

Автономная некоммерческая организация профессионального образования
Учебно-методический центр «ТРИАДА»

(АНО ПО УМЦ «ТРИАДА»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор

_____ Т.А. Чупрова

«___» _____ 201__ г.

Рабочая программа

По дисциплине: «ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ»
для профессионального обучения по профессии
«Машинист бульдозера»

Иркутск – 2019

Цель обучения: Выполнение механизированных земляных и дорожных работ средней сложности с поддержанием работоспособности бульдозера.

Выполнение работ механизированных земляных и дорожных работ средней сложности с помощью бульдозера с двигателем мощностью до 150 кВт.

Выполнение ежесменного и периодического технического обслуживания бульдозера с двигателем мощностью до 150 кВт

Уровень квалификации – 3 (4-5-6 разряды)

ПК 1.1. Выполнение планировочных работ бульдозером по сглаживанию микрорельефа (работы на участках с преобладающе ровным рельефом, имеющим частичные неровности в виде мелких канав, ям, воронок, окопов, мелких бугорков, а также работы по планировке грунта, отсыпаемого транспортирующими и землеройными машинами и механизмами)

ПК 1.2 Выполнение подготовительных работ бульдозером (работы, связанные с расчисткой местности от мелколесья и кустарника, срезка дернового поверхностного слоя грунта, корчевка пней, удаление камней)

ПК 1.3 Выполнение работ бульдозером по разработке перемещению грунтов

ПК 1.4 Выполнение работ бульдозером по планировке площадей при устройстве выемок, насыпей, резервов, кавальеров и банкетов

ПК 1.5 Выполнение работ бульдозером при профилировании откосов

ПК 1.6 Выполнение работ бульдозером при прокладке и очистке водосточных канав и кюветов

ПК 1.7 Выполнение работ бульдозером по рыхлению грунта

ПК 1.8 Выполнение работ бульдозером по перемещению железнодорожных путей ПК 1.9 Выполнение работ бульдозером по штабелированию перемещению сыпучих материалов

ПК 1.10 Выполнение работ бульдозером по погрузке, разгрузке и перемещению грузов

ПК 1.11. Выполнение работ бульдозером по очистке и снегоочистке территорий (за исключением работ на дорожном полотне

ПК 1.12 Выполнение работ бульдозером в качестве толкача скрепера ПК 1.13 Выполнение бульдозером в качестве пресса ПК 1.14 Контроль состояния измерительных приборов бульдозера

ПК 1.15 Контроль положения рабочих органов бульдозера

ПК 1.16 Выявление, устранение и предотвращение причин нарушений в работе бульдозера и навесного оборудования

ПК1.17. Незамедлительное прекращение работы бульдозера при возникновении нештатных ситуаций

ПК 1.18 Перемещение бульдозера по автомобильным дорогам (с отвалом, поднятым на ограниченную высоту, обеспечивающую необходимую видимость машинисту по ходу движения)

ПК 1.19. Сопровождение транспортировки бульдозера

ПК 1.20 Ведение учета работы бульдозера

ПК 1.21 Выполнение производственных действий с соблюдением правил безопасной эксплуатации бульдозера и производства работ

ПК 1.22 Выполнение производственных действий с соблюдением правил и инструкций по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности

ПК 1.23 Выполнение производственных действий с соблюдением мер по обеспечению сохранности материальных ценностей

ПК 1.24 Выполнение производственных действий с соблюдением мер по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов

ПК 2.16 Анализ объема предстоящих работ

ПК 2.17 Изучение рельефа местности, состояния и особенностей грунтов ПК 2.18 Изучение технической документации на предмет наличия подземных коммуникаций (кабелей, трубопроводов)

ПК 2.19 Уточнение последовательности выполнения работы бульдозера и мер по обеспечению безопасности

ПК 2.20 Выполнения комплекса подготовительных операций по приведению рабочего места и оборудования бульдозера в безопасное состояние до начала работы

ПК 2.21 Выполнение комплекса операций по поддержанию рабочего места и оборудования бульдозера в безопасном состоянии во время работы и технологических перерывов

