью свыше 2500 м³/ч с железнодорожной платформы и трейлера
 - Соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
 - Применять средства индивидуальной защиты
 - Оказывать первую помощь пострадавшим
 - Применять средства пожаротушения

Производственная эксплуатация и под держание работоспособности экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием при выполнении горно-капитальных работ

Квалификация 4 разряд

ПК-1 Способен выполнение механизированных горно-капитальных работ экскаватором с ковшом вместимостью до 0,40 м³

Необходимые знания:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и его составных частей
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³
- Требования инструкции по эксплуатации экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³
- Правила производственной эксплуатации экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³
- Правила балансировки экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³
- Правила государственной регистрации экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³
- Терминология в области строительства, геологии и машиностроения
- Правила допуска к работе машиниста экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³

- Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³
- Способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения рабочего органа экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ в пространстве
- Рациональные режимы работы экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и приемы черпания
- Приемы управления механизмами экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ при разработке тяжелых и легких грунтов
- Правила разработки горной массы и грунта на поверхности, в подземных условиях, в забое экскаватором с ковшом вместимостью до 0,40 м³
- Способы разработки забоя экскаватором с ковшом вместимостью до 0,40 м³
- Физико-механические свойства разрабатываемых пород, отличие полезных ископаемых от породы, способы различия полезных ископаемых по сортам
- Правила движения экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ в полевых условиях и по пересеченной местности
- Основные сведения о ведении открытых горных работ и горно-геологическая характеристика участка (разреза)
- Правила разработки бугров, разработки и ведения линии забоя экскаватором с ковшом вместимостью до 0,40 м³
- Способы экскавации горной массы экскаватором с ковшом вместимостью до 0,40 м³ в зависимости от системы и условий разработки
- Правила погрузки горной массы и грунта в железнодорожные составы, думпкары, автомашины и в люки бункеров у конвейерных линий экскаватором с ковшом вместимостью до 0,40 м³
- Правила производства транспортных, трубоукладочных работ
- Динамические свойства экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³
- Принцип действия установленной на экскаваторе с ковшом вместимостью до 0,40 м³ звуковой и световой сигнализации во время работы и движения
- Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ экскаватором с ковшом вместимостью до 0,40 м³
- Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
- Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³
- Способы аварийного прекращения работы экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³
- Правила приема и сдачи смены
- Правила дорожного движения
- Правила перемещения экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ в процессе выполнения работ
- Правила транспортировки экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ своим ходом по дорогам общего пользования
- Правила транспортировки экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ железнодорожным транспортом и трейлером
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
- Правила ведения документации
- Признаки оползневых явлений

Необходимые умения:

- Определять рациональные рабочие режимы экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³
- Определять траекторию черпания грунтов различных категорий экскаватором с ковшом вместимостью до 0,40 м³

- Обеспечивать точность позиционирования рабочего органа экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ при выполнении технологического процесса
- Соблюдать нормы и правила строительных и горно-капитальных работ
- Соблюдать последовательность технологических приемов при выполнении землеройно-транспортных, экскавационных и погрузочно-разгрузочных работ экскаватором с ковшом вместимостью до 0,40 м³ в соответствии с требованиями технологического процесса
- Оптимизировать траекторию перемещения экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ в забое
- Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне
- Управлять экскаватором с ковшом вместимостью до 0,40 м³ в различных допустимых нормативно-техническими документами условиях эксплуатации (в том числе в темное время суток)
- Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса, выполняемого экскаватором с ковшом вместимостью до 0,40 м³
- Запускать двигатель экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ в различных погодных и климатических условиях
- Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ в начале и конце рабочей смены
- Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
- Читать проектную документацию и технологические схемы
- Использовать знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³
- Следить за сигнализацией и показаниями приборов экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ во время работы и движения
- Определять нарушения в работе экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ по показаниям средств встроенной диагностики
- Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций
- Контролировать движение экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ при возникновении нештатных ситуаций
- Поддерживать комфортные условия в кабине экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³
- Соблюдать правила дорожного движения
- Соблюдать безопасные скорость, дистанцию и поперечный интервал; не уменьшать скорость и не создавать помехи движению других транспортных средств
- Обеспечивать маневр в транспортном потоке, информировать других участников движения о своих маневрах и не создавать им помех
- Обеспечивать поворот машины с контролем положения управляемых колес
- Осуществлять погрузку экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Применять средства пожаротушения

ПК-2 Способен выполнять механизированные горно-капитальные работы экскаватором с ковшом емкостью до 0,40 м³, оснащенный дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием

Необходимые знания:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием

- Устройство, принцип работы и технические характеристики дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³
- Минимальный поток масла экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ (базовой машины)
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Требования инструкции по эксплуатации экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Требования инструкции по эксплуатации дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³
- Правила производственной эксплуатации экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Правила государственной регистрации экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Терминология в области строительства, геологии и машиностроения
- Правила допуска к работе машиниста экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Физико-механические свойства разрабатываемых пород, отличие полезных ископаемых от породы, способы различия полезных ископаемых по сортам
- Способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения рабочего органа экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в пространстве
- Рациональные режимы работы экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Особенности работы экскаватора с дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Технология и технологические схемы выполнения работ различным дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³
- Динамические свойства экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Принцип действия установленной на экскаваторе с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, звуковой и световой сигнализации во время работы и движения
- Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ экскаватором с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенный дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
- Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Способы аварийного прекращения работы экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Правила приема и сдачи смены
- Правила дорожного движения
- Правила перемещения экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в процессе выполнения работ

- Правила транспортировки экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, своим ходом по дорогам общего пользования
- Правила транспортировки экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, железнодорожным транспортом и трейлером
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности

Необходимые умения:

- Определять рациональные режимы работы экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Обеспечивать точность позиционирования дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ при выполнении технологического процесса
- Соблюдать нормы и правила строительных и горно-капитальных работ
- Соблюдать последовательность технологических приемов при выполнении работ дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³
- Оптимизировать траекторию перемещения экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, при выполнении технологического процесса
- Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне
- Управлять экскаватором с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенный дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в различных допустимых нормативно-техническими документами условиях эксплуатации (в том числе в темное время суток)
- Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса, выполняемого экскаватором с ковшом вместимостью до 0,40 м³ с помощью дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования
- Запускать двигатель экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в различных погодных и климатических условиях
- Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в начале и конце рабочей смены
- Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
- Читать проектную документацию и технологические схемы
- Использовать знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Следить за сигнализацией и показаниями приборов экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, во время работы и движения
- Определять нарушения в работе экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, по показаниям средств встроенной диагностики
- Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций
- Контролировать движение экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием при возникновении нештатных ситуаций
- Соблюдать правила дорожного движения
- Поддерживать комфортные условия в кабине экскаватора с ковшом вместимостью до

- 0,40 м3, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Соблюдать безопасные скорость, дистанцию и поперечный интервал; не уменьшать скорость и не создавать помехи движению других транспортных средств
- Обеспечивать маневр в транспортном потоке, информировать других участников движения о своих маневрах и не создавать им помех
- Обеспечивать поворот машины с контролем положения управляемых колес
- Осуществлять погрузку экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м3, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м3, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Применять средства пожаротушения

ПК-3 Способен выполнять ежесменного и периодического технического обслуживания экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м3 и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием в условиях проведения горно-капитальных работ

Необходимые знания:

- Способы и приемы мойки и очистки деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м3 и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Устройство, принцип работы и технические характеристики экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м3 и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием и его составных частей
- Требования инструкции по эксплуатации и порядок подготовки экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м3 и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием к работе
- Требования инструкции по эксплуатации топливо-заправочных средств
- Требования инструкции по эксплуатации средств технической диагностики, технологического оборудования, слесарного и измерительного инструмента, применяемых при ежесменном и периодическом техническом обслуживании экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м3 и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Правила технической эксплуатации экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м3 и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Перечень операций и технология ежесменного и периодического технического обслуживания экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м3 и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Основные виды, типы и предназначение слесарного и измерительного инструмента, технологического и диагностического оборудования, используемых при обслуживании экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м3 и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Технологии восстановления работоспособности деталей машин с помощью полимерных и полимерных композиционных материалов
- Правила и последовательность операций мелкоузлового демонтажа (монтажа) экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м3 и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Свойства марок и нормы расхода горюче-смазочных и других материалов, используемых при техническом обслуживании экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м3 и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Устройство технических средств для транспортирования, приема, хранения горюче-

- смазочных и других материалов, используемых при обслуживании экскаватора и управлении экскаватором с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и оснащенный дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, и для заправки ими
- Основы электротехники, автоматики, электро- и телеуправления
 - Электрослесарное дело в объеме знаний электрослесаря (слесаря), тарифицируемого на один разряд ниже машиниста экскаватора, выполняющего основную работу
 - Технология сварочных, такелажных и стропальных работ
 - Свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей
 - Правила и порядок монтажа, демонтажа, перемещения, подготовки к работе и установки дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³
 - Правила монтажа на экскаватор с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и демонтажа с экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования с помощью квик-каплера
 - Порядок замены и конструкция быстроизнашивающихся деталей, узлов и элементов рабочего органа экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
 - Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
 - Диапазоны допустимых значений контролируемых диагностических параметров, характеризующих исправное и работоспособное состояние экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
 - Правила краткосрочного и долгосрочного хранения экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
 - Правила консервации и расконсервации экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
 - Терминология, применяемая в области эксплуатации землеройно-транспортной, экскавационной техники и механизации строительства
 - Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
 - Правила тушения пожара огнетушителем или другими подручными средствами при возгорании горюче-смазочных и других материалов
 - План эвакуации и действия при чрезвычайных ситуациях
 - Методы безопасного ведения работ
 - Инструкции по безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ
 - Требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты
 - Правила транспортировки экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием своим ходом по дорогам общего пользования
 - Правила погрузки экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием на железнодорожные платформы, трейлеры и перевозки на них

Необходимые умения:

- Производить работы по мойке, уборке, очистке деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Проверять крепления узлов и механизмов, производить работы по креплению и регулировке узлов и механизмов экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и

- оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Применять слесарный и измерительный инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
 - Выявлять органолептическими и инструментальными методами незначительные неисправности в работе экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
 - Производить заправку и дозаправку силовых установок, элементов систем управления экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием горюче-смазочными и специальными материалами
 - Производить смазку трущихся элементов экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
 - Использовать топливо-заправочные средства
 - Заполнять формы отчетной документации по выдаче нефтепродуктов, расходных материалов и запасных частей
 - Производить работы по монтажу на экскаватор с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и демонтажу с экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования (в том числе с применением квик-каплера)
 - Производить замену быстроизнашивающихся деталей, узлов и элементов рабочего органа экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
 - Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием в начале и конце рабочей смены
 - Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
 - Соблюдать правила технической эксплуатации экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, технологического оборудования, механизмов и систем управления
 - Соблюдать безопасные скорость, дистанцию и поперечный интервал; не уменьшать скорость и не создавать помехи движению других транспортных средств
 - Обеспечивать маневр в транспортном потоке, информировать других участников движения о своих маневрах и не создавать им помех
 - Обеспечивать поворот машины с контролем положения управляемых колес
 - Осуществлять погрузку экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку экскаватора с ковшом вместимостью до 0,40 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием с железнодорожной платформы и трейлера
 - Соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
 - Применять средства индивидуальной защиты
 - Оказывать первую помощь пострадавшим
 - Применять средства пожаротушения

Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины при выполнении горно-капитальных работ

Квалификация 5 разряд

ПК-1 Способен выполнять механизированные горно-капитальные работы одноковшовым экскаватором с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³

Необходимые знания:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и его составных частей
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Требования инструкции по эксплуатации экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Правила производственной эксплуатации экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Правила балансировки экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Правила государственной регистрации экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Терминология в области строительства, геологии и машиностроения
- Правила допуска к работе машиниста экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения рабочего органа экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ в пространстве
- Рациональные режимы работы экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и приемы черпания
- Приемы управления механизмами экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ при разработке тяжелых и легких грунтов
- Правила разработки горной массы и грунта на поверхности, в подземных условиях, в забое экскаватором с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Способы разработки забоя экскаватором с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Особенности разработки грунта в глубоких забоях экскаватором с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Правила подключения экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ к электросетям
- Физико-механические свойства разрабатываемых пород, отличие полезных ископаемых от породы, способы различия полезных ископаемых по сортам
- Правила движения экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ в полевых условиях и по пересеченной местности
- Основные сведения о ведении открытых горных работ и горно-геологическая характеристика участка (разреза)
- Правила разработки бугров, разработки и ведения линии забоя экскаватором с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Способы экскавации экскаватором с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ в зависимости от системы и условий разработки

- Правила погрузки горной массы и грунта в железнодорожные составы, думпкары, автомашины и в люки бункеров у конвейерных линий экскаватором с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Правила производства транспортных, трубоукладочных работ
- Динамические свойства экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Принцип действия установленной на экскаваторе с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ звуковой и световой сигнализации во время работы и движения
- Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ экскаватором с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
- Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Способы аварийного прекращения работы экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Правила приема и сдачи смены
- Правила дорожного движения
- Правила перемещения экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ в процессе выполнения работ
- Правила транспортировки экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ своим ходом по дорогам общего пользования
- Правила транспортировки экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ железнодорожным транспортом и трейлером
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
- Правила ведения документации
- Признаки оползневых явлений

Необходимые умения:

- Определять рациональные рабочие режимы экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Определять траекторию черпания грунтов различных категорий экскаватором с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Обеспечивать точность позиционирования рабочего органа экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ при выполнении технологического процесса
- Соблюдать нормы и правила строительных и горно-капитальных работ
- Соблюдать последовательность технологических приемов при выполнении землеройно-транспортных, экскавационных и погрузочно-разгрузочных работ экскаватором с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ в соответствии с требованиями технологического процесса
- Оптимизировать траекторию перемещения экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ в забое
- Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне
- Управлять экскаватором с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ в различных допустимых нормативно-технических документах условиях эксплуатации (в том числе в темное время суток)
- Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса, выполняемого экскаватором с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Запускать двигатель экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ в различных погодных и климатических условиях
- Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ в начале и конце рабочей смены
- Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
- Читать проектную документацию и технологические схемы

