

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ТРУД»

Учебно-производственный центр

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер – первый
заместитель генерального
директора.



Ю.В. Кибирев

" 20 " Иркутск 2021 г.

Основная образовательная программа профессионального обучения профессиональной переподготовки рабочих по профессии «Тракторист»

Код профессии – 19203

Срок обучения – 2 месяца

Квалификация – 5 разряд

Исходный уровень

Среднее профессиональное
образование - программы подготовки
квалифицированных рабочих

Иркутск
2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Тарифно-квалификационная характеристика профессиональной деятельности	3
3. Структура ОППО	4
4. Ресурсное обеспечение ОППО	5
5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОППО	5
6. Учебно-тематический план ППО	6
7. Календарный учебный график	6
8. Содержание разделов программы	7
9. Методические материалы	24
10. Приложение 1 Оценочные материалы промежуточного контроля теоретических знаний.....	26

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа предназначена для профессиональной переподготовки рабочих на базе УПЦ АО «Труд» по профессии «Тракторист» 5 разряда.

Цель реализации программы: формирование профессиональных компетенций в соответствии с требованиями профессионального стандарта по данной профессии.

При разработке программы были использованы:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 08.12.2020) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021).
- Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 25.04.2019) "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322).
- Приказ Минпросвещения России от 26.08.2020 N 438 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения" (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59784).
- Постановление Правительства РФ от 12.07.1999 N 796 (ред. от 26.04.2020) "Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)".
- Приказ Минтруда России от 04.06.2014 N 362н (ред. от 12.12.2016) "Об утверждении профессионального стандарта "Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства" (Зарегистрировано в Минюсте России 03.07.2014 N 32956)
- Стандарты организации АО «Труд».

Трудоемкость программы – 320 часов. Форма обучения – очная, с отрывом от работы. Продолжительность обучения кандидатов установлена 2 месяца, в соответствии с действующим Перечнем профессий профессиональной подготовки.

Требования к слушателю: К обучению допускаются лица не моложе 18 лет, имеющих среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих. При поступлении кандидатам необходимо представить подтверждающие документы: о среднем профессиональном образовании и профессиональном обучении - по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих, служащих.

2. ТАРИФНО-КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия - Тракторист

Квалификация – 5-й разряд

Категория допуска – «Е»

2.1 Область профессиональной деятельности.

Погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах

Объектами профессиональной деятельности являются:

- Строительные и иные материалы;
- Технологическое оборудование;
- Техническая документация;
- Инструменты, приспособления.

Виды профессиональной деятельности. Обучающийся по профессии «Тракторист» готовится к следующему виду деятельности:

- Погрузка на тракторные прицепы перевозимого груза
- Транспортирование грузов с соблюдением правил дорожного движения и правил охраны труда
- Выполнение работ на стационаре с использованием рабочего и вспомогательного оборудования трактора

2.2 Компетенции, формируемые в результате освоения программы

В результате освоения выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

- ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК.2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определяемых руководителем.
- ОК.3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и корректировку собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
- ОК.4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
- ОК.5 Использовать информационно – коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

- **профессиональными компетенциями**, соответствующими основному виду профессиональной деятельности:

ПК.1 Эксплуатировать и обслуживать двигателя внутреннего сгорания.

ПК.2 Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования

ПК.2 Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации средств механизации.

ПК.3 Управлять средствами механизации в различных условиях движения.

ПК.4 Соблюдать правила дорожного движения.

ПК.5 Выполнять механизированные работы, соблюдая правила безопасности труда.

В результате освоения программы профессиональной переподготовки слушатель должен

знать:

- Классификацию и виды грузов
- Правила погрузки, укладки, строповки грузов на тракторных прицепах и их разгрузки
- Типы и принцип работы сцепных устройств
- Правила дорожного движения и перевозки грузов
- Правила эксплуатации транспортных агрегатов
- Правила охраны труда при проверке технического состояния транспортных агрегатов, проведении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировке грузов
- Правила агрегатирования трактора с навесными устройствами
- Принцип действия, устройство машин для послеуборочной обработки сельскохозяйственной продукции
- Правила и нормы охраны труда.

В результате освоения программы профессиональной переподготовки обучающийся должен **уметь:**

- Размещать и закреплять на тракторных прицепах перевозимый груз
- Выполнять контрольный осмотр транспортных агрегатов перед выездом и при выполнении поездки
- Выполнять агрегатирование трактора с навесным оборудованием
- Управлять транспортными поездами в различных дорожных условиях
- Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных агрегатов
- Получать, оформлять и сдавать транспортную документацию
- Выполнять технологические операции на стационаре.

3. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Программа профессионального обучения – программа переподготовки по профессии «Тракторист» включает:

- Теоретическое обучение,
- Практическая подготовка,
- Квалификационная работа.

4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИИ

4.1 Кадровое обеспечение процесса обучения

Реализация ППО по профессии «Тракторист» обеспечивается педагогическими и инженерно-техническими кадрами, имеющими образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Преподаватели специальных дисциплин, имеют опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

По всем дисциплинам ППО созданы учебно-методические комплексы. Все реализуемые дисциплины ППО обеспечены учебными программами, которые регулярно обновляются и согласовываются. Обеспеченность литературой и методическими материалами достаточная. Слушатели в полном объеме обеспечены справочниками, правилами, методическими рекомендациями, наглядными пособиями. Необходимые наглядные пособия сосредоточены в учебных аудиториях и мастерских АО «Труд».

4.3 Материально-технические условия для реализации процесса обучения в соответствии с программой профессиональной подготовки

Для реализации программы обучения УПЦ АО «Труд» располагает материально-технической базой, позволяющей в полном объеме реализовать программу обучения. Учебный процесс обеспечен техническими средствами:

- персональными компьютерами с выходом в сеть Интернет;
- МФУ, принтер, сканер, копир;
- мультимедийным оборудованием (проектор).

4.4 Материально-техническая база профессии

УПЦ АО «Труд» располагает достаточной материально-технической базой для обучения по профессии «Тракторист»:

- Кабинет устройства дорожно-строительных машин;
- Комплект учебно-методических материалов по всем дисциплинам;
- Учебно-наглядные пособия по всем дисциплинам;
- Цеха по ремонту и сервисному обслуживанию дорожно-строительной техники на территории центральной производственной базы АО «Труд»
- Условиями для прохождения практической подготовки на филиалах АО «Труд».

5. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Оценка качества освоения программы повышения квалификации по профессии «Тракторист» осуществляется посредством текущего контроля знаний, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся. Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации разработаны учебным центром самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течении первой недели обучения.

Текущий контроль знаний осуществляется в процессе освоения учебной дисциплины. Формами текущего контроля может быть в виде устного опроса, тестирования.

Промежуточная аттестация. Промежуточная аттестация проводится по завершению освоения учебной дисциплины, прохождения практической подготовки в форме зачета, зачета по практической подготовки. Зачет по итогам практической подготовки проводится с учетом результатов практической подготовки и заключением руководителя практической подготовки. Порядок осуществления контроля по качеству освоения программ профессиональной переподготовки определяется локальными актами УПЦ АО «Труд».

Итоговая аттестация. Слушатели, успешно выполнившие все модули учебного плана, допускаются к итоговой аттестации. Итоговая аттестация осуществляется в форме квалификационного экзамена, на который предоставляется: заключение о рекомендованной квалификации с места прохождения практической подготовки. По результатам аттестации квалификационной комиссией оформляется протокол, на основании чего обучающемуся присваивается квалифика-

ционный разряд и право эксплуатации самоходной машины, выдается свидетельство об обучении по профессии «Тракториста». Требования к содержанию, объему и структуре итогового квалификационного экзамена определяются квалификационной комиссией АО «Труд».

6. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Программы переподготовки по профессии
«Тракторист» 5 разряда, код 19203
Срок обучения: 2 месяц

№№ пп	Наименование дисциплин	Всего часов	В том числе		Формы контроля
			лекции	практические занятия	
1.	Теоретическое обучение	136	136		зачет
1.1	Общетехнический курс	20	20		
1.2	Оказание первой медицинской помощи	16	16		
1.3	Охрана труда и промышленная безопасность	12	12		
1.4	Устройство и эксплуатация двигателя	16	16		
1.5	Устройство тракторов	12	12		
1.6	Техническое обслуживание и ремонт тракторов.	20	20		
1.7	Организация и технология производства работ	12	12		
1.8	Правила дорожного движения	16	16		
2	Практическая подготовка	176		176	зачет
2.1	Обучение на производстве	176		176	
3.	Консультации	6	6		
4	Комплексный экзамен	6	6		Экзамен
	Квалификационный экзамен	8		8	
	Итого:	320	130	184	

7. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Наименование профессии: «Тракторист».