ПК 2.22 Выполнение комплекса операций по приведению рабочего места и оборудования бульдозера в безопасном состоянии по окончании работы

ПК 2.23 Ведение технической документации

- ПК 2.24 Выполнение профилактического технического обслуживания и мелкого ремонта механизмов бульдозера (без разборки)
- ПК 2.25 Выполнение стропальных работ при подготовке бульдозера к транспортировке ПК 2.26 Подготовка бульдозера к долговременному хранению
- ПК 2.27 Смазывание трущихся деталей бульдозера и навесного оборудования
- ПК 2.28 Выполнение проверки крепления узлов и механизмов бульдозера
- ПК 2.29 Выполнение регулировочных операций при техническом обслуживании бульдозера
- ПК 2.30 Выполнение технического обслуживания бульдозера после хранения
- ПК 2.31 Контролирование показаний измерительных приборов бульдозера
- ПК 2.32 Содержание в надлежащем состоянии оборудования, инструментов и средств индивидуальной защиты
- ПК 2.33 Соблюдение технологии технического обслуживания агрегатов, узлов и систем бульдозера
- ПК 2.34 Составление заявки на ремонт и/или техническое обслуживание бульдозера
- ПК 2.35 Выполнение производственных действий с соблюдением правил безопасной эксплуатации бульдозера и производства работ
- ПК 2.36 Выполнение производственных действий с соблюдением правил и инструкций по охране труда, производственной санитарии. Электробезопасности. пожарной и экологической безопасности
- ПК 2.37 Выполнение производственных действий с соблюдением мер по обеспечению сохранности материальных ценностей
- ПК 2.38 Выполнение производственных действий с соблюдением мер по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов ПК 2.39 Соблюдение правил дорожного движения, перемещения бульдозера и навесного оборудования

В результате освоения дисциплины слушатель должен знать:

- Причины возникновения неисправностей и способы их устранения
- Правила государственной регистрации бульдозеров
- Порядок допуска машиниста к управлению бульдозером
- Устройство, технические характеристики обслуживаемого оборудования, его двигателей, приспособлений, системы управления бульдозера
- Виды и способы регулирования исполнительных органов бульдозера
- Виды работ, выполняемые на колесных бульдозерах
- Режимы работы и максимальные нагрузочные режимы работы бульдозера
- Схемы и способы производства работ бульдозером, а также технические требования к их качеству
- Терминология в области эксплуатации землеройной техники и производства механизированных работ
- Устройство и принципы работы установленной сигнализации бульдозера (при работе и движении)
- Допустимые углы спуска и подъема бульдозера
- Правила разработки и перемещения грунтов различных категорий бульдозером при разной глубине разработки
- Правила послойной отсыпки насыпей бульдозером
- Правила разработки выемок и планировки площадей бульдозером по заданным профилям и отметкам
- Способы определения направления движения и положения навесного оборудования бульдозера
- Классификация грунтов, механические и физические свойства грунтов в зависимости от влажности, замораживания, оттаивания, гранулометрического состава, а также строительные свойства грунтов
- Свойства грунтовых вод и их влияния на ведение работ
- Понятие промерзания грунтов и его влияния на ведение работ
- Понятие устойчивости откосов
- Группы грунтов в зависимости от трудности разработки по строительным нормам и правила
- Влияние дальности перемещения, уклонов местности, категорий и влажности грунтов на производительность бульдозера