- Использовать знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Следить за сигнализацией и показаниями приборов экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ во время работы и движения
- Определять нарушения в работе экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ по показаниям средств встроенной диагностики
- Подключать экскаватор с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ к электросетям
- Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций
- Контролировать движение экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ при возникновении нештатных ситуаций
- Соблюдать правила дорожного движения
- Поддерживать комфортные условия в кабине экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Соблюдать безопасные скорость, дистанцию и поперечный интервал; не уменьшать скорость и не создавать помехи движению других транспортных средств
- Обеспечивать маневр в транспортном потоке, информировать других участников движения о своих маневрах и не создавать им помех
- Обеспечивать поворот машины с контролем положения управляемых колес
- Осуществлять погрузку экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Применять средства пожаротушения

ПК-2 Способен выполнять механизированные работы экскаватором с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенный дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием

Необходимые знания:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Устройство, принцип работы и технические характеристики дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Минимальный поток масла экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ (базовой машины)
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Требования инструкции по эксплуатации экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Требования инструкции по эксплуатации дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Правила производственной эксплуатации экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Правила государственной регистрации экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Терминология в области строительства, геологии и машиностроения
- Правила допуска к работе машиниста экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования

экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием

- Физико-механические свойства разрабатываемых пород, отличие полезных ископаемых от породы, способы различия полезных ископаемых по сортам
- Способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения рабочего органа экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в пространстве
- Рациональные режимы работы экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Особенности работы экскаватора с дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Технология и технологические схемы выполнения работ различным дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Динамические свойства экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Принцип действия установленной на экскаваторе с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, звуковой и световой сигнализации во время работы и движения
- Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ экскаватором с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенный дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
- Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Способы аварийного прекращения работы экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Правила приема и сдачи смены
- Правила дорожного движения
- Правила перемещения экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в процессе выполнения работ
- Правила транспортировки экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, своим ходом по дорогам общего пользования
- Правила транспортировки экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, железнодорожным транспортом и трейлером
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности

Необходимые умения:

- Определять рациональные режимы работы экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Обеспечивать точность позиционирования дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ при выполнении технологического процесса
- Соблюдать нормы и правила строительных и горно-капитальных работ
- Соблюдать последовательность технологических приемов при выполнении работ дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Оптимизировать траекторию перемещения экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием,

при выполнении технологического процесса

- Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне
- Управлять экскаватором с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенным дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в различных допустимых нормативно-техническими документами условиях эксплуатации (в том числе в темное время суток)
- Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса, выполняемого экскаватором с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ с помощью дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования
- Запускать двигатель экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в различных погодных и климатических условиях
- Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в начале и конце рабочей смены
- Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
- Читать проектную документацию и технологические схемы
- Использовать знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Следить за сигнализацией и показаниями приборов экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, во время работы и движения
- Определять нарушения в работе экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, по показаниям средств встроенной диагностики
- Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций
- Контролировать движение экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, при возникновении нештатных ситуаций
- Соблюдать правила дорожного движения
- Поддерживать комфортные условия в кабине экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Соблюдать безопасные скорость, дистанцию и поперечный интервал; не уменьшать скорость и не создавать помехи движению других транспортных средств
- Обеспечивать маневр в транспортном потоке, информировать других участников движения о своих маневрах и не создавать им помех
- Обеспечивать поворот машины с контролем положения управляемых колес
- Осуществлять погрузку экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Применять средства пожаротушения

ПК-3 Способен выполнять механизированные работы экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³

Необходимые знания:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³ и его составных частей
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³
- Требования инструкции по эксплуатации экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³
- Правила производственной эксплуатации экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³
- Правила балансировки экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³
- Правила государственной регистрации экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³
- Терминология в области строительства, геологии и машиностроения
- Правила допуска к работе машиниста экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³
- Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³
- Способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения рабочего органа экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³
- Рациональные режимы работы экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³ и приемы черпания
- Приемы управления механизмами экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³ при разработке тяжелых и легких грунтов
- Правила разработки горной массы и грунта на поверхности, в подземных условиях, в забое экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³
- Способы разработки забоя экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³
- Особенности разработки грунта в глубоких забоях экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³
- Особенности разработки забоя экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³ выше уровня стоянки экскаватора
- Особенности погрузки горных пород экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³ выше уровня стоянки экскаватора
- Правила подключения экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³ к электросетям
- Физико-механические свойства разрабатываемых пород, отличие полезных ископаемых от породы, способы различия полезных ископаемых по сортам
- Правила движения экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³ в полевых условиях и по пересеченной местности
- Основные сведения о ведении открытых горных работ и горно-геологическая характеристика участка (разреза)
- Правила разработки бугров, разработки и ведения линии забоя экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³
- Способы экскавации экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³ в зависимости от системы и условий разработки
- Правила погрузки горной массы и грунта в железнодорожные составы, думпкары, автомашины и в люки бункеров у конвейерных линий экскаватором с удлиненным

- оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³
- Правила производства транспортных, трубоукладочных работ
- Динамические свойства экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³
- Принцип действия установленной на экскаваторе с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³ звуковой и световой сигнализации во время работы и движения
- Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³
- Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
- Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³
- Способы аварийного прекращения работы экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³
- Правила приема и сдачи смены
- Правила дорожного движения
- Правила перемещения экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³ в процессе выполнения работ
- Правила транспортировки экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³ своим ходом по дорогам общего пользования
- Правила транспортировки экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³ железнодорожным транспортом и трейлером
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
- Правила ведения документации
- Признаки оползневых явлений

Необходимые умения:

- Определять рациональные рабочие режимы экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³
- Определять траекторию черпания грунтов различных категорий экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³
- Обеспечивать точность позиционирования рабочего органа экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³ при выполнении технологического процесса
- Соблюдать нормы и правила строительных и горно-капитальных работ
- Соблюдать последовательность технологических приемов при выполнении землеройно-транспортных, экскавационных и погрузочно-разгрузочных работ экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³ в соответствии с требованиями технологического процесса
- Оптимизировать траекторию перемещения экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³ в забое
- Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне
- Управлять экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³ в различных допустимых нормативно-техническими документами условиях эксплуатации (в том числе в темное время суток)
- Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса, выполняемого экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³
- Запускать двигатель экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³ в различных погодных и климатических условиях
- Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов

экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³ в начале и конце рабочей смены

- Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
- Читать проектную документацию и технологические схемы
- Использовать знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³
- Следить за сигнализацией и показаниями приборов экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³ во время работы и движения
- Определять нарушения в работе экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³ по показаниям средств встроенной диагностики
- Подключать экскаватор с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³ к электросетям
- Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций
- Контролировать движение экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³ при возникновении нештатных ситуаций
- Соблюдать правила дорожного движения
- Поддерживать комфортные условия в кабине экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³
- Соблюдать безопасные скорость, дистанцию и поперечный интервал; не уменьшать скорость и не создавать помехи движению других транспортных средств
- Обеспечивать маневр в транспортном потоке, информировать других участников движения о своих маневрах и не создавать им помех
- Обеспечивать поворот машины с контролем положения управляемых колес
- Осуществлять погрузку экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³ на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³ с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Применять средства пожаротушения

ПК-4 Способен выполнять механизированные работы многоковшовым цепным экскаватором с теоретической производительностью до 2500 м³/ч

Необходимые знания:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч и его составных частей
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч
- Требования инструкции по эксплуатации многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч
- Правила производственной эксплуатации многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч
- Правила государственной регистрации многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч
- Терминология в области строительства, геологии и машиностроения
- Правила допуска к работе машиниста многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч

- Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч
- Способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения рабочего органа многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч
- Особенности разработки грунта в глубоких забоях многоковшовым цепным экскаватором с теоретической производительностью до 2500 м³/ч
- Особенности экскавации горных пород многоковшовым цепным экскаватором с теоретической производительностью до 2500 м³/ч выше и ниже уровня его стоянки
- Максимально допустимый угол наклона конвейера в стреле при верхнем и нижнем черпании
- Особенности работы многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч в комплексе с транспортно-отвальными мостами на рельсовом ходу
- Особенности выполнения экскавационных работ многоковшовым цепным экскаватором с теоретической производительностью до 2500 м³/ч с принудительной разгрузкой его ковшей
- Правила подключения многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч к электросетям
- Физико-механические свойства разрабатываемых пород, отличие полезных ископаемых от породы, способы различия полезных ископаемых по сортам
- Рациональные режимы работы многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч
- Технология и технологические схемы выполнения работ многоковшовым цепным экскаватором с теоретической производительностью до 2500 м³/ч
- Динамические свойства многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч
- Принцип действия установленной на многоковшовом цепном экскаваторе с теоретической производительностью до 2500 м³/ч звуковой и световой сигнализации во время работы и движения
- Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ многоковшовым цепным экскаватором с теоретической производительностью до 2500 м³/ч
- Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
- Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч
- Способы аварийного прекращения работы многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч
- Правила приема и сдачи смены
- Правила перемещения многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч в процессе выполнения работ
- Правила транспортировки многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч железнодорожным транспортом и трейлером
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности

Необходимые умения:

- Определять рациональные режимы работы многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч
- Определять последовательность разработки забоев многоковшовым цепным экскаватором с теоретической производительностью до 2500 м³/ч
- Обеспечивать точность позиционирования рабочего органа многоковшового цепного

экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч при выполнении технологического процесса

- Соблюдать нормы и правила строительных и горно-капитальных работ
- Соблюдать последовательность технологических приемов при разработке забоев, рытье траншей многоковшовым цепным экскаватором с теоретической производительностью до 2500 м³/ч в соответствии с требованиями технологического процесса
- Оптимизировать траекторию перемещения многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч в забое
- Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне
- Управлять многоковшовым цепным экскаватором с теоретической производительностью до 2500 м³/ч в различных допустимых нормативно-техническими документами условиях эксплуатации (в том числе в темное время суток)
- Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса, выполняемого многоковшовым цепным экскаватором с теоретической производительностью до 2500 м³/ч
- Запускать двигатель многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч в различных погодных и климатических условиях
- Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч в начале и конце рабочей смены
- Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
- Читать проектную документацию и технологические схемы
- Использовать знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч
- Следить за сигнализацией и показаниями приборов многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч во время работы и движения
- Определять нарушения в работе многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч по показаниям средств встроенной диагностики
- Подключать многоковшовый цепной экскаватор с теоретической производительностью до 2500 м³/ч к электросетям
- Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций
- Контролировать движение многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч при возникновении нештатных ситуаций
- Производить экскавацию горных пород многоковшовым цепным экскаватором с теоретической производительностью до 2500 м³/ч выше и ниже уровня его стоянки
- Поддерживать комфортные условия в кабине многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч
- Осуществлять погрузку многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Применять средства пожаротушения

ПК-5 Способен выполнение механизированные горно-капитальные работы многоковшовым экскаватором специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы

Необходимые знания:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики многоковшового

экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы и его составных частей

- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы
- Требования инструкции по эксплуатации многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы
- Правила производственной эксплуатации многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы
- Правила государственной регистрации многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы
- Терминология в области строительства, геологии и машиностроения
- Правила допуска к работе машиниста многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы
- Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы
- Способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения рабочего органа многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы
- Правила и особенности разделения грузопотоков различных руд
- Правила и особенности изменения очередности отработки отдельных участков рудных тел
- Правила и особенности последовательной отработки руд различных видов (или сортов)
- Правила и особенности селективной выемки горной массы при поочередной отбойке руды различных сортов в пределах очистного забоя
- Правила и особенности выемки разносортных руд пологих и наклонных месторождений многоковшовым экскаватором специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы
- Особенности разработки грунта в глубоких забоях многоковшовым экскаватором специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы
- Особенности экскавации горных пород многоковшовым экскаватором специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы выше и ниже уровня его стоянки
- Максимально допустимый угол наклона конвейера в стреле при верхнем и нижнем черпании
- Особенности работы многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы в комплексе с транспортно-отвальными мостами на рельсовом ходу
- Особенности выполнения экскавационных работ многоковшовым экскаватором специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы с принудительной разгрузкой его ковшей
- Правила подключения многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы к электросетям
- Физико-механические свойства разрабатываемых пород, отличие полезных ископаемых от породы, способы различия полезных ископаемых по сортам
- Рациональные режимы работы многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы
- Технология и технологические схемы выполнения работ многоковшовым экскаватором специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы
- Динамические свойства многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы
- Принцип действия установленной на многоковшовом экскаваторе специальной

конструкции для селективной выемки слоев горной массы звуковой и световой сигнализации во время работы и движения

- Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ многоковшовым экскаватором специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы
- Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
- Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы
- Способы аварийного прекращения работы многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы
- Правила приема и сдачи смены
- Правила перемещения многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы в процессе выполнения работ
- Правила транспортировки многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы железнодорожным транспортом и трейлером
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности

Необходимые умения:

- Определять рациональные режимы работы многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы
- Определять последовательность разработки забоев многоковшовым экскаватором специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы
- Осуществлять послонную выемку разных сортов руды многоковшовым экскаватором специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы
- Осуществлять селективную выемку горной массы многоковшовым экскаватором специальной конструкции при поочередной отбойке руды разных сортов
- Осуществлять разработку горной массы с обрушением вмещающих пород, камерно-столбовую и с закладкой многоковшовым экскаватором специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы
- Обеспечивать точность позиционирования рабочего органа многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы при выполнении технологического процесса
- Соблюдать нормы и правила строительных и горно-капитальных работ
- Соблюдать последовательность технологических приемов при разработке забоев многоковшовым экскаватором специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы в соответствии с требованиями технологического процесса
- Оптимизировать траекторию перемещения многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы в забое
- Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне
- Управлять многоковшовым экскаватором специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы в различных допустимых нормативно-техническими документами условиях эксплуатации (в том числе в темное время суток)
- Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса, выполняемого многоковшовым экскаватором специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы
- Запускать двигатель многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы в различных погодных и климатических условиях
- Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы в начале и конце рабочей смены

- Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
- Читать проектную документацию и технологические схемы
- Использовать знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы
- Следить за сигнализацией и показаниями приборов многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы во время работы и движения
- Определять нарушения в работе многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы по показаниям средств встроенной диагностики
- Подключать многоковшовый экскаватор специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы к электросетям
- Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций
- Контролировать движение многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы при возникновении нештатных ситуаций
- Производить экскавацию горных пород многоковшовым экскаватором специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы выше и ниже уровня его стоянки
- Поддерживать комфортные условия в кабине многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы
- Осуществлять погрузку многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Применять средства пожаротушения

ПК-6 Способен выполнять механизированные горно-капитальные работы барабанной усреднительно-погрузочной машиной