№№ пп	Наименование дисциплин	Всего часов	Срок обучения в неделях							
			1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Теоретическое обучение	136								
1.1	Общетехнический курс	20	20							
1.2	Оказание первой медицинской помощи	16	16							
1.3	Охрана труда и промышленная безопасность	12	4	8						
1.4	Устройство и эксплуатация двигателя	16		16						
1.5	Устройство тракторов	12		12						
1.6	Техническое обслуживание и ремонт тракторов.	20		4	16					
1.7	Организация и технология производства работ	12			12					
1.8	Правила дорожного движения	16			12	4				
2	Практическая подготовка	176								
2.1	Обучение на производстве	176				24	40	40	40	32
3.	Консультации	6				6				
3	Комплексный экзамен	6				6				
	Квалификационный экзамен	8								8
	Итого:	320								

8. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ПРОГРАММЫ

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

1.1 ОБЩЕТЕХНИЧЕСКИЙ КУРС

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Тема	Количество часов
I.	ЧЕРЧЕНИЕ	
1.	Общие сведения о чертежах	1
2.	Сборочные чертежи	1
3.	Чертежи-схемы	2
II.	ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ	
1.	Сведения из технической механики	1
2.	Сопротивление материалов	2
3.	Сведения о деталях машин	1
4.	Допуски и посадки	1
5.	Основные сведения из гидравлики	3
III	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ	
1.	Введение	1
2.	Металлы и сплавы	1
3.	Коррозия и ее виды	1
4.	Пластмассы и изделия из них	1
5.	Электроизоляционные материалы	1
6.	Вспомогательные материалы	1
7.	Горюче-смазочные материалы	2
	ВСЕГО:	20

ПРОГРАММА

ЧЕРЧЕНИЕ

Тема 1. Общие сведения о чертежах

Общее понятие о единой системе конструкторской документации (ЕСКД).

Чертеж детали, его значение в технике. Расположение проекций на чертеже. Масштабы. Линии. Нанесение размеров, предельных отклонений, обозначений и надписей на чертежах. Последовательность в чтении чертежей.

Тема 2. Сборочные чертежи

Сборочные чертежи, их назначение. Спецификация. Нанесение размеров и обозначение посадок. Разрезы и условные обозначения на сборочных чертежах. Чтение сборочных чертежей.

Тема 3. Чертежи-схемы

Понятие о кинематических, гидравлических, электрических и электромонтажных схемах.

Кинематические схемы, их назначение. Содержание кинематических схем. Перечень элементов в кинематической схеме. Условные графические изображения на кинематических схемах. Последовательность чтения схем. Основные операции чтения: общее ознакомление со схемой; ознакомление со всеми элементами схемы по условным изображениям и обозначениям; определение точных наименований и обозначений всех элементов; полное уяснение принципа работы всего устройства по схемам.

Электрические и электромонтажные схемы, их назначение. Условные графические изображения. Порядок чтения электрических и электромонтажных схем.

Гидравлические и пневмогидравлические схемы, их назначение. Условные графические обозначения в гидравлических и пневматических схемах.

ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ

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. 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.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Тема 1. Введение

Основные понятия о свойствах и материалах и их применение в технике.

Тема 2. Металлы и сплавы

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.

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. Припои. Флюсы. Твердые сплавы.

Сортамент прокатных профилей листовой и фасонной стали. Классификация, технические условия и ГОСТы на листовую и фасонную сталь.

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 3. Коррозия металлов

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

Тема 4. Пластмассы и изделия из них

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

Тема 5. 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.

1.2 ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№№ тем	Темы	Количество часов
1.	Основы анатомии и физиологии человека	1
2.	Структура дорожно-транспортного травматизма. Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики	1
3.	Угрожающие жизни состояния при механических и термических поражениях.	1
4.	Психические реакции при авариях. Острые психозы. Особенности оказания помощи пострадавшим в состоянии неадекватности	1
5.	Термические ожоги	1
6.	Организационно-правовые аспекты оказания помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях	1
7.	Острые, угрожающие жизни терапевтические состояния	1
8.	Проведение сердечно-легочной реанимации, устранение асфиксии при оказании первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП	3
9.	Остановка наружного кровотечения	1

10.	Транспортная иммобилизация	1
11.	Методы высвобождения пострадавших, извлечения из машины; их транспортировка, погрузка в транспорт	2
12.	Обработка ран. Десмургия	1
13.	Пользование индивидуальной аптечкой	1
	ВСЕГО:	16

ПРОГРАММА

Тема 1. Основы анатомии и физиологии человека

Основные представления о системах организма и их функционировании: сердечно-сосудистая система, нервная система, опорно-двигательная система. Простейшие признаки, позволяющие определить их состояние: частота пульса и дыхания, реакция зрачков, степень утраты сознания, цвет слизистых и кожных покровов.

Тема 2. Структура дорожно-транспортного травматизма. Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики

Характеристика транспортных средств, приспособления, предохраняющие от травм при ДТП. Статистика повреждений при ДТП, их локализация и степень тяжести. Влияние фактора времени при оказании медицинской помощи пострадавшим. Повреждения, характерные для лобового столкновения, удара в бок, резкого торможения, переворачивания. Повреждения при ударе о рулевое колесо. Типичные повреждения при наезде на пешехода.