- Классификация и характеристики земляных сооружений: автомобильных и железных дорог, оросительных и судоходных каналов, плотин, оградительных земляных дамб, котлованов под здания и сооружения, траншей для подземных коммуникаций, водоотводных кюветов, нагорных и забанкетных канав
- Способы трассировки и закрепления размеров сооружений на местности
- Общие положения по учету выполненных работ бульдозером, геодезические и упрощенные обмеры объемов работ за смену
- Понятие о составлении месячного плана работ бульдозером и нормы выработки на земляные работы
- Технологические регламенты и производственные инструкции
- Порядок действий при возникновении нештатных ситуаций
- Правила дорожного движения, перемещения бульдозера и навесного оборудования
- Правила по охране труда
- Инструкции и правила по организации рабочего места машиниста бульдозера, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
- Методы и правила оказания первой помощи пострадавшим при возникновении нештатных ситуаций на объекте проведения работ
- Правила тушения пожара огнетушителем или другими подручными средствами при возгорании горюче-смазочных и других материалов
- Экологические требования и методы безопасного ведения работ бульдозером
- Методы профилактики профессиональных заболеваний и производственного травматизма
- Локальные правовые акты, доведенные до работников в установленном порядке
- Правила погрузки и перевозки бульдозера на железнодорожных платформах, трейлера
- Требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты, спецодежде и спецобуви
- Нормы расхода материальных ресурсов и запасных частей бульдозера
- Правила технической эксплуатации сложного оборудования бульдозера, в том числе с автоматизированным и программным управлением
- Правила сдачи и сроки проведения планового технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта бульдозера
- Технология стропальных работ при подготовке бульдозера к транспортированию
- Значения показаний измерительных приборов при нормальной и аварийной работе бульдозера
- Устройство и режимы работы средств встроенной диагностики
- Значения контрольных параметров, характеризующих работоспособное состояние машины
- Перечень операций и технологии выполнения работ при различных видах технического обслуживания
- Основные виды, типы и предназначения инструментов и технологического оборудования, используемых при обслуживании бульдозера
- Устройство, технические характеристики бульдозера и его составные части
- Свойства, марки и нормы расхода современных горюче-смазочных и других материалов, используемых при техническом обслуживании бульдозера
- Устройство технических средств для транспортирования, приема, хранения и заправки машин горюче-смазочными и другими материалами, используемыми при обслуживании бульдозера
- Свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей
- Правила и порядок монтажа, демонтажа, перемещения, подготовки к работе и установки сменного навесного оборудования бульдозера
- Инструкции и правила по организации рабочего места машиниста бульдозера, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
- Методы и правила оказания первой помощи пострадавшим при возникновении нештатных ситуаций на объекте проведения работ
- Правила тушения пожара огнетушителем или другими подручными средствами при возгорании горюче-смазочных и других материалов
- Экологические требования и методы безопасного ведения работ

- Методы профилактики профессиональных заболеваний и производственного травматизма
- Технологические регламенты и производственные инструкции
- Нормативные акты (приказы), доведенные до работников в установленном порядке
- Правила погрузки и перевозки бульдозера на железнодорожных платформах, трейлерах
- Требования, предъявляемые к средствам индивидуальной защиты, спецодежде и спецобуви
- Нормы расхода материальных ресурсов и запасных частей бульдозера
- Правила технической эксплуатации сложного оборудования бульдозера, в том числе с автоматизированным и программным управлением
- Основные положения и формы подготовки, переподготовки и повышения квалификации машинистов бульдозера

В результате освоения дисциплины слушатель должен уметь:

- Производить запуск/остановку двигателя при различных температурно-климатических условиях
- Управлять бульдозером при движении по прямой и с поворотами на различных передачах и скоростях
- Управлять бульдозером при движении задним ходом и при изменении направления движения машины с использованием передач заднего хода
- Управлять бульдозером при движении в транспортном и рабочем режимах
- Управлять бульдозером при движении по пересеченной местности с преодолением подъемов, спусков, косогоров, ручьев и мелких речек, железнодорожных переездов, мостов
- Управлять бульдозером в ночное время и при плохой видимости
- Выполнять работы в комплексе с другими машинами (экскаваторами, скреперами)
- Выявлять и устранять неисправности оборудования, механизмов и систем управления бульдозера
- Выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ
- Выявлять, устранять и не допускать нарушения технологического процесса
- Соблюдать правила эксплуатации бульдозера и его оборудования
- Следить за показаниями приборов и сигнализацией при работе и движении бульдозера
- Отслеживать наличие посторонних предметов (камней, пней), ограждений и предупредительных знаков в рабочей зоне бульдозера
- Руководствоваться при выполнении работ утвержденной проектной документацией
- Прекращать работу бульдозера при возникновении нештатных ситуаций
- Соблюдать правила разработки и перемещения грунтов различных категорий бульдозером при разной глубине разработки
- Соблюдать правила послойной отсыпки насыпей бульдозером
- Соблюдать правила разработки выемок и планировки площадей бульдозером по заданным профилям и отметкам
- Применять методики по проверке основных узлов и систем бульдозера и навесного оборудования
- Использовать средства индивидуальной защиты
- Читать проектную документацию
- Анализировать собственный профессиональный опыт и совершенствовать свою деятельность
- Планировать и организовывать собственную работу
- Выполнять мероприятия по подготовке бульдозера к ежедневному хранению в конце рабочей смены
- Поддерживать исправное состояние звуковой и световой сигнализации бульдозера
- Соблюдать правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
- Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка
- Соблюдать правила дорожного движения, перемещения бульдозера и навесного оборудования
- Останавливать работу бульдозера в случае возникновения опасности для жизни и здоровья персонала и других нештатных ситуациях