Необходимые знания:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики барабанной усреднительно-погрузочной машины и ее составных частей
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Требования инструкции по эксплуатации барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Правила производственной эксплуатации барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Правила балансировки барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Правила государственной регистрации барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Терминология в области строительства, геологии и машиностроения
- Правила допуска к работе машиниста барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Способы управления рабочими органами, кинематика движения рабочих органов барабанной усреднительно-погрузочной машины в пространстве
- Рациональные режимы работы барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Приемы управления механизмами барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Правила перемешивания и усреднения горной массы барабанной усреднительно-

погрузочной машиной

- Физико-механические свойства горных пород, отличие полезных ископаемых от породы, способы различия полезных ископаемых по сортам
- Правила движения барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Правила погрузки усредненной горной массы и грунта в железнодорожные составы, думпкары, автомашины и в люки бункеров у конвейерных линий барабанной усреднительно-погрузочной машиной
- Динамические свойства барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Принцип действия установленной на барабанной усреднительно-погрузочной машине звуковой и световой сигнализации во время работы и движения
- Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ барабанной усреднительно-погрузочной машиной
- Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
- Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Способы аварийного прекращения работы барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Правила приема и сдачи смены
- Правила перемещения барабанной усреднительно-погрузочной машины в процессе выполнения работ
- Правила транспортировки барабанной усреднительно-погрузочной машины железнодорожным транспортом и трейлером
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
- Правила ведения документации
- Признаки оползневых явлений

Необходимые умения:

- Определять рациональные режимы работы барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Обеспечивать забор горной массы из штабеля в барабанную установку барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Обеспечивать точность позиционирования транспортера при погрузке усредненной горной массы в транспортное средство
- Соблюдать нормы и правила строительных и горно-капитальных работ
- Соблюдать последовательность технологических приемов при выполнении усреднительно-погрузочных работ барабанной усреднительно-погрузочной машиной
- Оптимизировать траекторию перемещения барабанной усреднительно-погрузочной машины при выполнении технологического процесса
- Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне
- Управлять барабанной усреднительно-погрузочной машиной в различных допустимых нормативно-техническими документами условиях эксплуатации (в том числе в темное время суток)
- Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса, выполняемого барабанной усреднительно-погрузочной машиной
- Запускать двигатель барабанной усреднительно-погрузочной машины в различных погодных и климатических условиях
- Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов барабанной усреднительно-погрузочной машины в начале и конце рабочей смены
- Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
- Читать проектную документацию и технологические схемы
- Использовать знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование барабанной усреднительно-погрузочной машины

- Следить за сигнализацией и показаниями приборов барабанной усреднительно-погрузочной машины во время работы и движения
- Определять нарушения в работе барабанной усреднительно-погрузочной машины по показаниям средств встроенной диагностики
- Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций
- Контролировать движение барабанной усреднительно-погрузочной машины при возникновении нештатных ситуаций
- Поддерживать комфортные условия в кабине барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Осуществлять погрузку барабанной усреднительно-погрузочной машины на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку барабанной усреднительно-погрузочной машины с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Применять средства пожаротушения

ПК-7 Способен выполнять ежесменные и периодические технические обслуживания одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины в условиях проведения горно-капитальных работ

Необходимые знания:

- Способы и приемы мойки и очистки деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Устройство, принцип работы и технические характеристики экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины и их составных частей
- Требования инструкции по эксплуатации и порядок подготовки экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины к работе
- Требования инструкции по эксплуатации топливозаправочных средств
- Требования инструкции по эксплуатации средств технической диагностики, технологического оборудования, слесарного и измерительного инструмента, применяемых при ежесменном и периодическом техническом обслуживании экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового

цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины

- Правила технической эксплуатации экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Перечень операций и технология ежедневного и периодического технического обслуживания экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Основные виды, типы и предназначение слесарного и измерительного инструмента, технологического и диагностического оборудования, используемых при обслуживании экскаватора вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Технологии восстановления работоспособности деталей машин с помощью полимерных и полимерных композиционных материалов
- Правила и последовательность операций мелкоузлового демонтажа (монтажа) экскаватора вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Свойства марок и нормы расхода горюче-смазочных и других материалов, используемых при техническом обслуживании экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Устройство технических средств для транспортирования, приема, хранения горюче-смазочных и других материалов, используемых при обслуживании экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины и при управлении ими, и для заправки горюче-смазочными материалами
- Основы электротехники, автоматики, электро- и телеуправления
- Электрослесарное дело в объеме знаний электрослесаря (слесаря), тарифицируемого на один разряд ниже машиниста экскаватора, выполняющего основную работу
- Технология сварочных, такелажных и стропальных работ
- Свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и

технических жидкостей

- Правила и порядок монтажа, демонтажа, перемещения, подготовки к работе и установки дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³
- Правила монтажа и демонтажа дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования на экскаватор с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ с помощью квик-каплера
- Порядок замены и конструкция быстроизнашивающихся деталей, узлов и элементов рабочего органа экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Диапазоны допустимых значений контролируемых диагностических параметров, характеризующих исправное и работоспособное состояние экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Правила краткосрочного и долгосрочного хранения экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Правила консервации и расконсервации экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Терминология, применяемая в области эксплуатации землеройно-транспортной, экскавационной техники и механизации строительства
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
- Правила тушения пожара огнетушителем или другими подручными средствами при возгорании горюче-смазочных и других материалов
- План эвакуации и действия при чрезвычайных ситуациях
- Методы безопасного ведения работ
- Инструкции по безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ
- Требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты
- Правила транспортировки экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и

оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины своим ходом по дорогам общего пользования

- Правила погрузки экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины на железнодорожные платформы, трейлеры и перевозки на них

Необходимые умения:

- Производить работы по мойке, уборке, очистке деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Проверять крепления узлов и механизмов, производить работы по креплению и регулировке узлов и механизмов экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Применять слесарный и измерительный инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Выявлять органолептическими и инструментальными методами незначительные неисправности в работе экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Производить заправку и дозаправку силовых установок, элементов систем управления экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины горюче-смазочными и специальными материалами
- Производить смазку трущихся элементов экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до

4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины

- Использовать топливозаправочные средства
- Заполнять формы отчетной документации по выдаче нефтепродуктов, расходных материалов и запасных частей
- Производить работы по монтажу (демонтажу) дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования на экскаватор (с экскаватора) с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ (в том числе с применением квик-каплера)
- Производить замену быстроизнашивающихся деталей, узлов и элементов рабочего органа экскаватора вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины
- Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины в начале и конце рабочей смены
- Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
- Соблюдать правила технической эксплуатации экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины, технологического оборудования, механизмов и систем управления
- Соблюдать безопасные скорость, дистанцию и поперечный интервал; не уменьшать скорость и не создавать помехи движению других транспортных средств
- Обеспечивать маневр в транспортном потоке, информировать других участников движения о своих маневрах и не создавать им помех
- Обеспечивать поворот машины с контролем положения управляемых колес
- Осуществлять погрузку экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку экскаватора с ковшом вместимостью от 0,4 до 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью до 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, многоковшового экскаватора специальной конструкции для селективной выемки слоев горной массы, барабанной усреднительно-погрузочной машины с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
- Применять средства индивидуальной защиты

- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Применять средства пожаротушения

Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч при выполнении горно-капитальных работ

Квалификация 6 разряд

ПК-1 Способен выполнение механизированных горно-капитальных работ одноковшовым экскаватором с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³

Необходимые знания:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и его составных частей
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Требования инструкции по эксплуатации экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Правила производственной эксплуатации экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Правила балансировки экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Правила государственной регистрации экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Терминология в области строительства, геологии и машиностроения
- Правила допуска к работе машиниста экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения рабочего органа экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ в пространстве
- Рациональные режимы работы экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и приемы черпания
- Приемы управления механизмами экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ при разработке тяжелых и легких грунтов
- Правила разработки горной массы и грунта на поверхности, в подземных условиях, в забое экскаватором с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Способы разработки забоя экскаватором с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Особенности разработки грунта в глубоких забоях экскаватором с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Правила подключения экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ к электросетям
- Физико-механические свойства разрабатываемых пород, отличие полезных ископаемых от породы, способы различия полезных ископаемых по сортам
- Правила движения экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ в полевых условиях и по пересеченной местности
- Основные сведения о ведении открытых горных работ и горно-геологическая характеристика участка (разреза)
- Правила разработки бугров, разработки и ведения линии забоя экскаватором с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Способы экскавации экскаватором с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ в зависимости

от системы и условий разработки

- Правила погрузки горной массы и грунта в железнодорожные составы, думпкары, автомашины и в люки бункеров у конвейерных линий экскаватором с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Правила производства транспортных, трубоукладочных работ
- Динамические свойства экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Принцип действия установленной на экскаваторе с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ звуковой и световой сигнализации во время работы и движения
- Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ экскаватором с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
- Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Способы аварийного прекращения работы экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Правила приема и сдачи смены
- Правила перемещения экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ в процессе выполнения работ
- Правила транспортировки экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ железнодорожным транспортом и трейлером
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
- Правила ведения документации
- Признаки оползневых явлений

Необходимые умения:

- Определять рациональные рабочие режимы экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Определять траекторию черпания грунтов различных категорий экскаватором с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Обеспечивать точность позиционирования рабочего органа экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ при выполнении технологического процесса
- Соблюдать нормы и правила строительных и горно-капитальных работ
- Соблюдать последовательность технологических приемов при выполнении землеройно-транспортных, экскавационных и погрузочно-разгрузочных работ экскаватором с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ в соответствии с требованиями технологического процесса
- Оптимизировать траекторию перемещения экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ в забое
- Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне
- Управлять экскаватором с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ в различных допустимых нормативно-техническими документами условиях эксплуатации (в том числе в темное время суток)
- Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса, выполняемого экскаватором с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Запускать двигатель экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ в различных погодных и климатических условиях
- Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ в начале и конце рабочей смены
- Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
- Читать проектную документацию и технологические схемы
- Использовать знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³

- Следить за сигнализацией и показаниями приборов экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ во время работы и движения
- Определять нарушения в работе экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ по показаниям средств встроенной диагностики
- Подключать экскаватор с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ к электросетям
- Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций
- Контролировать движение экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ при возникновении нештатных ситуаций
- Поддерживать комфортные условия в кабине экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Осуществлять погрузку экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Применять средства пожаротушения

ПК-2 Способен выполнять механизированные горно-капитальные работы экскаватором с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенный дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием

Необходимые знания:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Устройство, принцип работы и технические характеристики дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Минимальный поток масла экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ (базовой машины)
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Требования инструкции по эксплуатации экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Требования инструкции по эксплуатации дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Правила производственной эксплуатации экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Правила государственной регистрации экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Терминология в области строительства, геологии и машиностроения
- Правила допуска к работе машиниста экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Физико-механические свойства разрабатываемых пород, отличие полезных ископаемых от породы, способы различия полезных ископаемых по сортам
- Способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения рабочего органа экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в пространстве

- Рациональные режимы работы экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Особенности работы экскаватора с дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Технология и технологические схемы выполнения работ различным дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Динамические свойства экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Принцип действия установленной на экскаваторе с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенный дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, звуковой и световой сигнализации во время работы и движения
- Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ экскаватором с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенный дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
- Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Способы аварийного прекращения работы экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Правила приема и сдачи смены
- Правила перемещения экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в процессе выполнения работ
- Правила транспортировки экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, железнодорожным транспортом и трейлером
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности

Необходимые умения:

- Определять рациональные режимы работы экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Обеспечивать точность позиционирования дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ при выполнении технологического процесса
- Соблюдать нормы и правила строительных и горно-капитальных работ
- Соблюдать последовательность технологических приемов при выполнении работ дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Оптимизировать траекторию перемещения экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, при выполнении технологического процесса
- Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне
- Управлять экскаватором с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенный дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в различных допустимых нормативно-техническими документами условиях эксплуатации (в том числе в темное время суток)
- Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса, выполняемого экскаватором с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ с помощью дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования
- Запускать двигатель экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного

дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в различных погодных и климатических условиях

- Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, в начале и конце рабочей смены
- Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
- Читать проектную документацию и технологические схемы
- Использовать знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Следить за сигнализацией и показаниями приборов экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, во время работы и движения
- Определять нарушения в работе экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, по показаниям средств встроенной диагностики
- Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций
- Контролировать движение экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, при возникновении нештатных ситуаций
- Поддерживать комфортные условия в кабине экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием
- Осуществлять погрузку экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³, оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Применять средства пожаротушения

ПК-3 Способен выполнять механизированные горно-капитальные работы экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³

Необходимые знания:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³ и его составных частей
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³
- Требования инструкции по эксплуатации экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³
- Правила производственной эксплуатации экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³
- Правила балансировки экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³
- Правила государственной регистрации экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³
- Терминология в области строительства, геологии и машиностроения
- Правила допуска к работе машиниста экскаватора с удлиненным оборудованием

- (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³
- Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³
 - Способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения рабочего органа экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³
 - Рациональные режимы работы экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³ и приемы черпания
 - Приемы управления механизмами экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³ при разработке тяжелых и легких грунтов
 - Правила разработки горной массы и грунта на поверхности, в подземных условиях, в забое экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³
 - Способы разработки забоя экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³
 - Особенности разработки грунта в глубоких забоях экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³
 - Особенности разработки забоя экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³ выше уровня стоянки экскаватора
 - Особенности погрузки горных пород экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³ выше уровня стоянки экскаватора
 - Правила подключения экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³ к электросетям
 - Физико-механические свойства разрабатываемых пород, отличие полезных ископаемых от породы, способы различия полезных ископаемых по сортам
 - Правила движения экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³ в полевых условиях и по пересеченной местности
 - Основные сведения о ведении открытых горных работ и горно-геологическая характеристика участка (разреза)
 - Правила разработки бугров, разработки и ведения линии забоя экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³
 - Способы экскавации экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³ в зависимости от системы и условий разработки
 - Правила погрузки горной массы и грунта в железнодорожные составы, думпкары, автомашины и в люки бункеров у конвейерных линий экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³
 - Правила производства транспортных, трубоукладочных работ
 - Динамические свойства экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³
 - Принцип действия установленной на экскаваторе с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³ звуковой и световой сигнализации во время работы и движения
 - Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³
 - Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
 - Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³
 - Способы аварийного прекращения работы экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³
 - Правила приема и сдачи смены

- Правила перемещения экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³ в процессе выполнения работ
- Правила транспортировки экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³ своим ходом по дорогам общего пользования
- Правила транспортировки экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³ железнодорожным транспортом и трейлером
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
- Правила ведения документации
- Признаки оползневых явлений