Достоверные и вероятные признаки перелома, черепно-мозговой травмы, повреждения позвоночника, таза, открытого пневмоторакса.

Тема 3. Угрожающие жизни состояния при механических и термических поражениях

Определение понятий: предагональное состояние, агония, клиническая смерть, биологическая смерть. Их признаки. Содержание реанимационных мероприятий при оказании первой медицинской помощи и критерии ее эффективности.

Шок. Виды шока - травматический, геморрагический, ожоговый, кардиогенный, аллергический. Клинические проявления шока. Комплекс противошоковых мероприятий при оказании первой медицинской помощи.

Острая дыхательная недостаточность. Причины, клинические признаки, способы снижения степени дыхательной недостаточности при оказании первой медицинской помощи. Классификация повреждений грудной клетки. Асфиксия.

Синдром утраты сознания. Кома. Причины. Способы профилактики асфиксии при утрате сознания.

Особенности угрожающих жизни состояний у детей, стариков, беременных женщин.

Тема 4. Психические реакции при авариях. Острые психозы. Особенности оказания помощи пострадавшим в состоянии неадекватности

Психотические и невротические расстройства, их характеристики и частота возникновения. Аффективно-шоковые реакции, психомоторные возбуждения, истерические психозы, психогенный ступор. Особенности оказания медицинской помощи не полностью адекватным пострадавшим, как с психогенными реакциями, так и находящимся в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.

Тема 5. Термические поражения

Термические ожоги. Клинические признаки, определение степени тяжести ожогового поражения, особенности наложения повязок, проведения иммобилизации при ожогах. Особенности оказания первой медицинской помощи пострадавшим с ожогами глаз, верхних дыхательных путей.

Тепловой удар. Принципы оказания первой медицинской помощи. Холодовая травма. Отморожения, переохлаждение. Способы согревания при холодовой травме.

Тема 6. Организационно-правовые аспекты оказания помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях

Основы действующего законодательства (административное и уголовное право) относительно оказания или неоказания помощи пострадавшим. Обязанности водителя погрузчика, медицинского работника, административных служб при дорожно-транспортных происшествиях, повлекших за собой человеческие жертвы.

Тема 7. Острые, угрожающие жизни терапевтические состояния

Диабетическая кома. Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Гипертонический криз. Эпилептический припадок. Астматический статус. Отравления. Клинические признаки, способы оказания первой медицинской помощи.

Тема 8. Проведение сердечно-легочной реанимации, устранение асфиксии при оказании первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП

(Практические навыки - см. приложение пп. 1-8; 26)

Оценка тяжести состояния, пострадавшего и определение показаний к проведению сердечно-легочной реанимации.

Восстановление функции внешнего дыхания. Очищение ротовой полости тампоном, обеспечение проходимости верхних дыхательных путей. Проведение искусственного дыхания «изо рта в рот», «изо рта в нос». Использование воздуховода. Техника закрытого массажа сердца. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации одним или двумя спасателями. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации пострадавшим с повреждениями лица, открытыми повреждениями грудной клетки, множественными переломами ребер.

Особенности проведения сердечно-легочной реанимации детям. Устранение механической асфиксии у детей.

Тема 9. Остановка наружного кровотечения

(Практические навыки - см. приложение п.9)

Виды кровотечений. Признаки артериального, венозного кровотечения. Приемы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии; наложение жгута-закрутки и резинового жгута; максимальное сгибание конечности; тампонирование раны, наложение давящей повязки. Приемы гемостаза при кровотечении из полости рта, из ушей, из носа. Первая медицинская помощь при кровохарканьи, кровавой рвоте, подозрении на внутрибрюшное кровотечение.

Тема 10. Транспортная иммобилизация (Практические навыки - см. приложение пп.15, 16)

Общие принципы транспортной иммобилизации. Иммобилизация подручными средствами (импровизированные шины). Наложение бинтовых фиксирующих повязок. Использование транспортных шин (лестничных, лубочных), их подготовка. Правила наложения транспортной иммобилизации, типичные ошибки и осложнения. Особенности иммобилизации при повреждениях таза, позвоночника, головы, грудной клетки.

Тема 11. Методы высвобождения пострадавших, извлечения из машины; их транспортировка, погрузка в транспорт (Практические навыки - см. приложение пп. 17-19; 21-22)

Приемы открывания заклиненных дверей машины, извлечения, пострадавших через разбитое стекло. Особенности извлечения, пострадавших с длительно придавленными конечностями. Приемы переноски на импровизированных носилках, волокуше, на руках, на плечах, на спине. Техника укладывания пострадавших на носилки. Особенности извлечения и перекладывания, пострадавших с подозрением на травму позвоночника, таза. Использование попутного транспорта для транспортировки пострадавших (способы укладывания в легковой и грузовой автомобиль, автобус).