- Не допускать действия, которые могут привести к несчастному случаю и/или возникновению нештатных ситуаций
- Не допускать присутствия посторонних лиц в рабочих зонах бульдозера
- Докладывать о возникновении нештатных ситуаций
- Выполнять мероприятия по подготовке бульдозера к ежедневному хранению в конце рабочей смены
- Производить самостоятельное расконсервирование бульдозера после кратковременного хранения и в составе ремонтной бригады после длительного хранения
- Оценивать состояние обслуживаемого оборудования бульдозера
- Контролировать надежность креплений и защитных ограждений на рабочем месте машиниста бульдозера
- Проверять исправность сигнализации и блокировок бульдозера
- Устранять неисправности оборудования и приспособлений бульдозера
- Проверять безопасность рабочего места машиниста бульдозера
- Выполнять уборку рабочего места
- Заполнять документацию по выдаче нефтепродуктов
- Применять в работе инструмент, специальное оборудование и приборы для проверки состояния механизмов и систем управления бульдозером
- Контролировать комплектность оборудования бульдозера
- Применять различные методики по проверке основных узлов и систем бульдозера и навесного оборудования
- Проводить диагностику с целью оценки работоспособности оборудования, механизмов и систем управления бульдозера
- Соблюдать технологию технического обслуживания и ремонта агрегатов, узлов и систем бульдозера
- Производить чистку, смазку и ремонт оборудования, механизмов и систем управления бульдозера
- Производить осмотр бульдозера и навесного оборудования перед началом и после окончания производства работ бульдозера и навесного оборудования согласно инструкции по эксплуатации
- Владеть терминологией в области эксплуатации землеройной техники и проведения механизированных работ
- Читать проектную документацию
- Планировать и организовывать собственную работу
- Анализировать собственный профессиональный опыт и совершенствовать свою деятельность
- Поддерживать исправное состояние звуковой и световой сигнализации бульдозера
- Соблюдать правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной и экологической безопасности
- Выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ бульдозером
- Соблюдать правила эксплуатации бульдозера и его оборудования, механизмов и систем управления
- Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка
- Соблюдать правила дорожного движения, перемещения бульдозера и навесного оборудования
- Останавливать работу бульдозера в случае возникновения опасности для жизни и здоровья персонала и других нештатных ситуациях
- Не допускать действия, которые могут привести к несчастному случаю и/или возникновению нештатных ситуаций
- Не допускать присутствия посторонних лиц в рабочих зонах бульдозера
- Докладывать о возникновении нештатных ситуаций

Тематический план
предмета «Производственное обучение»
профессия «Машинист бульдозера»

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1	2	3
	I. Обучение в учебных мастерских и на полигоне	26
1	Введение. Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность	2
2	Обучение основным слесарно-ремонтным работам	24
	II. Обучение на строительном объекте	142
3	Ознакомление со строительным объектом. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на строительном объекте	2
4	Монтаж и демонтаж рабочего оборудования. Работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту бульдозеров	36
5	Обучение вождению и управлению бульдозером	16
6	Освоение приемов и способов выполнения работ машиниста бульдозером	24
7	Самостоятельное выполнение работ в качестве машиниста бульдозером	56
8	Квалификационная (пробная) работа	8
	ИТОГО:	168

Содержание программы
«Производственное обучение»

Тема 1. Введение. Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность

Ознакомление с квалификационной характеристикой «Машиниста-бульдозера».