Необходимые умения:

- Определять рациональные рабочие режимы экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³
- Определять траекторию черпания грунтов различных категорий экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³
- Обеспечивать точность позиционирования рабочего органа экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³ при выполнении технологического процесса
- Соблюдать нормы и правила строительных и горно-капитальных работ
- Соблюдать последовательность технологических приемов при выполнении землеройно-транспортных, экскавационных и погрузочно-разгрузочных работ экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³ в соответствии с требованиями технологического процесса
- Оптимизировать траекторию перемещения экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³ в забое
- Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне
- Управлять экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³ в различных допустимых нормативно-техническими документами условиях эксплуатации (в том числе в темное время суток)
- Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса, выполняемого экскаватором с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³
- Запускать двигатель экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³ в различных погодных и климатических условиях
- Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³ в начале и конце рабочей смены
- Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
- Читать проектную документацию и технологические схемы
- Использовать знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³
- Следить за сигнализацией и показаниями приборов экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³ во время работы и движения
- Определять нарушения в работе экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³ по показаниям средств встроенной диагностики
- Подключать экскаватор с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³ к электросетям
- Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций
- Контролировать движение экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и

ковшом вместимостью свыше 4,0 м³ при возникновении нештатных ситуаций

- Поддерживать комфортные условия в кабине экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³
- Осуществлять погрузку экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³ на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³ с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Применять средства пожаротушения

ПК-4 Способен выполнять механизированные горно-капитальных работы многоковшовым цепным экскаватором с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч

Необходимые знания:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч и его составных частей
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Требования инструкции по эксплуатации многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Правила производственной эксплуатации многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Правила государственной регистрации многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Терминология в области строительства, геологии и машиностроения
- Правила допуска к работе машиниста многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения рабочего органа многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Особенности разработки грунта в глубоких забоях многоковшовым цепным экскаватором с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Особенности экскавации горных пород многоковшовым цепным экскаватором с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч выше и ниже уровня его стоянки
- Максимально допустимый угол наклона конвейера в стреле при верхнем и нижнем черпании
- Особенности работы многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч в комплексе с транспортно-отвальными мостами на рельсовом ходу
- Особенности выполнения экскавационных работ многоковшовым цепным экскаватором с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч с принудительной разгрузкой его ковшей
- Правила подключения многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч к электросетям
- Физико-механические свойства разрабатываемых пород, отличие полезных ископаемых от породы, способы различия полезных ископаемых по сортам
- Рациональные режимы работы многоковшового цепного экскаватора с теоретической

производительностью свыше 2500 м³/ч

- Технология и технологические схемы выполнения работ многоковшовым цепным экскаватором с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Динамические свойства многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Принцип действия установленной на многоковшовом цепном экскаваторе с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч звуковой и световой сигнализации во время работы и движения
- Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ многоковшовым цепным экскаватором с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
- Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Способы аварийного прекращения работы многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Правила приема и сдачи смены
- Правила перемещения многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч в процессе выполнения работ
- Правила транспортировки многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч железнодорожным транспортом и трейлером
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности

Необходимые умения:

- Определять рациональные режимы работы многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Определять последовательность разработки забоев многоковшовым цепным экскаватором с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Обеспечивать точность позиционирования рабочего органа многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч при выполнении технологического процесса
- Соблюдать нормы и правила строительных и горно-капитальных работ
- Соблюдать последовательность технологических приемов при разработке забоев многоковшовым цепным экскаватором с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч в соответствии с требованиями технологического процесса
- Оптимизировать траекторию перемещения многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч в забое
- Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне
- Управлять многоковшовым цепным экскаватором с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч в различных допустимых нормативно-техническими документами условиях эксплуатации (в том числе в темное время суток)
- Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса, выполняемого многоковшовым цепным экскаватором с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Запускать двигатель многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч в различных погодных и климатических условиях
- Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч в начале и конце рабочей смены
- Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены

- Читать проектную документацию и технологические схемы
- Использовать знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Следить за сигнализацией и показаниями приборов многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч во время работы и движения
- Определять нарушения в работе многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч по показаниям средств встроенной диагностики
- Подключать многоковшовый цепной экскаватор с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч к электросетям
- Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций
- Контролировать движение многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч при возникновении нештатных ситуаций
- Производить экскавацию горных пород многоковшовым цепным экскаватором с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч выше и ниже уровня его стоянки
- Поддерживать комфортные условия в кабине многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Осуществлять погрузку многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим

ПК-5 Способен выполнять ежесменные и периодические технические обслуживания одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч в условиях проведения горно-капитальных работ

Необходимые знания:

- Способы и приемы мойки и очистки деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Устройство, принцип работы и технические характеристики одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч и их составных частей
- Требования инструкции по эксплуатации и порядок подготовки одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч к работе
- Требования инструкции по эксплуатации топливозаправочных средств
- Требования инструкции по эксплуатации средств технической диагностики, технологического оборудования, слесарного и измерительного инструмента,

применяемых при ежесменном и периодическом техническом обслуживании одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч

- Правила технической эксплуатации одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Перечень операций и технология ежесменного и периодического технического обслуживания одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Основные виды, типы и предназначение слесарного и измерительного инструмента, технологического и диагностического оборудования, используемых при обслуживании одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Технологии восстановления работоспособности деталей машин с помощью полимерных и полимерных композиционных материалов
- Правила и последовательность операций мелкоузлового демонтажа (монтажа) одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Свойства марок и нормы расхода горюче-смазочных и других материалов, используемых при техническом обслуживании одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Устройство технических средств для транспортирования, приема, хранения горюче-смазочных и других материалов, используемых при обслуживании одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч и управлении ими, и для заправки горюче-смазочными материалами
- Основы электротехники, автоматики, электро- и телеуправления
- Электрослесарное дело в объеме знаний электрослесаря (слесаря), тарифицируемого на один разряд ниже машиниста экскаватора, выполняющего основную работу
- Технология сварочных, такелажных и стропальных работ
- Свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей
- Правила и порядок монтажа, демонтажа, перемещения, подготовки к работе и установки дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³
- Правила монтажа и демонтажа дополнительного (сменного) навесного рабочего

оборудования на экскаватор с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ с помощью квик-каплера

- Порядок замены и конструкция быстроизнашивающихся деталей, узлов и элементов рабочего органа экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Диапазоны допустимых значений контролируемых диагностических параметров, характеризующих исправное и работоспособное состояние одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Правила краткосрочного и долгосрочного хранения одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Правила консервации и расконсервации одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Терминология, применяемая в области эксплуатации землеройно-транспортной, экскавационной техники и механизации строительства
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
- Правила тушения пожара огнетушителем или другими подручными средствами при возгорании горюче-смазочных и других материалов
- План эвакуации и действия при чрезвычайных ситуациях
- Методы безопасного ведения работ
- Инструкции по безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ
- Требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты
- Правила погрузки одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч на железнодорожные платформы, трейлеры и перевозки на них

Необходимые умения:

- Производить работы по мойке, уборке, очистке деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч

- Проверять крепления узлов и механизмов, производить работы по креплению и регулировке узлов и механизмов одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Применять слесарный и измерительный инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Выявлять органолептическими и инструментальными методами незначительные неисправности в работе одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Производить заправку и дозаправку силовых установок, элементов систем управления одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч горюче-смазочными и специальными материалами
- Производить смазку трущихся элементов одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Использовать топливозаправочные средства
- Заполнять формы отчетной документации по выдаче нефтепродуктов, расходных материалов и запасных частей
- Производить работы по монтажу (демонтажу) дополнительного (сменного) навесного рабочего оборудования на экскаватор (с экскаватора) с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ (в том числе с применением квик-каплера)
- Производить замену быстроизнашивающихся деталей, узлов и элементов рабочего органа экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч в начале и конце рабочей смены
- Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
- Соблюдать правила технической эксплуатации одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч, технологического оборудования, механизмов и систем управления

- Осуществлять погрузку одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку одноковшового экскаватора с ковшом вместимостью свыше 4,6 м³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием, экскаватора с удлиненным оборудованием (прямая лопата) и ковшом вместимостью свыше 4,0 м³, многоковшового цепного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Применять средства пожаротушения

Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа при выполнении горно-капитальных работ

Квалификация 5 разряд (Требуется среднее профессиональное образование)

ПК-1 Выполнение механизированных горно-капитальных работ роторным экскаватором с теоретической производительностью до 2500 м³/ч

Необходимые знания:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики роторного экскаватора производительностью до 2500 м³/ч и его составных частей
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния роторного экскаватора производительностью до 2500 м³/ч
- Требования инструкции по эксплуатации роторного экскаватора производительностью до 2500 м³/ч
- Правила производственной эксплуатации роторного экскаватора производительностью до 2500 м³/ч
- Правила государственной регистрации роторного экскаватора производительностью до 2500 м³/ч
- Терминология в области строительства, геологии и машиностроения
- Правила допуска к работе машиниста роторного экскаватора производительностью до 2500 м³/ч
- Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования роторного экскаватора производительностью до 2500 м³/ч
- Способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения рабочего органа роторного экскаватора производительностью до 2500 м³/ч
- Особенности разработки грунта в глубоких забоях роторным экскаватором с теоретической производительностью до 2500 м³/ч
- Особенности экскавации горных пород роторным экскаватором с теоретической производительностью до 2500 м³/ч выше и ниже уровня его стоянки
- Максимально допустимый угол наклона конвейера в стреле при верхнем и нижнем черпании
- Особенности работы роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч в комплексе с транспортно-отвальными мостами на рельсовом ходу
- Особенности выполнения экскавационных работ роторным экскаватором с теоретической производительностью до 2500 м³/ч с принудительной разгрузкой его

ковшей

- Правила подключения роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч к электросетям
- Физико-механические свойства разрабатываемых пород, отличие полезных ископаемых от породы, способы различия полезных ископаемых по сортам
- Рациональные режимы работы роторного экскаватора производительностью до 2500 м³/ч
- Технология и технологические схемы выполнения работ роторным экскаватором производительностью до 2500 м³/ч
- Динамические свойства роторного экскаватора производительностью до 2500 м³/ч
- Принцип действия установленной на роторном экскаваторе производительностью до 2500 м³/ч звуковой и световой сигнализации во время работы и движения
- Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ роторным экскаватором производительностью до 2500 м³/ч
- Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
- Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки роторного экскаватора производительностью до 2500 м³/ч
- Способы аварийного прекращения работы роторного экскаватора производительностью до 2500 м³/ч
- Правила приема и сдачи смены
- Правила перемещения роторного экскаватора производительностью до 2500 м³/ч в процессе выполнения работ
- Правила транспортировки роторного экскаватора производительностью до 2500 м³/ч железнодорожным транспортом и трейлером
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности

Необходимые умения:

- Определять рациональные режимы работы роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч
- Определять последовательность разработки забоев роторным экскаватором с теоретической производительностью до 2500 м³/ч
- Обеспечивать точность позиционирования рабочего органа роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч при выполнении технологического процесса
- Соблюдать нормы и правила строительных и горно-капитальных работ
- Соблюдать последовательность технологических приемов при разработке забоев, рытье траншей, канав и котлованов роторным экскаватором с теоретической производительностью до 2500 м³/ч в соответствии с требованиями технологического процесса
- Оптимизировать траекторию перемещения роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч в забое
- Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне
- Управлять роторным экскаватором с теоретической производительностью до 2500 м³/ч в различных допустимых нормативно-техническими документами условиях эксплуатации (в том числе в темное время суток)
- Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса, выполняемого роторным экскаватором с теоретической производительностью до 2500 м³/ч
- Запускать двигатель роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч в различных погодных и климатических условиях
- Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч в начале и

конце рабочей смены

- Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
- Читать проектную документацию и технологические схемы
- Использовать знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч
- Следить за сигнализацией и показаниями приборов роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч во время работы и движения
- Определять нарушения в работе роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч по показаниям средств встроенной диагностики
- Подключать роторный экскаватор с теоретической производительностью до 2500 м³/ч к электросетям
- Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций
- Контролировать движение роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч при возникновении нештатных ситуаций
- Производить экскавацию горных пород роторным экскаватором с теоретической производительностью до 2500 м³/ч выше и ниже уровня его стоянки
- Поддерживать комфортные условия в кабине роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч
- Осуществлять погрузку роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Применять средства пожаротушения

ПК-2 Способен выполнять механизированные горно-капитальных работ штабелирующе-заборной машиной роторного типа

Необходимые знания:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики штабелирующе-заборной машины роторного типа и ее составных частей
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Требования инструкции по эксплуатации штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Правила производственной эксплуатации штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Правила государственной регистрации штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Терминология в области строительства, геологии и машиностроения
- Правила допуска к работе машиниста штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Способы управления рабочими органами, кинематика движения рабочего органа штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Особенности формирования штабеля штабелирующе-заборной машиной роторного типа
- Правила подключения штабелирующе-заборной машины роторного типа к электросетям
- Физико-механические свойства разрабатываемых пород, отличие полезных ископаемых от породы, способы различия полезных ископаемых по сортам

- Рациональные режимы работы штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Технология и технологические схемы выполнения работ штабелирующе-заборной машиной роторного типа
- Динамические свойства штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Принцип действия установленной на штабелирующе-заборной машине роторного типа звуковой и световой сигнализации во время работы и движения
- Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ штабелирующе-заборной машиной роторного типа
- Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
- Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Способы аварийного прекращения работы штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Правила приема и сдачи смены
- Правила перемещения штабелирующе-заборной машины роторного типа в процессе выполнения работ
- Правила транспортировки штабелирующе-заборной машины роторного типа железнодорожным транспортом и трейлером
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности

Необходимые умения:

- Определять рациональные режимы работы штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Определять последовательность забора и перемещения горной массы штабелирующе-заборной машиной роторного типа
- Обеспечивать точность позиционирования рабочего органа штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Соблюдать нормы и правила строительных и горно-капитальных работ
- Соблюдать последовательность технологических приемов при перемещении горной массы в штабель штабелирующе-заборной машиной роторного типа
- Оптимизировать траекторию перемещения штабелирующе-заборной машины роторного типа в рабочей зоне
- Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне
- Управлять штабелирующе-заборной машиной роторного типа в различных допустимых нормативно-техническими документами условиях эксплуатации (в том числе в темное время суток)
- Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса, выполняемого штабелирующе-заборной машиной роторного типа
- Запускать двигатель штабелирующе-заборной машины роторного типа в различных погодных и климатических условиях
- Производить осмотр и проверку общей работоспособности штабелирующе-заборной машины роторного типа в начале и конце рабочей смены
- Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
- Читать проектную документацию и технологические схемы
- Использовать знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Следить за сигнализацией и показаниями приборов штабелирующе-заборной машины роторного типа во время работы и движения
- Определять нарушения в работе штабелирующе-заборной машины роторного типа по показаниям средств встроенной диагностики
- Подключать штабелирующе-заборную машину роторного типа к электросетям

- Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций
- Контролировать движение штабелирующе-заборной машины роторного типа при возникновении нештатных ситуаций
- Поддерживать комфортные условия в кабине штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Осуществлять погрузку штабелирующе-заборной машины роторного типа на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку штабелирующе-заборной машины роторного типа с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Применять средства пожаротушения

ПК-3 Способен выполнять ежедневные и периодические технические обслуживания роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа в условиях проведения горно-капитальных работ

Необходимые знания:

- Способы и приемы мойки и очистки деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Устройство, принцип работы и технические характеристики роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа и их составных частей
- Требования инструкции по эксплуатации и порядок подготовки роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа к работе
- Требования инструкции по эксплуатации топливозаправочных средств
- Требования инструкции по эксплуатации средств технической диагностики, технологического оборудования, слесарного и измерительного инструмента, применяемых при ежедневном и периодическом техническом обслуживании роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Правила технической эксплуатации роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Перечень операций и технология ежедневного и периодического технического обслуживания роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Основные виды, типы и предназначение слесарного и измерительного инструмента, технологического и диагностического оборудования, используемых при обслуживании роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Технологии восстановления работоспособности деталей машин с помощью полимерных и полимерных композиционных материалов
- Правила и последовательность операций мелкоузлового демонтажа (монтажа) роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Свойства марок и нормы расхода горюче-смазочных и других материалов, используемых при техническом обслуживании роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Устройство технических средств для транспортирования, приема, хранения горюче-смазочных и других материалов, используемых при обслуживании роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа и при управлении ими, и для заправки горюче-

смазочными материалами

- Порядок замены и конструкция быстроизнашивающихся деталей, узлов и элементов рабочего органа роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Основы электротехники, автоматики, электро- и телеуправления
- Электрослесарное дело в объеме знаний электрослесаря (слесаря), тарифицируемого на один разряд ниже машиниста экскаватора, выполняющего основную работу
- Технология сварочных, такелажных и стропальных работ
- Свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Диапазоны допустимых значений контролируемых диагностических параметров, характеризующих исправное и работоспособное состояние роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Правила краткосрочного и долгосрочного хранения роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Правила консервации и расконсервации роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Терминология, применяемая в области эксплуатации землеройно-транспортной, экскавационной техники и механизации строительства
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
- Правила тушения пожара огнетушителем или другими подручными средствами при возгорании горюче-смазочных и других материалов
- План эвакуации и действия при чрезвычайных ситуациях
- Методы безопасного ведения работ
- Инструкции по безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ
- Требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты
- Правила транспортировки роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа своим ходом по дорогам общего пользования
- Правила погрузки роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа на железнодорожные платформы, трейлеры и перевозки на них

Необходимые умения:

- Производить работы по мойке, уборке, очистке деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Проверять крепления узлов и механизмов, производить работы по креплению и регулировке узлов и механизмов роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Применять слесарный и измерительный инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Выявлять органолептическими и инструментальными методами незначительные неисправности в работе роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа

- Производить заправку и дозаправку силовых установок, элементов систем управления роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа горюче-смазочными и специальными материалами
- Производить смазку трущихся элементов роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Использовать топливозаправочные средства
- Заполнять формы отчетной документации по выдаче нефтепродуктов, расходных материалов и запасных частей
- Производить замену быстроизнашивающихся деталей, узлов и элементов рабочего органа роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа
- Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа в начале и конце рабочей смены
- Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
- Соблюдать правила технической эксплуатации роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа, технологического оборудования, механизмов и систем управления
- Соблюдать безопасные скорость, дистанцию и поперечный интервал; не уменьшать скорость и не создавать помехи движению других транспортных средств
- Обеспечивать маневр в транспортном потоке, информировать других участников движения о своих маневрах и не создавать им помех
- Обеспечивать поворот машины с контролем положения управляемых колес
- Осуществлять погрузку роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку роторного экскаватора с теоретической производительностью до 2500 м³/ч, штабелирующе-заборной машины роторного типа с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Применять средства пожаротушения

Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч при выполнении горно-капитальных работ

Квалификация 6 разряд (Требуется среднее профессиональное образование)

ПК-1 Способен выполнение механизированных горно-капитальных работ роторным экскаватором с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч

Необходимые знания:

- Устройство, принцип работы и технические характеристики роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч и его составных частей
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации автоматических устройств, средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Требования инструкции по эксплуатации роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Правила производственной эксплуатации роторного экскаватора с теоретической

- производительностью свыше 2500 м³/ч
- Правила государственной регистрации роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
 - Терминология в области строительства, геологии и машиностроения
 - Правила допуска к работе машиниста роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
 - Принцип работы механического, гидравлического и электрического оборудования роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
 - Способы управления рабочими органами экскаватора, кинематика движения рабочего органа роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
 - Особенности разработки грунта в глубоких забоях роторным экскаватором с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
 - Особенности экскавации горных пород роторным экскаватором с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч выше и ниже уровня его стоянки
 - Максимально допустимый угол наклона конвейера в стреле при верхнем и нижнем черпании
 - Особенности работы роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч в комплексе с транспортно-отвальными мостами на рельсовом ходу
 - Особенности выполнения экскавационных работ роторным экскаватором с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч с принудительной разгрузкой его ковшей
 - Правила подключения роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч к электросетям
 - Физико-механические свойства разрабатываемых пород, отличие полезных ископаемых от породы, способы различия полезных ископаемых по сортам
 - Рациональные режимы работы роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
 - Технология и технологические схемы выполнения работ роторным экскаватором с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
 - Динамические свойства роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
 - Принцип действия установленной на роторном экскаваторе с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч звуковой и световой сигнализации во время работы и движения
 - Инструкции по обеспечению безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ роторным экскаватором с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
 - Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
 - Время от начала срабатывания тормозной системы до полной остановки роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
 - Способы аварийного прекращения работы роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
 - Правила приема и сдачи смены
 - Правила перемещения роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч в процессе выполнения работ
 - Правила транспортировки роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч железнодорожным транспортом и трейлером
 - Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности

Необходимые умения:

- Определять рациональные режимы работы роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Определять последовательность разработки забоев роторным экскаватором с

теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч

- Обеспечивать точность позиционирования рабочего органа роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч при выполнении технологического процесса
- Соблюдать нормы и правила строительных и горно-капитальных работ
- Соблюдать последовательность технологических приемов при разработке забоев, рытье траншей, канав и котлованов роторным экскаватором с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч в соответствии с требованиями технологического процесса
- Оптимизировать траекторию перемещения роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч в забое
- Отслеживать отсутствие посторонних предметов (камней, пней), наличие ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне
- Управлять роторным экскаватором с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч в различных допустимых нормативно-техническими документами условиях эксплуатации (в том числе в темное время суток)
- Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушений технологического процесса, выполняемого роторным экскаватором с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Запускать двигатель роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч в различных погодных и климатических условиях
- Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч в начале и конце рабочей смены
- Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
- Читать проектную документацию и технологические схемы
- Использовать знаки и указатели, радиотехническое и навигационное оборудование роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Следить за сигнализацией и показаниями приборов роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч во время работы и движения
- Определять нарушения в работе роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч по показаниям средств встроенной диагностики
- Подключать роторный экскаватор с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч к электросетям
- Прекращать работу при возникновении нештатных ситуаций
- Контролировать движение роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч при возникновении нештатных ситуаций
- Производить экскавацию горных пород роторным экскаватором с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч выше и ниже уровня его стоянки
- Поддерживать комфортные условия в кабине роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Осуществлять погрузку роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Применять средства пожаротушения

ПК-2 Способен выполнять ежесменные и периодические технические обслуживания роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч в условиях проведения горно-капитальных работ

Необходимые знания:

- Способы и приемы мойки и очистки деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Устройство, принцип работы и технические характеристики роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч и его составных частей
- Требования инструкции по эксплуатации и порядок подготовки роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч к работе
- Требования инструкции по эксплуатации топливозаправочных средств
- Требования инструкции по эксплуатации средств технической диагностики, технологического оборудования, слесарного и измерительного инструмента, применяемых при ежесменном и периодическом техническом обслуживании роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Правила технической эксплуатации роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Перечень операций и технология ежесменного и периодического технического обслуживания роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Основные виды, типы и предназначение слесарного и измерительного инструмента, технологического и диагностического оборудования, используемых при обслуживании роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Технологии восстановления работоспособности деталей машин с помощью полимерных и полимерных композиционных материалов
- Правила и последовательность операций мелкоузлового демонтажа (монтажа) роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Свойства марок и нормы расхода горюче-смазочных и других материалов, используемых при техническом обслуживании роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Устройство технических средств для транспортирования, приема, хранения горюче-смазочных и других материалов, используемых при обслуживании экскаватора и управлении роторным экскаватором с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч, и для заправки ими
- Основы электротехники, автоматики, электро- и телеуправления
- Электрослесарное дело в объеме знаний электрослесаря (слесаря), тарифицируемого на один разряд ниже машиниста экскаватора, выполняющего основную работу
- Технология сварочных, такелажных и стропальных работ
- Свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей
- Порядок замены и конструкция быстроизнашивающихся деталей, узлов и элементов рабочего органа роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Устройство, принцип работы и правила эксплуатации средств встроенной диагностики и систем удаленного мониторинга технического состояния роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Диапазоны допустимых значений контролируемых диагностических параметров, характеризующих исправное и работоспособное состояние роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Правила краткосрочного и долгосрочного хранения роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Правила консервации и расконсервации роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Терминология, применяемая в области эксплуатации землеройно-транспортной, экскавационной техники и механизации строительства
- Требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности

- Правила тушения пожара огнетушителем или другими подручными средствами при возгорании горюче-смазочных и других материалов
- План эвакуации и действия при чрезвычайных ситуациях
- Методы безопасного ведения работ
- Инструкции по безопасной эксплуатации машин и безопасному производству работ
- Требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты
- Правила погрузки роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч на железнодорожные платформы, трейлеры и перевозки на них

Необходимые умения:

- Производить работы по мойке, уборке, очистке деталей, узлов, механизмов и кузовных элементов роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Проверять крепления узлов и механизмов, производить работы по креплению и регулировке узлов и механизмов роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Применять слесарный и измерительный инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Выявлять органолептическими и инструментальными методами незначительные неисправности в работе роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Производить заправку и дозаправку силовых установок, элементов систем управления роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч горюче-смазочными и специальными материалами
- Производить смазку трущихся элементов роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Использовать топливозаправочные средства
- Заполнять формы отчетной документации по выдаче нефтепродуктов, расходных материалов и запасных частей
- Производить замену быстроизнашивающихся деталей, узлов и элементов рабочего органа роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч
- Производить осмотр и проверку общей работоспособности агрегатов и механизмов роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч в начале и конце рабочей смены
- Заполнять формы отчетности в начале и конце рабочей смены
- Соблюдать правила технической эксплуатации роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч, технологического оборудования, механизмов и систем управления
- Осуществлять погрузку роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч на железнодорожную платформу и трейлер, выгрузку роторного экскаватора с теоретической производительностью свыше 2500 м³/ч с железнодорожной платформы и трейлера
- Соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
- Применять средства индивидуальной защиты
- Оказывать первую помощь пострадавшим
- Применять средства пожаротушения

3.2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.2.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

профессиональной переподготовки по профессии рабочего
«Машинист экскаватора 4 разряд»

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол-во часов	Форма контроля
1	Теоретическое обучение	176	Текущий контроль
1.1	Общепрофессиональный курс	56	
1.1.1	Сведения из технической механики	12	
1.1.2	Основы электротехники	12	
1.1.3	Основы материаловедения	12	
1.1.4	Чтение чертежей	8	
1.1.5	Охрана труда	12	
1.2	Профессиональный курс	120	
1.2.1	Оборудование и технология выполнения работ по профессии	120	
2	Практическая подготовка (практика)	260	
2.1	Практическая подготовка (практика) на предприятии	260	
3	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)	4	Квалификационный экзамен
	Итого	440	

3.2.2. УЧЕБНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК

профессиональной переподготовки по профессии рабочего
«Машинист экскаватора 4 разряд»

№ п/п	Наименование разделов	Кол-во недель													Всего часов	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
		Кол-во часов														
1	Общепрофессиональный курс	40	16													56
2	Профессиональный курс		24	40	40	16										120
3	Практическая подготовка (практика)						40	40	40	40	40	40	20			260
4	Итоговая аттестация													4		4
	Итого	40	40	40	40	16	40	40	40	40	40	40	20	4		440

3.2.3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

профессиональной переподготовки, повышения квалификации по профессии рабочего
«Машинист экскаватора» 5-6 разряд

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол-во часов	Форма контроля
1	Теоретическое обучение	116	Текущий контроль
1.1	Общепрофессиональный курс	36	
1.1.1	Сведения из технической механики	8	
1.1.2	Основы электротехники	8	

1.1.3	Основы материаловедения	4	
1.1.4	Чтение чертежей	4	
1.1.5	Охрана труда	12	
1.2	Профессиональный курс	80	
1.2.1	Оборудование и технология выполнения работ по профессии	80	
2	Практическая подготовка (практика)	200	
2.1	Практическая подготовка (практика) на предприятии	200	
3	Итоговая аттестация	4	Квалификационный экзамен
	Итого	320	

3.2.4. УЧЕБНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК
профессиональной переподготовки, повышения квалификации по профессии рабочего
«Машинист экскаватора» 5-6 разряд

№ п/п	Наименование разделов	Кол-во недель									Всего часов
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		Кол-во часов									
1	Общепрофессиональный курс	36									36
2	Профессиональный курс	4	40	36							80
3	Практическая подготовка (практика)				40	40	40	40	40		200
4	Итоговая аттестация									4	4
	Итого	40	40	36	40	40	40	40	40	4	320

3.2.5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЕ ПЛАНЫ И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Теоретическое обучение

1.1. Общепрофессиональный курс

1.1.1. Сведения из технической механики

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов 4 разряд	Кол-во часов 5-6 разряд
1	Сведения из технической механики	2	1
2	Соппротивление материалов	2	1
3	Сведения о деталях машин	2	2
4	Допуски и посадки	3	2
5	Основные сведения из гидравлики	3	2
	Итого	12	8

Тема 1. Сведения из технической механики

Понятие о силе. Вес. Единица веса. Масса. Графическое изображение сил. Сложение сил. Равнодействующая сила. Центр тяжести. Момент сил. Центробежная и центростремительная

силы. Движение и его виды: равномерное, ускоренное, замедленное. Путь, время и скорость движения. Вращательное движение. Трение. Использование трения в технике. Виды трения.