Тема 12. Обработка ран. Десмургия. (Практические навыки - см. приложение пп.10-13; 25)

Техника туалета ран, дезинфицирования и наложения асептических повязок при повреждениях различной локализации. Наложение окклюзионной повязки на грудную клетку с использованием перевязочного индивидуального пакета или подручных средств. Наложение асептической повязки при травме брюшной стенки с эвентрацией внутренних органов. Использование подручных средств наложения повязок.

Тема 13. Пользование индивидуальной аптечкой (Практические навыки - см. приложение пп, 14, 20, 23, 24, 27-29)

Комплектация индивидуальной аптечки. Навыки применения ее содержимого.

Приложение

ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ И МАНИПУЛЯЦИЙ

1. Техника очищения ротовой полости и восстановления проходимости верхних дыхательных путей.
2. Искусственная вентиляция легких:
 - изо рта в рот (с применением и без применения «устройства для проведения искусственного дыхания»);
 - изо рта в нос
3. Закрытый массаж сердца
 - двумя руками
 - одной рукой
4. Проведение реанимационных мероприятий одним спасателем
5. Проведение реанимационных мероприятий двумя спасателями
6. Определение пульса
 - на лучевой артерии
 - на бедренной артерии
 - на сонной артерии
7. Определение частоты пульса и дыхания
8. Определение реакции зрачков
9. Техника временной остановки кровотечения
 - прижатие артерии: плечевой, подколенной, бедренной, сонной
 - наложение жгута-закрутки с использованием подручных средств
 - максимальное сгибание конечности в суставе (коленном, локтевом)
 - наложение резинового жгута
 - передняя тампонада носа
 - использование порошка «Статин» и салфеток «Колетекс ГЕМ»
10. Проведение туалета ран
11. Наложение бинтовых повязок:
 - циркулярная на конечность,
 - колосовидная,
 - спиральная,
 - «чепец»,
 - черепашья,
 - косыночная,
 - Дезо,
 - окклюзионная,
 - давящая,
 - контурная
12. Использование сетчатого бинта
13. Эластичное бинтование конечности
14. Использование лейкопластыря, бактерицидного пластыря
15. Транспортная иммобилизация с использованием подручных средств и сетчатых шин при повреждениях:
 - ключицы
 - плеча
 - предплечья
 - кисти
 - бедра
 - голени
 - стопы

16. Техника транспортной иммобилизации при повреждениях:
- позвоночника
 - таза
 - живота
 - множественных переломах ребер
 - черепно-мозговой травме
17. Техника извлечения и укладывания на носилки пострадавших с повреждениями:
- грудной клетки
 - живота
 - таза
 - позвоночника
 - головы
18. Техника переноски пострадавших:
- на носилках
 - на одеяле
 - на щите
 - на руках
 - на спине
 - на плечах
 - на стуле
19. Погрузка пострадавших в:
- попутный транспорт (легковой, грузовой)
 - санитарный транспорт
20. Техника закапывания капель в глаза, промывания глаз водой
21. Снятие одежды с пострадавшего
22. Снятие мотоциклетного шлема с пострадавшего
23. Техника обезболивания хлорэтилом
24. Использование аэрозолей
25. Вскрытие индивидуального перевязочного пакета
26. Техника введения воздуховода
27. Использование гипотермического пакета-контейнера
28. Применение нашатырного спирта при обмороке
29. Техника промывания желудка

1.3 ОХРАНА ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Тема	Количество часов
1.	Организация обучения рабочих безопасности труда.	2
2.	Специальная оценка рабочих мест по условиям труда	2
3.	Производственный травматизм	2
4.	Пожарная безопасность	4
5.	Электробезопасность	2
	ВСЕГО:	12

ПРОГРАММА

Тема 1. Организация обучения рабочих безопасности труда.

Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий труда.

Порядок обучения, профессиональной подготовки, повышения квалификации в АО «Труд».

Ответственность работника за соблюдением требований охраны труда. Производственная инструкция тракториста по охране труда.

Тема 2. Специальная оценка рабочих мест по условиям труда

Специальная оценка рабочих мест по условиям труда. Требования к организации рабочих мест и снижению производственных рисков. Пять признаков аварийности.

Тема 3. Производственный травматизм.

Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях. Несчастный случай на производстве. Порядок расследования несчастных случаев. Мероприятия по предотвращению несчастных случаев на производстве. Порядок возмещения вреда, причиненного работникам увечьем или профессиональным заболеванием.