Ознакомление с режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка в учебных мастерских.

Ознакомление с правилами и нормами безопасности труда в учебных мастерских.

Изучение требований безопасности к производственному оборудованию и производственному процессу. Основные опасные и вредные производственные факторы, возникающие при работе в мастерских (электроток, падение, острые детали и т.д.).

Ознакомление с безопасностью труда при перемещении грузов.

Изучение причины травматизма, разновидности травм. Мероприятия по предупреждению травматизма.

Ознакомление с пожарной безопасностью, причинами пожаров, предупреждение пожаров.

Ознакомление с мерами предосторожности при пользовании пожароопасными жидкостями и газами.

Освоение правил поведения при пожаре, порядок вызова пожарной команды. Пользование первичными средствами пожаротушения. Ознакомление с мероприятиями по обеспечению пожарной безопасности, путями эвакуации.

Изучение основных правила и норм электробезопасности, правила пользования электронагревательными приборами и электроинструментами; заземления электроустановок, отключения электросети.

Возможные воздействия электротока, технические средства и способы защиты, условия внешней среды, знаки и надписи безопасности, защитные средства. Виды электротравм. Оказание первой помощи.

Тема 2. Обучение основным слесарно-ремонтным работам

Обучение простым ремонтным работам. Вырубка, подготовка, отжиг прокладок, уплотнений, установка их в узлы и детали. Определение жесткости пружины и подборка их для клапанов и другого оборудования.

Методы очистки и промывки узлов и деталей. Обучение ремонтным работам. Разборка и сборка прочных узлов строительных машин и двигателей.

II. ОБУЧЕНИЕ НА СТРОИТЕЛЬНОМ ОБЪЕКТЕ

Тема 3. Ознакомление со строительным объектом. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на строительном объекте

Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на объекте эксплуатации бульдозеров.

Ознакомление со строительной площадкой, размещением временных сооружений, инвентарными средствами, слесарно-механическими и ремонтными мастерскими; с технологией ремонта машин, организацией работ при ремонте и строительстве автомобильных дорог, безопасностью труда машиниста бульдозера.

Ознакомление с рабочим местом, режимом работы машиниста, порядком приема и сдачи смены, правилами трудового распорядка. Заполнение необходимой документации.

Инструктаж по организации работ и правилами безопасности на рабочем месте.

Тема 4. Монтаж и демонтаж рабочего оборудования. Работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту бульдозеров

Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда на бульдозерах.

Подготовка машины к монтажу рабочего оборудования. Подготовка машины к демонтажу рабочего оборудования.

Ознакомление с общим устройством приводных лебедок. Разборка лебедки. Сборка и установка лебедки на место. Монтаж и демонтаж навесного оборудования. Снятие и установка отвала. Снятие ножей на отвалах бульдозера, осмотр и установка их на место. Снятие и установка толкающих рам, отвала, брони щитка и ограждающих устройств. Снятие и установка гидроцилиндра отвала. Проверка и регулировка затяжки крепления блоков подъемного полиспада. Подготовка бульдозера к долговременному хранению и транспортировке

Инструктаж по безопасности труда и организации рабочего места при ТО машины.

Выполнение ТО основного двигателя. Обслуживание системы охлаждения, воздухоочистителя, турбокомпрессора, системы питания, смазочной системы, кривошипно-шатунного механизма.

Выполнение ТО трансмиссии и тормозов. Обслуживание главного сцепления, коробки передач, заднего и переднего ведущих мостов, тормозов.

Выполнение ТО гидравлических систем и электрооборудования.

Текущий ремонт бульдозеров.