Тема 2. Сопротивление материалов

Деформация тел. Виды деформаций. Общие понятия о напряжениях. Пределы упругости и прочности. Запас прочности. Усталость металлов. Примеры расчета на прочность и жесткость.

Тема 3. Сведения о деталях машин

Передача движения. Передача зацеплением и трением; ременная, фрикционная, цепная, зубчатая, червячная передачи. Передаточное число. Расчет числа оборотов в передачах. Редукторы шестеренчатые и червячные. Детали передачи: оси, валы, опоры, подшипники, муфты, тормоза. Соединения разъемные и неразъемные.

Тема 4. Допуски и посадки

Размеры деталей. Приборы измерения. Точность измерения. Понятие о допуске. Класс точности. Калибры. Система вала и система отверстия. Виды сопряжений и посадок, их назначение. Класс точности. Понятие о взаимозаменяемости. Стандартизация деталей. Понятие о селективной сборке. Размерные цепи.

Тема 5. Основные сведения из гидравлики

Основные понятия гидростатики. Реальная жидкость и ее физические свойства. Плотность, температурное расширение, сжимаемость жидкости, вязкость жидкости. Единицы измерения вязкости жидкости. Гидростатическое давление. Свойства гидростатического давления. Полное, избыточное и манометрическое давление. Приборы для измерения давления. Основные законы гидростатики. Основные понятия гидродинамики. Поток жидкости. Скорость течения жидкости. Гидравлическое сопротивление. Основные законы гидродинамики. Ламинарное и турбулентное течения жидкости. Кавитация жидкости. Потери давления в трубопроводах. Объемный гидропровод. Принцип действия объемного гидропровода. Гидродинамические передачи. Гидросистемы и их основные элементы. Использование гидропровода и гидросистемы в строительных машинах.

1.1.2 Основы электротехники Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов 4 разряд	Кол-во часов 5-6 разряд
1	Общие сведения об электрическом токе	1	1
2	Постоянный и переменный ток	2	1
3	Электроснабжение строительного объекта	1	1
4	Трансформаторы и их назначение	1	1
5	Электрические машины	1	1
6	Пускорегулирующая аппаратура	2	1
7	Защитная аппаратура	2	1
8	Правила электробезопасности при обслуживании электроустановок	2	1
	Итого	12	8

Тема 1. Общие сведения об электрическом токе

Общие сведения об электрическом токе. Параметры электрического тока. Единицы измерения напряжения и силы тока. Использование электрической энергии.

Тема 2. Постоянный и переменный ток

Постоянный и переменный ток. Электрические цепи. Закон Ома. Тепловое действие электрического тока. Электрические приборы, использующие тепловое действие тока.

Тема 3. Электроснабжение строительного объекта

Потребление электрической энергии и меры по ее экономии. Освещение строительного объекта и места работы машиниста одноковшового экскаватора.

Тема 4. Трансформаторы и их назначение

Трансформаторы и их назначение. Устройство и принцип действия автотрансформатора. Коэффициент полезного действия трансформатора.

Тема 5. Электрические машины

Устройство и принцип действия электрических машин постоянного и переменного тока. Электрические двигатели, применяемые для привода станков и электроинструментов. Асинхронные двигатели. Устройство асинхронного электродвигателя. Схемы соединения концов обмоток асинхронного двигателя. Подключение обмоток стартера звездой и треугольником. Короткозамкнутые и фазные асинхронные двигатели. Изменение направления вращения ротора двигателя. Асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором. Изменение скорости вращения электродвигателя с короткозамкнутым ротором.

Тема 6. Пускорегулирующая аппаратура

Выключатели, их назначение и устройство. Специальные выключатели в двух- и трехполюсном исполнении. Рубильники, их назначение и устройство. Однополюсные, двухполюсные и трехполюсные рубильники. Рубильники-переключатели. Реостаты, их назначение и устройство. Использование реостатов при пуске, остановке электродвигателей и регулировании их скоростей. Проволочные и рычажные реостаты, их назначение и устройство. Реостаты с масляным охлаждением. Контроллеры, их назначение и устройство. Контактторы. Основные части контакторов. Однополюсные, двухполюсные и трехполюсные контакторы. Величины контакторов. Магнитные пускатели. назначение и устройство магнитных пускателей. Пускорегулирующая аппаратура, ее назначение и правила пользования.

Тема 7. Защитная аппаратура

Предохранители, их назначение и устройство. Пробковые, пластинчатые и трубчатые плавкие предохранители. Тепловые реле, их назначение и устройство. Автоматические выключатели; их назначение, принцип действия и устройство. Защитная аппаратура, применяемая на одноковшовых экскаваторах.

Тема 8. Правила электробезопасности при обслуживании электроустановок

Виды травм при поражении электрическим током. Основные требования к электроустановкам по обеспечению безопасной эксплуатации. Правила электробезопасности при эксплуатации и ремонте станков и механизмов. Правила безопасности при работе с переносными светильниками и приборами. Заземление электрооборудования. Индивидуальные средства защиты. Первая помощь при поражении электрическим током.

1.1.3. Основы материаловедения Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов 4 разряд	Кол-во часов 5-6 разряд
1	Общие сведения о металлах и сплавах	1	0,5
2	Цветные металлы и сплавы	2	0,5
3	Термическая обработка стали и чугуна	1	0,5
4	Коррозия металлов	2	0,5
5	Пластмассы и изделия из них	1	0,5
6	Электроизоляционные материалы	2	0,5
7	Вспомогательные материалы	1	0,5
8	Горюче-смазочные материалы	2	0,5
	Итого	12	4

Тема 1. Общие сведения о металлах и сплавах

Классификация металлов. Структура металлов. Основные свойства металлов: физические, химические, технологические. Зависимость свойств металлов от их структуры. Способы механических и технологических испытаний свойств металлов. Черные металлы. Чугун и сталь, различия между ними. Виды чугуна: серый, ковкий, модифицированный, высокопрочный; основные свойства и область применения. Стали. Классификация сталей по химическому составу, назначению и способу выплавки. Маркировка сталей.

Тема 2. Цветные металлы и сплавы

Значение цветных металлов. Медь, ее основные свойства, марки. Сплавы меди с другими металлами, свойства медных сплавов. Алюминий, магний, олово, свинец, титан, никель, хром, цинк и их сплавы. Антифрикционные сплавы. Припой. Флюсы. Твердые сплавы. Сортамент прокатных профилей листовой и фасонной стали. Классификация, технические условия и ГОСТы на листовую и фасонную сталь.

Тема 3. Термическая обработка стали и чугуна

Назначение и сущность термической обработки стали и чугуна. Виды термической обработки: закалка, отпуск, отжиг, нормализация, улучшение, температурные режимы их проведения. Сущность термохимической обработки. Свойства металлов, получаемых в ходе термической и термохимической обработки. Понятие об обработке металлов холодом.

Тема 4. Коррозия металлов

Сущность явления коррозии и ее виды. Причины возникновения коррозии. Способы защиты металлических изделий от коррозии.

Тема 5. Пластмассы и изделия из них

Состав и основные свойства пластмасс. Виды пластмасс и их применение. Пластмассы, применяемые для узлов строительных машин и механизмов.

Тема 6. Электроизоляционные материалы

Виды электроизоляционных материалов: фарфор, стекло, мрамор, слюда, дерево, фибра, текстолит, плексиглаз, резина и другие. Назначение и область применения. Синтетические высокополимерные диэлектрики: полистирол, фторопласт, полиэтилен, полихлорвинил и другие

Тема 7. Вспомогательные материалы

Прокладочные и уплотнительные материалы. Абразивные материалы. Клеи. Лакокрасочные материалы. резина.

Тема 8. Горюче-смазочные материалы

Основные виды жидкого топлива: бензин и дизельное топливо. Бензин, его свойства. Марки бензина. Требования ГОСТа к бензинам. Дизельное топливо и требования к нему. Марки дизельного топлива. Правила хранения и транспортировки бензина и дизельного топлива. Масла, применяемые для смазки машин. Требования к автотракторным маслам. Присадки к маслам, улучшающие их свойства. Паспорт на масла. Консистентные смазки, их свойства и применение. Нормы расхода масел и топлива. мероприятия по сокращению расхода топлива и масел. Жидкости, применяемые в системах охлаждения двигателя внутреннего сгорания и правила обращения с ними.

1.1.4. Чтение чертежей Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов 4 разряд	Кол-во часов 5-6 разряд
1	Общие сведения о чертежах	1	0,5
2	Изображения на чертежах	1	0,5
3	Размеры на чертежах	1	0,5
4	Технические указания на чертежах	1	0,5
5	Чертежи деталей	2	1
6	Сборочные чертежи	2	1
	Итого	8	4

Тема 1. Общие сведения о чертежах

Роль черчения в технике. ГОСТы на чертежи. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Чертежные материалы. Инструменты и приспособления. Виды чертежей и эскизов. Классификация чертежей по назначению и содержанию. Содержание рабочего чертежа и эскиза. Форматы чертежей. Масштабы. Линии чертежей. Выполнение надписей на чертежах. Шрифты. Основы построения чертежей. Главное изображение и его расположение на чертеже. Количество изображения и размеров на чертеже. Методы и особенности чтения чертежей. Особенности выполнения работы по чертежу.

Тема 2. Изображения на чертежах

Чтение формы элементов деталей и расчленения деталей на простые элементы. Чтение формы детали по изображениям, содержащим разрезы и сечения. Особенности применения метода разрезов. Особенности применения метода сечений. Условные изображения резьб. Чтение условных, упрощенных и сокращенных изображений. Чтение чертежей с различным количеством изображений.

Тема 3. Размеры на чертежах

Правила нанесения выносных и размерных линий; размеры чисел. Чтение размеров и связанных с ними условностей. Обозначение резьб. Распределение размеров на чертеже. Взаимосвязь размеров с разметкой.

Тема 4. Технические указания на чертежах

Чтение основной надписи на чертежах. Сведения о системах обозначений чертежей. Чтение обозначений материалов. Чтение на чертеже показателей свойств материалов. Чтение

обозначений шероховатости поверхностей деталей. Чтение указаний о предельных отклонениях от номинальных размеров. Чтение указаний на чертежах о допусках формы и расположения поверхностей деталей. Указания на чертежах о покрытиях деталей. Текстовые надписи на чертежах.

Тема 5. Чертежи деталей

Назначение чертежей деталей. Требования производства к чертежам деталей. Рассмотрение чертежей с учетом формы деталей и способов их изготовления. Последовательность чтения чертежей деталей. Взаимосвязь формы детали, габаритных размеров, материала и технологического процесса ее изготовления. Чертежи деталей, форма которых ограничена плоскостями. Чертежи деталей из листового материала. Чертежи деталей из сортаментного материала. Чертежи круглых деталей. Чертежи деталей, требующих различной механической обработки. Чертежи деталей, получаемых горячей штамповкой. Чертежи литых деталей. Чертежи деталей зубчатых и червячных передач. Чертежи пружин и упругих деталей. Чертежи деталей со сложным контуром. Чертежи деталей сложной формы с криволинейными поверхностями. Ремонтные чертежи. Особенности чтения групповых чертежей деталей. оптимальные варианты чертежей типовых деталей.

Тема 6. Сборочные чертежи

Общие сведения о сборочных чертежах. Особенности изображения на сборочных чертежах. Чтение размеров на сборочных чертежах. Особенности чертежей общих видов. Чтение сборочных чертежей. Чертежи сборочных единиц с резьбовыми соединениями деталей. Чертежи клепанных сборочных единиц. Чертежи сварных сборочных единиц. Условные изображения и обозначения соединений деталей пайкой, склеиванием, сшиванием. Чертежи армированных изделий. Особенности чтения групповых чертежей сборочных единиц.

Тема 1.1.5. Охрана труда Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов
1	Основные положения законодательства об охране труда	1
2	Производственная санитария	1
3	Производственный травматизм	1
4	Электробезопасность	1
5	Пожарная безопасность	2
6.	Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте	2
7	Требования безопасности при производстве работ	2
8	Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях	2
	Итого	12

Тема 1. Основные положения законодательства об охране труда

Соблюдение требований охраны труда. Правильное применение средств индивидуальной и коллективной защиты. Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, и оказанию первой помощи, пострадавшим на производстве, инструктажей по охране труда, стажировок на рабочем месте, проверки знаний требований охраны труда. Немедленное извещение своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального

заболевания (отравления). Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических (в течение трудовой деятельности) медицинских осмотров (обследований). Участие в установленном порядке в проведении работ по локализации аварии на опасном производственном объекте.

Тема 2. Производственная санитария

Основные причины травматизма машиниста экскаватора при производстве работ. Производственная санитария. Производственные вредности и меры борьбы с ними. Работа в холодное время года на открытом воздухе. Работа в помещениях с повышенной температурой, в запыленной и загазованной воздушной среде, вредное воздействие вибрации и шума на организм человека, режим работы, профилактические мероприятия. Санитарно-бытовые помещения и устройства на строительстве. Личная гигиена рабочего. Питьевая вода для рабочих и питьевой режим на строительстве

Тема 3. Производственный травматизм

Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях. Основные причины, вызывающие производственный травматизм: нарушение технических, организационных и санитарно-гигиенических требований, а также правил поведения рабочих, несоблюдение правил безопасности труда и производственной санитарии. Несчастные случаи на производстве, подлежащие расследованию и учету. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве. Порядок расследования несчастного случая на производстве. Оформление материалов расследования несчастного случая на производстве.

Тема 4. Электробезопасность

Средства защиты при работах, связанных с опасностью поражения электрическим током. Защита шлангов от соприкосновений с токоведущими проводами. Проверка отсутствия замыкания на корпус, состояние изоляции питающих проводов и исправность заземляющего провода у электрифицированных инструментов (электроинструменты), переносных электрических ламп, понижающих трансформаторов и преобразователей частоты электрического тока перед применением.