Виды страхования от несчастных случаев. Государственные гарантии по обязательному страхованию от несчастных случаев на производстве.

Тема 4. Пожарная безопасность.

Классификация объектов по пожаровзрывоопасности. Виды надзора за соблюдением требований «Правил пожарной безопасности».

ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» - документ, определяющий перечень требований, направленных на обеспечение пожарной безопасности на предприятии.

Средства пожаротушения и их применение.

Тема 5. Электробезопасность.

Электробезопасность. Действие электрического тока на организм человека. Классификация оборудования, помещений и видов работ по степени опасности поражения электрическим током. Требования электробезопасности при производстве работ самоходной машиной.

Требования безопасности к подключению и эксплуатации ручных электрических машин и электроинструментов.

Средства защиты от поражения электрическим током: индивидуальные средства защиты и предохранительные приспособления; защитное заземление; зануление; защитное отключение; изоляция токоведущих частей; оградительные устройства; предупредительная сигнализация, блокировка, знаки безопасности. Молниезащита.

1.5 УСТРОЙСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ДВИГАТЕЛЯ

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Тема	Количество часов
1.	<i>Двигатель</i>	10
1.1	Общее устройство и рабочий процесс двигателя внутреннего сгорания.	1
1.2	Основы конструкции двигателя внутреннего сгорания	1
1.3	Кривошипно-шатунный механизм	2
1.4	Газораспределительный и декомпрессионный механизм.	2
1.5	Система охлаждения	2
1.6	Система смазывания	2
2	<i>Система питания</i>	4
2.1	Система питания карбюраторного двигателя	2
2.2	Система питания дизельного двигателя.	2
3.	<i>Система пуска двигателей</i>	2
	ВСЕГО:	16

ПРОГРАММА

1. Двигатель

Тема 1.1. Общее устройство и рабочий цикл двигателя внутреннего сгорания

Общее устройство двигателей внутреннего сгорания. Классификация двигателей. Классификация двигателей по назначению, по роду применяемого топлива, по способу образования горючей смеси, по способу охлаждения, по числу цилиндров, по расположению цилиндров. Ос-

новые показатели работы двигателя: эффективная мощность (номинальная, эксплуатационная, максимальная), частота вращения коленчатого вала, крутящий момент, часовой и удельный эффективный расход топлива, эффективный коэффициент полезного действия (КПД).

Конструктивные параметры двигателя: диаметр цилиндра, ход поршня, число цилиндров, габариты и масса двигателя.

Рабочий цикл одноцилиндрового четырехтактного карбюраторного двигателя. Схема работы. Диаграмма фаз газораспределения.

Рабочий цикл двухтактных двигателей с кривошипно-камерной продувкой карбюраторных двигателей, с прямоточно-клапанной продувкой дизельных двигателей. Схемы работы двухтактных двигателей.

Работы многоцилиндровых двигателей. Эксплуатационный режим устойчивой работы двигателей.

Конструктивные особенности двигателя, определяющие его надежность, долговечность, простоту обслуживания.

Тема 1.2. Основы конструкции двигателя внутреннего сгорания.

Основные механизмы и системы: блок цилиндров двигателя, кривошипно-шатунный механизм, механизмы газораспределения, системы питания дизельных двигателей, система смазки, система охлаждения (жидкостная, воздушная), система пуска пусковым карбюраторным двигателем, электростартером, сжатым воздухом.

Остов двигателя. Силовая схема двигателя, блок-картер, головка цилиндров, поддон, картер маховика. Назначение, устройство. Основные неисправности. Регулировочные, наладочные, установочные и крепежные операции. Правила техники безопасности при проведении регулировочных, наладочных, установочных и крепежных операциях.

Тема 1.2. Кривошипно-шатунный механизм

Назначение и составные части кривошипно-шатунного механизма. Неисправности и причины их возникновения. Способы предупреждения, обнаружения и устранения неисправностей.

Фазы распределения, их влияние на наполнение цилиндров двигателей. Основные неисправности, способы их устранения.

Тема 1.3 Газораспределительный и декомпрессионный механизм.

Типы газораспределительных механизмов, назначение, составные части, принцип работы газораспределительного и декомпрессионного механизмов изучаемых двигателей. Фазы распределения, их влияние на наполнение цилиндров двигателя. Основные неисправности, способы их устранения. Правила безопасности при обслуживании газораспределительного и декомпрессионного механизмов.

Тема 1.3. Система охлаждения

Устройство и работа приборов системы охлаждения. Тепловой режим, контроль температуры и способы охлаждения двигателя. Тепловой баланс двигателя. Типы систем охлаждения. Неисправности системы охлаждения, их признаки, причины и последствия. Способы обнаружения и устранения. Жидкости, применяемые в системах охлаждения.