Выполнение ремонтных работ основного двигателя. Диагностирование двигателя.

Частичная разборка двигателя. Проверка состояния подшипников и шеек коленчатого вала.

Замена коренных и шатунных вкладышей коленчатого вала двигателя.

Ремонт головки блока двигателя. Ремонт клапанов и седел клапанов.

Ремонт цилиндрико-поршневой группы. Замер износа гильз, поршней, поршневых колец. Замена изношенных и поврежденных деталей. Подбор деталей по размерным группам. Сборка двигателя.

Ремонт водяного насоса. Ремонт сальникового уплотнения, замена изношенных подшипников.

Ремонт топливной аппаратуры. Определение технического состояния форсунок и топливного насоса высокого давления на двигателе. Ремонт прециозных сопряжений.

Ремонт топливоподкачивающих насосов. Регулировка ТНВД на стенде. Регулировка форсунок на давление начала впрыска топлива и контроль качества распыления топлива на приборе.

Испытание двигателя. Холодная и горячая обкатка двигателя.

Ремонт пускового двигателя. Замена поршневых колец. Ремонт агрегатов трансмиссии. Ремонт сцепления. Ремонт механических и гидромеханических коробок передач.

Регулирование и ремонт заднего моста.

Ремонт переднего ведущего моста.

Регулировка и ремонт гидроусилителя рулевого управления. Ремонт пневматического привода тормозов. Проверка и регулировка электрооборудования. Обкатка бульдозера.

Ремонт сборочных единиц бульдозерного оборудования.

Тема 5. Обучение вождению и управлению бульдозером

Приобретение навыков управления бульдозером. Освоение приемов посадки в кабину бульдозера. Отработка навыков управления механизмами и системами бульдозера при неработающем дизеле.

Проведение контрольного осмотра механизмов и систем перед запуском дизеля и началом движения бульдозера.

Освоение запуска пускового двигателя пусковой рукояткой и стартером. Остановка пускового двигателя. Запуск и остановка дизельного двигателя.

Отработка приемов трогания бульдозера с места и его остановки.

Вождение бульдозера по прямой и с поворотами на низших передачах. Вождение бульдозера на повышенных скоростях. Отработка приемов изменения направления движения машины с использованием передач заднего хода. Освоение приемов движения бульдозера задним

ходом. Освоение приемов движения бульдозера в транспортном и рабочем положении, с ориентированием по заданной линии, направлению.

Вождение бульдозера по пересеченной местности с преодолением подъемов, спусков, косогоров. Приемы вождения бульдозера при переезде через ручьи и мелкие речки, железнодорожные переезды, мосты.

Вождение бульдозера в ночное время и при плохой видимости. Освоение приемов транспортирования тракторных прицепов, трейлеров без груза и с грузом.

Проведение контрольных осмотров бульдозера в перерывах работы (кратковременные стоянки).

Отработка приемов запуска дизеля бульдозера и его остановки при низких температурах.

Изучение и использование комплекта инструментов и принадлежностей, прикладываемых к бульдозеру. Заправка бульдозера горюче-смазочными материалами, охлаждающей и рабочей жидкостями.

Тема 6. Освоение приемов и способов выполнения работ, производимых бульдозером

Проверка агрегата и подготовка его к работе. Пуск двигателя. Совершенствование приемов управления бульдозером на месте и в движении.

Выполнение работ по возведению насыпей поперечными проходами из резервов и продольными проходами из выемки.

Разработка выемок продольными и поперечными проходами в две стороны. Планировка выемок со срезкой бугров и засыпкой впадин параллельными проходами и с перемещением больших масс грунта.

Разработка террас и полок на косогорах поперечными и продольными проходами.

Засыпка траншей параллельными проходами перпендикулярно траншее и косыми параллельными проходами.

Освоение приемов опускания и заглубления отвала в грунт, приемов резания, накапливания и перемещения грунта, возвращения бульдозера в исходное положение.

Освоение приемов работы по планировке площади.

Транспортирование машин к месту стоянки.

Контроль качества выполненных работ.