Тема 5. Пожарная безопасность

Причины пожаров и взрывов на производстве. Правила, инструкции и мероприятия по предупреждению и ликвидации пожаров. Классификация взрывоопасных и пожароопасных помещений. Основные системы пожарной защиты. Меры пожарной безопасности при хранении горюче-смазочных и легковоспламеняющихся материалов. Пожарные посты, охрана, сигнализация и правила оповещения о пожаре. Правила поведения при пожаре. Общие правила тушения пожаров. Химические и подручные средства пожаротушения, правила их использования и хранения.

Тема 6. Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте

Требования безопасности при плановом техническом обслуживании. Безопасные методы монтажа рабочего оборудования разборки узлов. Требования к слесарному инструменту. Безопасные методы и приемы работы с инструментом. Требования безопасности при моечно-очистных дефектовочных и оборочных работах. Требования безопасности при обслуживании и ремонте аккумуляторных батарей, испытании двигателя. Техника безопасности в случае временного прекращения работ, ремонта или заправки горюче-смазочными материалами.

Тема 7. Требования безопасности при производстве работ

Типовая инструкция по охране труда для машиниста экскаватора Требования техники безопасности перед началом работы. Ограждения и предупредительные знаки Требования безопасности во время работы. Требования безопасности при очистке механизмов и узлов. Требования безопасности по окончании работы.

Тема 8. Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях

Действия машиниста экскаватора при несчастном случае. Способы оказания первой помощи при кровотечении, ранениях, переломах, вывихах, ушибах и растяжении связок. Способы оказания

первой помощи при термических ожогах. Аптечка с медикаментами для оказания первой помощи при несчастных случаях.

1.2. Профессиональный курс

1.2.1. Оборудование и технология выполнения работ по профессии Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов 4 разряд	Кол-во часов 5-6 разряд
1	Устройство экскаваторов	36	30
2	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт экскаваторов	36	24
3	Организация и технология производства экскаваторных работ	24	12
4	Правила безопасной эксплуатации	18	12
5	Охрана окружающей среды	6	2
	Итого	120	80

Тема 1. Устройство кранов, их обслуживание и эксплуатация

Общие сведения об экскаваторах. Назначение и область применения одноковшовых экскаваторов. Сведения о процессе экскавации и рабочем цикле экскаватора. Классификация одноковшовых экскаваторов) по мощности, роду силовой установки, способу передвижения, рабочему оборудованию, типу привода.

Техническая характеристика экскаваторов с механическим и гидроприводом: ЭО-2621, Э-1252, ЭО-3322Д, ЭО-3322, ЭО-5124, ЭО-3324, ЭО-4321А, ЭО-4124, ЭО-5111и др. Основные сборочные единицы и механизмы экскаваторов; их характеристика. Узлы

механических трансмиссий и кинематические схемы экскаваторов. Назначение схем и их чтение. Муфты, редукторы, гидротрансформаторы; назначение, устройство, принцип действия. Поворотная часть экскаватора. Устройство поворотной платформы. Устройство кузова, кабины. Опорно-поворотные устройства. Назначение захватных роликов. Поворотные механизмы с наружным и внутренним зацеплением. Назначение и устройство тормозов механизмов поворота. Уход за ними. Назначение, типы, устройство и принцип действия реверсивных механизмов.

Лебедки экскаваторов. Назначение и устройство главной лебедки. Конструкции лебедок с планетарным и червячным редуктором. Крепление лебедок. Стрелоподъемные лебедки. Кинематические схемы, устройство, принцип действия. Работа обгонных муфт. Уход за лебедками. Рабочее оборудование экскаваторов. Канаты. Типы, маркировка, требования, предъявляемые к канатам. Правила выбраковки и испытания канатов. Уход за канатами. Прямая и обратная лопаты. Назначение, устройство и особенности конструкции деталей и узлов. Их крепление. Напорные механизмы. Механизмы открывания днища ковша. Унифицированное рабочее оборудование. Ходовое оборудование экскаваторов. Механизм хода. Устройство механизма хода гусеничных и пневмоколесных экскаваторов с механическим и гидравлическим приводом. Обслуживание и уход за ходовыми механизмами. Системы управления экскаваторами. Управление экскаваторами с групповым приводом и отдельным, преимущества и недостатки. Механическая и пневматическая системы управления. Схемы управления. Достоинства и недостатки этих систем. Уход за системами управления. Кабина машиниста экскаватора, пульт управления. Гидравлическая, электрическая и смешанная системы управления. Устройство, принцип действия, достоинства и недостатки. Боковые площадки, их назначение и устройство. Тормозная система главных механизмов, ее устройство. Общие сведения об одноковшовых гидравлических экскаваторах. Их техническая характеристика, устройство, преимущества и недостатки. Гидравлический привод экскаватора (двигатель, силовые передачи система управления); его характеристика и устройство. Двигатели, их типы и назначение. Гидропередачи; назначение, устройство, характеристики. Устройство и характеристика гидропередач

с замкнутой циркуляцией, регулирующим насосом, регулируемым гидромотором, дроссельным регулированием; их достоинства и недостатки.

Поршневые насосы и гидромоторы. Регулируемые и нерегулируемые поршневые насосы. Насосные установки, их типы. Техническое обслуживание насосов и гидродвигателей. Основные элементы систем управления. Устройство и оборудование систем управления (гидромолы, гидротрансформаторы). Распределительные устройства гидросистем. Вспомогательное гидрооборудование (баки, фильтры, охладители). Назначение, устройство. Трубопроводы. Конструкции и виды соединений трубопроводов. Схемы гидравлического привода; их классификация. Одно-, двух-, трехточечные схемы, их характеристика. Навесные гидравлические экскаваторы, их характеристика, устройство. Система смазки двигателя. Необходимость смазывания двигателей. Способы подачи масла к трущимся деталям. Смазывание разбрызгиванием и под давлением. Сборочные единицы и детали системы смазки двигателя. Картер-поддон, масляный насос. Устройство шестерчатого насоса. Нагнетательная и откачивающая секции насоса. Привод насоса. Устройство и назначение редукционного клапана насоса. Маслоприемник, масляные фильтры грубой и тонкой очистки масла, их устройство и принцип работы. Реактивные центрифуги для очистки масла. Масляный радиатор; его назначение и устройство. Масляный бак и маслопроводы. Контрольные приборы системы смазки. Системы охлаждения двигателей. Виды охлаждения двигателей. Сборочные единицы жидкостной системы охлаждения дизельного двигателя. Насосы, их устройство и принцип действия. Радиаторы. Радиаторы с жидкостными трубками. Радиаторы с воздушными трубками. Коллекторы радиаторов. Заливные горловины и сетчатые фильтры радиаторов. Устройство и принцип действия осевых и центробежных вентиляторов. Устройства, регулирующие интенсивность охлаждения двигателей. Конструкции и принцип действия термостатов. Регулирование интенсивности охлаждения при помощи жалюзи. Паровоздушные клапаны; устройство и принцип действия. Термометры. Воздушный тракт системы жидкостного охлаждения. Воздушное охлаждение.

Тема 2. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт экскаваторов

Сущность и принцип технического обслуживания и ремонта экскаваторов. Виды технического обслуживания: ежедневное (ЕО); периодическое (ТО, ТО -2, ТО-3); и сезонное (СО). Состав и трудоемкость работ, выполняемых при этих видах обслуживания. Правила проверки, очистки и обтирки механизмов. Виды смазок и смазочных материалов, применяемых для ухода за механизмами и смазки трущихся частей. Карты

смазки узлов и деталей. Регулировочные работы. Освоение приемов проверки и регулировки электрооборудования. Смена и замена деталей и узлов рабочего оборудования. Транспортирование экскаваторов. Правила пуска и обкатки экскаваторов на холостом ходу и под нагрузкой. Виды ремонтов экскаваторов: текущий, капитальный, аварийный, их характеристика. Оборудование, инструмент и приспособления, применяемые при ремонте и монтаже экскаваторов. Последовательность выполнения операций.

Методы ремонта: индивидуальный, поточный и др. Диагностика состояния экскаваторов. Состав работ при текущем ремонте. Технологическая карта на ремонт экскаватора. Текущий ремонт ковша, рукояти, стрелы, поворотной платформы, кабины, лебедок, опорно-поворотного устройства, механизмов хода и системы управления.

Ремонт двигателя внутреннего сгорания. Дефектная ведомость на производство ремонтов.

Монтаж и демонтаж навесного оборудования экскаваторов. Сборочные и испытательные работы. Требования, предъявляемые к ремонту и техническому обслуживанию гидравлических экскаваторов. Правила эксплуатации гидроприводов, трубопроводов, баков. Порядок выполнения ремонтов систем и аппаратуры управления гидравлическим

экскаваторам. Настройка и регулировка гидроприводов. Обслуживание гидрораспределителей, гидроцилиндров, гидроагрегатов, гусеничных ходовых устройств и других механизмов. Регулирование основных сборочных единиц гидроприводов. Основные неисправности в работе экскаваторов, их причины и способы устранения. Антикоррозийная защита. Виды и причины коррозии. Способы защиты от коррозии. Содержание оборудования в чистоте, своевременная смазка деталей - важные факторы предохранения от коррозии. Разборка машин на сборочные единицы. Оснастка, применяемая при разборке. Ремонт деталей. Способы ремонта. Ремонт валов, подшипников скольжения, сборочных единиц с подшипниками качения, упругих пальцевых муфт,

шквивов, резьбовых соединений, шпоночных и шпилевых соединений, трубопроводов. Передвижная ремонтная мастерская, ее назначение и оборудование. Сдача и прием машин из ремонта. Общие положения. Внешний осмотр. Испытание без нагрузки. Испытание под нагрузкой. Особенности приемки гидравлического экскаватора. Оформление приемки экскаваторов после ремонта. Составление ведомости дефектов, графика ремонта. Оформление приемки экскаватора после проведения ремонтов.

Тема 3. Организация и технология производства экскаваторных работ

Общие сведения об организации и технологии производства экскаваторных работ. Подготовительные работы и способы их выполнения в зависимости от погодных условий и местности. Понятие о разборке грунтов, полезных ископаемых, добычных и вскрышных работах. Виды пород, грунтов и полезных ископаемых, используемых в строительстве и загружаемых экскаватором, в транспортные средства. Основные физик-механические свойства горных пород, грунтов, ископаемых. Типы грунтов в зависимости от трудности их разработки по строительным нормам и правилам (СНиП). Скальные грунты, конгломераты, мергели, лёссы, пески, гравий, щебень, галька-их свойства.

Типы земляных сооружений (гидротехнические, мелиоративные, дорожные и др.). Горные карьеры. Устойчивость откосов. Технология производства экскаваторных работ. Основы организации и общие принципы производства работ экскаваторами.

Экскаваторные забои, их составные части, формы и размеры. Производство работ экскаватором в забое. Схемы экскаваторных забоев при работе с различным оборудованием. Передвижение экскаваторов в забое. Управление экскаватором при производстве вскрышных, добычных, отвальных и других видов работ.

Производительность экскаваторов и пути ее повышения. Приемы заполнения ковша при различной кусковатости породы, коэффициент его заполнения. Взаимодействие в работе машиниста экскаватора и его помощника. Схема организации работ. Организация экскаваторных работ в ночное время, в условиях ограниченной видимости, зимний период и т.д. Особенности разработки фунтов мерзлых и различной влажности. Освещение и сигнализация при экскаваторных работах.

Ответственность машиниста экскаватора за соблюдение правил безопасности труда. Прием и сдача смены; оформление необходимой документации. Работа экскаватора в комплексе с бульдозером и скрепером. Работа экскаваторов в скальных грунтах без применения и с применением взрывных работ. Работа экскаватора с копром. Цикл экскавации. Основные и вспомогательные операции, порядок их выполнения. Коэффициент использования экскаватора по времени и способы его повышения. Общая продолжительность цикла у прямой и обратной лопат, драглайна, грейфера при погрузке в отвал и в транспорт. Применяемые транспортные средства для погрузок с помощью экскаваторов. Железнодорожный и автотранспорт. Краткие сведения об устройстве и грузоподъемности транспортных средств. Прием и сдача смены машинистом экскаватора. Порядок охраны экскаваторов. Подготовка транспортировки экскаваторов для работы в новом забое (карьере). Использование трейлеров для транспортировки экскаваторов

Тема 4. Правила безопасной эксплуатации

Общие обязанности машинистов и документация. Разряды машинистов экскаватора в зависимости от размеров экскаватора и объема ковша. Обязанности машинистов экскаватора. Необходимые документы: путевка, наряд допуск, соответствующие удостоверение. Техника безопасности при работе экскаваторщика в забое, оборудование, место работы. Техника безопасности при перемещении экскаватора (перемещение на трале, на железнодорожном транспорте, своим ходом, на прицепе). Техника безопасности при монтаже, демонтаже рабочего оборудования, при ремонте. Техника безопасности при ЭО крановым оборудованием. Противопожарные мероприятия.

Тема 5. Охрана окружающей среды

Административная и юридическая ответственность руководителей производства и граждан за нарушения в области рационального природопользования и охраны окружающей среды. Связь между рациональным природопользованием и состоянием окружающей среды (экономия энергии и ресурсов). Оценка технологий и технических средств на экологическую приемлемость. Загрязнение атмосферы, вод, земель и его прогноз. Математическое моделирование экологических ситуаций, прогнозирование последствий технологических выбросов с учетом

климатических условий, особенностей ландшафта, расположения социальных объектов (больниц, детских садов, школ, жилых массивов и т.д.). Научно-технические проблемы природопользования, передовые экологически приемлемые технологии. Отходы производства. Очистные сооружения (использование иммобилизованных ферментов и микробных фильтров). Биодеграция и биоконверсия отходов производства. Безотходные технологии. Методы рекультивационных работ (возрождение земель, отвалов ценных пород и хвостохранилищ цветной металлургии и т.д.). Озеленение промышленной зоны с учетом рекомендаций промышленной ботаники.

2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА (практика)

2.1. Практическая подготовка (практика) на предприятии

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов 4 разряд	Кол-во часов 5-6 разряд
1	Инструктаж по охране труда и ознакомление с производством	8	8
2	Освоение приемов управления экскаватором	42	30
3	Обучение ремонту и техническому обслуживанию экскаватора	68	42
4	Самостоятельное выполнение работ машиниста экскаватора	134	112
5	Квалификационная (пробная) работа	8	8
	Итого	260	200

Тема 1. Инструктаж по охране труда и ознакомление с производством

Инструктаж по охране труда на предприятии, строительном объекте. Ознакомление с вскрышными работами на объекте, с порядком погрузки и транспортировки породы и насыпных грузов. Ознакомление с рабочим местом машиниста экскаватора, правилами передвижения на объекте, организацией работ. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка, приема и сдачи смены. Инструктаж по охране труда на рабочем месте. Ознакомление с правилами выполнения работ по наряду-допуску. Ознакомление с безопасными приемами выполнения работ машиниста экскаватора; с правилами пользования ручным, механизированным и электрифицированным инструментом. Ознакомление с опасными зонами и на рабочей площадке.