Тема 1.4. Система смазывания

Понятие о трении. Назначение системы смазывания. Общая схема системы. Устройство и работа системы смазывания и системы вентиляции картера. Неисправности системы смазывания, их признаки, причины и последствия. Марки масел, применяемых на изучаемых моделях двигателей.

2. Система питания

Тема 2.1. Система питания карбюраторных двигателей

Система питания двигателей; ее разновидности.

Система питания карбюраторных двигателей. Требования, предъявляемые к системам питания двигателей. Топливные баки, топливные насосы, фильтры-отстойники, воздухоочистители; их типы, устройство, принцип работы, назначение. Основные неисправности. Регулировочные, наладочные, установочные и крепежные операции. Правила техники безопасности при проведении регулировочных, наладочных, установочных и крепежных операциях.

Тема 2.2. Система питания дизельного двигателя

Схема питания дизельного двигателя. Приборы системы питания. Топливный насос высокого давления. Автоматический регулятор частоты вращения коленчатого вала двигателя и его работа. Автоматическая муфта опережения впрыска топлива. Форсунка. Система очистки воздуха, топлива. Турбокомпрессор, его назначение и устройство. Выпускные устройства, глушители, эжекторы и искрогасители. Неисправности системы питания дизельного двигателя, их признаки и причины, способы обнаружения и устранения. Приборы, приспособления и инструмент для обслуживания систем питания.

3. Системы пуска двигателей

Способы пуска двигателей.

Требования, предъявляемые к пусковым устройствам. Особенности пуска дизельных двигателей. Назначение, устройство, принцип работы пусковых устройств. Основные части пусковых систем карбюраторных двигателей, их назначение, устройство изучаемого пускового двигателя, стартера.

Назначение и устройство систем для облегчения пуска дизельного двигателя при низких температурах (подогреватели, электрофакельные устройства).

Пусковые жидкости. Техническое обслуживание.

Система пуска дизеля сжатым воздухом.

1.6 УСТРОЙСТВО ТРАКТОРОВ

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Тема	Количество часов
1.	Классификация и общее устройство тракторов	2
2.	Шасси тракторов	8
3.	Электрооборудование тракторов	2
	Итого:	12

ПРОГРАММА

Тема 1. Классификация и общее устройство тракторов

Классификация тракторов. Основные сборочные единицы. Понятие о тяговых качествах тракторов. Технические характеристики тракторов категории "Е".

Тема 2 Шасси тракторов

Трансмиссия. Назначение и классификация трансмиссий. Схемы трансмиссии. Механические трансмиссии. Понятие о гидромеханической трансмиссии. Типовые схемы сцеплений. Назначение, устройство, принцип работы сцеплений. Основные неисправности, их признаки и способы их устранения.

Коробки передач. Общие сведения и классификация коробок передач. Основные детали и элементы коробок передач. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Масла, применяемые для смазывания коробок передач, их марки.

Задние мосты гусеничных тракторов. Ведущие мосты гусеничных тракторов. Механизм поворота гусеничных тракторов. Приводы механизмов поворота гусеничных тракторов. Основные неисправности и способы их устранения. Масла, применяемые для смазывания ведущих мостов тракторов, их марки.

Ходовая часть гусеничных тракторов. Устройство и назначение ходовой части. Гусеничный движитель. Масла и смазки, применяемые для смазывания гусеничных движителей, их марки.

Тормозные системы гусеничных тракторов. Назначение, устройство и принцип работы. Основные неисправности и способы их устранения.

Гидроприводы тракторов. Механизм навески трактора. Назначение, устройство и принцип работы. Регулировка механизма навески. Основные неисправности и способы устранения. Рабочие жидкости, применяемые в гидравлической системе, их марки.

Рабочее и вспомогательное оборудование. Вал отбора мощности (ВОМ). Механизм управления. Расположение ВОМ у изучаемых марок тракторов. Механизм включения ВОМ. Кабина. Рабочее место тракториста, защита от шума и вибраций. Вентиляция кабины. Влияние технического состояния дополнительного оборудования на безопасность движения.

Тракторные прицепы. Устройство, назначение и техническая характеристика прицепа. Основные требования безопасности при работе с прицепными приспособлениями и устройствами.

Тема 3 Электрооборудование тракторов

Источники электрической энергии. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Система зажигания. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Электрические стартеры и пусковые подогреватели. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Приборы освещения и контроля, вспомогательное оборудование. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Схемы электрооборудования тракторов.

1.7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ТРАКТОРОВ

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Техническое обслуживание тракторов	10
2	Ремонт тракторов	10
	Итого:	20

Тема 1 Техническое обслуживание тракторов.