Тема 7. Самостоятельное выполнение работ в качестве машиниста бульдозера

Выполнение обучающимися всего комплекса работ, предусмотренного квалификационной характеристикой машиниста бульдозера.

Перечень выполняемых основных работ

1. Подготовка бульдозера к работе.
2. Определение по внешним признакам вида грунтов.
3. Выполнение работ по техническому обслуживанию бульдозера.
4. Выявление и устранение неисправностей, обнаруженных в процессе работы бульдозера.
5. Выполнение работ по текущему ремонту бульдозера.
6. Котлованы под здания и сооружения.
7. Разработка грунтов при устройстве выемок и насыпей, резервов, кавальеров и banquetов при строительстве автомобильных, железно-дорожных дорог и т.д.

Квалификационная (пробная) работа

Основная литература

1. Многоцелевые гусеничные и колесные машины. Теория: учеб. пособие / В.П. Бойко. – Минск: Новое знание, М.: ИНФРА-М, 2012 – 543 с.
2. Кузнецов А.С. Устройство и работа двигателя внутреннего сгорания: учеб. пособие / А.С. Кузнецов. – М.: М.: Издательский центр Академия, 2011 – 80 с.
3. Шестопапов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / К.К. Шестопапов. – 7-е изд. – М.: Издательский центр Академия, 2015 – 320 с.
4. Ширяев С.А. Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства: учебник для вузов. Под ред. Ширяева // С.А. Ширяев, В.А. Гудков, Л.Б. Миротин. – М.: Горячая линия – Телеком, 2007 – 848 с.
5. Бульдозеры, скреперы, грейдеры. Забегалов Г.В., Ронинсон Э.Г. Учебник для ПТУ. - Москва, Высшая школа, 1991. - 334с.
6. Бульдозеры, скреперы и грейдеры в дорожном строительстве. Шмаков А.Т. Москва. «Транспорт» 1991 - 255с.
7. Бульдозеры: конструкция, расчет, производство работ. Щемелев А.М. Учебное пособие. Могилев.2015 - 129 с.

8. Обслуживание и эксплуатация бульдозера. Замышляев В.Ф., Сандалов В.Ф., Хромой М.Р. Издательство «АКАДЕМА» 2014. - 166 с
9. Экзаменационные билеты для приема теоретического экзамена по безопасной эксплуатации самоходных машин категории «Е»
10. Экзаменационные билеты для приема теоретического экзамена по безопасной эксплуатации самоходных машин категории «В, С, D, E, F» . Утверждены Главгостехнадзором России; Москва ФГНУ «Росинформагротех, Авторы: М. Л. Насоновский, А. В. Богатырев, С. М. Семиин, Ю. Л. Колчинский, 2017.

Дополнительная литература

11. Специальные, строительные и дорожные машины. Справочник. Том 1. Подъемно-транспортные машины. В 3 частях. Часть 1. Погрузчики общего назначения, строительные и специальные погрузчики, погрузчики-экскаваторы; Компания "Автополис-Плюс" - Москва, 2006. - 464 с.
12. Опарин И.С., Основы технической механики, М. «Академия» 2017 г.
13. Макиенко М.И. Слесарное дело с основами материаловедения, М. «Высшая школа» 2016 г.
14. Гольдин И.И. Основные сведения по технической механике, М. «Высшая школа» 2016 г.
15. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело. М.: Академия, 2015 г.
16. Чернышев В.А., Ачкасов К.А., Корицкий Ю.Я., Тракторист-машинист первого класса, М., «Агропромиздат», 2017.
17. Платонов В.Ф. Лапашвили Г.Р. Гусеничные и колесные транспортно-тяговые машины, М. Машиностроение, 2016.
18. Галкин Ю.М. Электрооборудование автомобилей и тракторов, М. Машиностроение 2017.
19. Дробнис В.Ф. Гидравлика и гидравлические машины, М. «Просвещение» 2017.
20. Жульнев Н.Я. Учебник водителя. Правила дорожного движения. – М.:ООО «Книжное издательство «За рулём», 2017.