Тема 2. Освоение приемов управления экскаватором

Освоение приемов осмотра экскаватора. Ознакомление с назначением и расположением рычагов управления; правилами безопасного управления рычагами и педалями; с заводскими инструкциями и руководящими материалами по управлению экскаватором и безопасными условиями труда. Ознакомление с правилами пуска, остановки и перемещения экскаватора по рабочей площадке. Проверка исправности механического и электрического оборудования экскаваторов, болтовых соединений, гусеничных звеньев, фрикционных и зубчатых передач, тросов, навесного оборудования и т.д. Освоение приемов управления при движении экскаватора вперед и назад, повороте направо и налево; пуске и остановке экскаватора. Участие в опробовании работы всех узлов и механизмов экскаватора, навесного оборудования, лопат, ковша и т.д. Участие в проверке и подготовке рабочего места машиниста экскаватора к работе. Освоение правил технического обслуживания и ухода за механическим и электрическим оборудованием различных типов экскаваторов одноковшовых в летний и зимний периоды. Освоение приемов управления одноковшовыми экскаваторами при полном цикле экскавации: подъем и опускание стрелы, работа рукоятью, подъем и опускание ковша в забой, заполнение ковша грунтом и породой, подъем и поворот ковша под разгрузку, разгрузка ковша и возвращение ковша в забой. Совмещение операций при работе на разных скоростях. Освоение правил и способов разгрузки в отвал и транспортные средства. Установка стрелы в нужное положение; освоение приемов установки стрелы под

необходимым углом для большей устойчивости экскаватора и его максимальной грузоподъемности.

Тема 3. Обучение ремонту и техническому обслуживанию экскаватора

Обучение техническому обслуживанию экскаватора. Участие в проверке состояния приборов, механизмов, узлов и деталей экскаватора; в осмотре и определении неисправностей и износа оборудования, систем смазки. Освоение правил технического обслуживания электрооборудования. Порядок внешнего осмотра механизмов экскаватора. Участие в операциях по заправке двигателя и компрессора, проверки уровня масла в механизмах экскаватора. Порядок пуска двигателя и проверка состояния механизмов экскаватора при запуске их в работу. Освоение способов обнаружения дефектов и неисправностей; заполнение журнала приема и сдачи смены.

Изучение графика ППР. Освоение способов проведения работ по ЕО, ТО-1, ТО-2,

ТО-3. Выполнение работ по монтажу, демонтажу навесного оборудования, регулировочных и наладочных операций. Освоение правил работы с инструментом и приспособлениями при выполнении технического обслуживания, ремонте и демонтажных работах. Освоение приемов сборки и разборки узлов ходовой части, поворотной платформы и поворотного устройства, лебедок, рабочего оборудования и систем управления с установлением причин поломок деталей, приемов ремонта и регулировки отдельных сборочных единиц. Участие в монтаже экскаватора и его отдельных механизмов. Опробование и контроль работы всех узлов экскаватора после ремонта. Проверка состояния и герметичности соединения радиатора, водяного насоса, трубопроводов, шлангов, сливных кранов, муфт сцепления двигателя, люфтов коленчатого вала, клапанов газораспределения, декомпрессионного механизма двигателя.

Проверка и подтяжка крепления приборов и деталей системы охлаждения двигателя. Регулировка натяжения ремней вентилятора. Проверка состояния и работы подшипников, прокладок, сальников, масляного насоса, фильтров, маслопроводов и т.д. Контроль масла в системе. Проверка системы подачи топлива подкачивающим насосом и секциями топливного насоса. Участие в разборке и промывке карбюраторов, продувке топливопроводов, регулировке карбюратора на холостом ходу. Освоение приемов ухода и эксплуатации аккумуляторов, магнето, генераторов. Уход и техническое обслуживание механизмов привода, подъема и поворота экскаватора. Смена и доливка масла в картерах механизмов согласно карте смазки экскаватора на гусеничном и пневмоколесном ходу.

Очистка и промывка узлов рабочего оборудования; проверка состояния канатов; их запасовки, крепления, намотки. Проверка состояния стрелы, ковша, рукоятки, систем управления экскаватора. Техническое обслуживание гидравлического оборудования экскаваторов. Проверка состояния приборов гидросистем, уровня рабочей жидкости в гидробаке, герметичности системы.

Тема 4. Самостоятельное выполнение работ машиниста экскаватора

Самостоятельное выполнение всего комплекса работ (под наблюдением инструктора производственного обучения), предусмотренных квалификационной характеристикой 4-6 разрядов и должностной инструкцией машиниста экскаватора. Освоение опыта работы по безаварийному обслуживанию экскаватора. Ведение журнала и необходимой документации. Совершенствование полученных навыков в управлении экскаватором.

Тема 5. Квалификационная (пробная) работа

Примеры работ

- выполнение работ одноковшовыми экскаваторами с ковшом и роторными экскаваторами;
- разработка грунтов при устройстве выемок, насыпей, резервов, кавальеров и банкетов при строительстве автомобильных дорог, оросительных и судоходных каналов, плотин, оградительных земляных дамб;
- разработка котлованов под здания и сооружения, при возведении опор линий электропередачи и контактной сети;
- рытье траншей для подземных коммуникаций, водоотводных кюветов, нагорных и забанкетных канав и других аналогичных сооружений.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Реализация программы профессионального обучения проходит в полном соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области образования, нормативными правовыми актами, регламентирующими данное направления деятельности. При обучении применяются различные виды занятий - лекции, практическая подготовка (практика) и т.д. При этом используются технические средства, способствующие лучшему теоретическому и практическому усвоению программного материала: видеофильмы, компьютеры, мультимедийные программы. Для закрепления изучаемого материала проводится промежуточное тестирование, а также практические занятия с использованием кейсов (разбор практических реальных ситуаций). Основные методические материалы размещаются в электронной информационно-образовательной среде с использованием программного продукта - платформы дистанционного обучения.

Процесс обучения предусматривает теоретическое обучение и практическую подготовку (практику). Обучение проходит в АНО УЦ ДПО «Академия», размещенной по адресу: г. Томск, ул. Матросова, 10. Помещение, используемое для образовательного процесса, находится на 1 этаже офисного двухэтажного здания. Учебный класс оборудован столами и стульями, столом для преподавателя. Для демонстрации лекционного материала размещен ноутбук с проектором и доска. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, которые подразумевают использование такого режима обучения, при котором слушатель осваивает образовательную программу полностью или частично самостоятельно (удаленно) с использованием электронной информационно-образовательной среды (системы дистанционного обучения). Все коммуникации с педагогическим работником осуществляются посредством указанной среды (системы), а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи информации и взаимодействие слушателей и педагогических работников. Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) включает в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, которые обеспечивают освоение образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения слушателей (далее – СДО). СДО АНО УЦ ДПО «Академия» включает в себя модульную объектно-ориентированную динамическую учебную среду с учетом актуальных обновлений и программных дополнений, обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных курсов и их элементов с использованием программного продукта - платформы дистанционного обучения <https://sdo.anodpo.ru/>. Доступ обучающихся к ЭИОС осуществляется средствами всемирной компьютерной сети Интернет в круглосуточном режиме без выходных дней. Авторизация слушателей АНО УЦ ДПО «Академия» с выдачей персональных логинов и паролей производится методистом. Основой применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в АНО УЦ ДПО «Академия» является локальный нормативный акт Положение «об организации и использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных профессиональных программ, основных программ профессионального обучения, дополнительных общеобразовательных программ – дополнительных общеразвивающих программ детей и взрослых в автономной некоммерческой организации учебном центре дополнительного профессионального образования «Академия», утвержденный директором и согласован с педагогическим советом.

Реализация рабочей программы должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации в области педагогических знаний не реже 1 раза в 3 года.

5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Оценка качества подготовки освоения основной программы профессионального обучения по профессии: «Машинист экскаватора» включает текущий контроль знаний и итоговую аттестацию слушателей.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения по результатам освоения учебных дисциплин программы.

По завершении обучения, проводится итоговая аттестация в форме квалификационного экзамена, к которой допускаются слушатели, освоившие программу в полном объеме.

Квалификационный экзамен проводится экзаменационной комиссией АНО УЦ ДПО «Академия» для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков по основной программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих.

Для проведения квалификационных экзаменов, создается квалификационная комиссия. Аттестационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований к слушателям.

Аттестационная комиссия формируется из преподавателей, представителей работодателей.

Решения, принятые членами аттестационной комиссии, оформляются протоколами, за подписью председателя комиссии.

Итоговая аттестация оценивается в баллах: 5(отлично), 4(хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно).

Оценка «неудовлетворительно» выставляется слушателю, не показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не справившемуся с выполнением итоговой аттестационной работы;

Оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю, показавшему частичное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности.

Оценка «хорошо» выставляется слушателю, показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), предусмотренных программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;

Оценка «отлично» выставляется слушателю, показавшему полное освоение планируемых результатов (знаний, умений, компетенций), умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы.

Критерии оценивания тестовых работ

Оценка за контроль ключевых компетенций слушателей проводится в баллах. При выполнении заданий ставятся баллы:

5 (отлично) - 80-100% правильно выполненных заданий;

4 (хорошо) - 50-79% правильно выполненных заданий;

3 (удовлетворительно) – 25-49 % правильно выполненных заданий;

2 (неудовлетворительно) – менее 25% правильно выполненных заданий.

6. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, который включает в себя проверку теоретических и практических знаний.

Квалификационный экзамен проводится с использованием разработанных экзаменационных билетов, перечня вопросов или выполнение индивидуального практического экзаменационного задания, выданного заранее. Проверка теоретических знаний может проводиться в виде электронного тестирования. Компьютерное тестирование может быть проведено с помощью инструментов, встроенных в системы дистанционного обучения, или с помощью отдельных инструментов.

Итоговая аттестация может проходить в индивидуальной и групповой форме.

Результаты итоговой аттестации оформляются протоколом заседания квалификационной (экзаменационной) комиссии.

6.1. Вопросы и экзаменационные билеты для проверки знаний по профессии рабочего «Машинист экскаватора»

Экзаменационные вопросы по профессии: «Машинист экскаватора»

- В каких случаях проводится внеочередная проверка знаний по правилам
- 1 техники безопасности
 - 2 Возведение насыпей драглайном и лопатой
 - 3 Вскрышные работы в карьерах
 - 4 Главная лебедка, механизм подъема стрелы, противообгонное устройство
 - 5 Главные муфты: назначение, конструктивные особенности
- За счет чего осуществляется движение ковша погрузчика в горизонтальной
- 6 плоскости
 - 7 Замена рабочего оборудования экскаватора
- 8 Значение спецодежды и спецобуви, нормы выдачи и правила пользования
 - 9 Как работают демпфирующие устройства гидроцилиндров
 - 10 Как устроена подвеска ковша драглайна
 - 11 Каков принцип действия ковша грейфера
 - 12 Карьер, уступ, забой, заходка
 - 13 Классификация земляных сооружений
 - 14 Назначение и краткое описание системы пневмоуправления
 - 15 Назовите основное различие в конструкции грейферов
- Назовите основные элементы рабочего оборудования экскаватора с
- 16 механическим приводом
 - 17 Оказание первой доврачебной помощи при переломах
- 18 Оказание первой доврачебной помощи при поражении электрическим током
- Оказание первой доврачебной помощи при ранениях и различных видах
- 19 кровотечений
 - 20 Оказание первой доврачебной помощи при обморожении
 - 21 Оказание первой доврачебной помощи при ожогах
 - 22 Оказание первой доврачебной помощи при отсутствии дыхания и пульса
 - 23 Особенности тушения пожара в электропроводке
- Пользуясь кинематической схемой, расскажите о работе механизма поворота
- 24 экскаватора

- 25 Понятие о грунтах и их свойствах
- 26 Порядок допуска к работе на экскаваторе

- 27 Правила применения искусственного дыхания. Виды искусственного дыхания
- 28 Правила пуска и остановки механизмов и машин
- 29 Правила техники безопасности при транспортировке экскаваторов
- 30 Принцип действия радиально-поршневого насоса
- 31 Рабочее оборудование экскаватора
- 32 Разработка мерзлых грунтов
Разработка полувыемок и полунасыпей на косогорах в комплексе с
- 33 бульдозером
- 34 Расскажите принцип действия аксиально-поршневого насоса

- 35 Расскажите принцип действия механизма поворота навесного экскаватора
- 36 Расскажите принцип работы двухпоточной системы гидропривода

- 37 Расскажите устройство поворотного и неповоротного ковша прямой лопаты
- 38 Расследование несчастных случаев
- 39 Расшифруйте индексы экскаваторов 30-4124 АХЛ, 3-625Б
- 40 Регулирование натяжения гусениц и ходовых цепей
- 41 Рытье драглайном котлованов
- 42 Светосигнальные и контрольные приборы
- 43 Система освещения и уход за ней
- 44 Система сервоуправления, ее назначение и принцип работы
- 45 Системы и принцип действия механизмов напора
Сменное рабочее оборудование полноповоротных гидравлических
- 46 экскаваторов

- 47 Совмещение операций поворота платформы с подъемом и опускание ковша
- 48 Согласование работы экскаватора и транспортных средств
- 49 Способы разработки грунта
- 50 Техника безопасности при работе в ночное время
- 51 Устройство генератора и уход за ним
- 52 Устройство и назначение аккумулятора
- 53 Устройство и назначение пневмоклапана быстрого выпуска воздуха
- 54 Устройство и назначение стартера
- 55 Устройство и работа гидромотора
- 56 Устройство и работа гидрораспределителя
- 57 Устройство и работа шестеренного насоса
- 58 Устройство пневмосистемы колесного экскаватора
- 59 Устройство тележки пневматического экскаватора
- 60 Чем отличаются секционные гидрораспределители от моноблочных
- 61 Экскаваторные забои, их размеры

7. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сапоненко У.И. Машинист экскаватора одноковшового. Издательский центр «Академия», 2008 г.
2. Дроздова Л.Г., Курбатова О.А. -Одноковшовые экскаваторы: конструкция, монтаж и ремонт. Издательство ДВГТУ Владивосток, 2007 г.
3. Коробков С.В. Разработка грунта в котлованах и траншеях. Учебное пособие. г. Томск, издательство ТГАСУ, 2010 г.
4. Беркман И.Л., Раннев А.В., Рейш А.К. Универсальные одноковшовые строительные экскаваторы. Москва, «Высшая школа», 1977 г.
5. Гаркави Н.Г., Аринченков Н.И., Карпов В.В., и др. Машины для земляных работ. М. «Высшая школа»