Средства технического обслуживания тракторов. Оборудование для технического обслуживания тракторов. Диагностические средства. Организация технического обслуживания тракторов. Виды технического обслуживания тракторов и перечень работ при их проведении. Обкатка тракторов. Организация и правила хранения тракторов.

Правила проверки, очистки и обтирки механизмов. Виды смазок и смазочных материалов, применяемых для ухода за механизмами и смазки трущихся частей. Карта смазки узлов и деталей.

Регулировочные работы. Освоение приемов проверки и регулировки Электрооборудования.

Обязанности машиниста самоходной машины при приеме смены, в ходе работы и при сдаче смены. Ведение журнала приема и сдачи смены.

Управление трактором. Расположение и назначение рычагов и педалей управления; последовательность их включения при работе с различным видом оборудования.

Транспортирование тракторов: по железной дороге с помощью тяжеловозных прицепов, своим ходом или на буксире.

Тема 2 Ремонт тракторов

Виды ремонтов экскаваторов: текущий, капитальный, аварийный, их характеристики.

Оборудование, инструмент и приспособления, применяемые при Ремонте и монтаже экскаваторов. Последовательность выполнения операций

Методы ремонта: индивидуальный, поточный и др. Диагностика состояния тракторов.

Состав работ при текущем ремонте. Технологическая карта на ремонт трактора. Дефектная ведомость на производство ремонтов. Монтаж и демонтаж навесного оборудования. Сборочные и испытательные работы.

Настройка и регулировка гидроприводов. Обслуживание гидрораспределителей, гидроцилиндров, гидроагрегатов, гусеничных ходовых устройств и других механизмов.

Регулирование основных сборочных единиц гидроприводов.

Основные неисправности в работе тракторов, 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.

Оформление приемки тракторов после ремонта.

1.8 ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1.	Техника управления трактором.	4
2.	Организация и производство земляных работ	4
3.	Производства работ при перевозке грузов.	4
	ВСЕГО:	12

ПРОГРАММА

Тема 1. Техника управления трактором.

Посадка тракториста. Оптимальная рабочая поза. Использование регулировок положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы. Типичные ошибки при выборе рабочей позы. Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Подача сигналов, включение систем очистки, обмыва и обдува ветрового стекла, обогрева ветрового, бокового и заднего стекол, очистки фар, аварийной сигнализации, регулирование системы отопления и вентиляции, приведение в действие и освобождение стояночной тормозной системы. Действия при срабатывании аварийных сигнализаторов, аварийных показаниях приборов.

Приемы действия органами управления. Скорость движения и дистанция. Изменение скорости на поворотах, разворотах и в ограниченных проездах. Встречный разъезд на улицах с небольшим и интенсивным движением. Проезд железнодорожных переездов.

Тема 2. Организация и производство земляных работ

Общие сведения об организации и технологии производства земляных работ. Подготовительные работы и способы их выполнения в зависимости от погодных условий и местности.

Основы организации и общие принципы производства работ тракторами. Управление трактором при производстве вскрышных, добычных, отвальных и других видов работ.

Организация тракторных работ в ночное время, условиях ограниченной видимости, зимний период и т.д. Особенности разработки грунтов мерзлых и различной влажности.

Тема 3. Производства работ при перевозке грузов.

Требования к погрузочно-разгрузочным площадкам. Установка тракторного прицепа под погрузку. Безопасное распределение груза на тракторном прицепе. Закрепление груза. Безопасная загрузка длинномерных грузов и их крепление. Соблюдение правил безопасности при перевозке грузов. Разгрузка. Требования безопасности при разгрузке.

1.9 ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Тема	Количество часов
1.	Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности водителей, пешеходов и пассажиров	2
2.	Дорожные знаки	2
3.	Дорожная разметка и ее характеристика	2
4.	Порядок движения. Остановка и стоянка транспортных средств	4
5.	Проезд перекрестков	
6.	Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов	
7.	Особые условия движения	2
8.	Техническое состояние и оборудование трактора	1
9.	Безопасная эксплуатация самоходной машины	1
10.	Административная, дисциплинарная, уголовная ответственность водителя	1
11.	Гражданская ответственность за причинение вреда	1
	ВСЕГО:	16

ПРОГРАММА

Тема 1. Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности водителей, пешеходов и пассажиров

Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура Правил. Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах.

Обязанности участников дорожного движения и лиц, уполномоченных регулировать движение. Порядок ввода ограничений в дорожном движении.

Документы, которые машинист самоходной машины обязан иметь при себе и представлять для проверки работникам ГИБДД, Гостехнадзора и их внештатными сотрудниками.

Обязанности машиниста перед выездом и в пути.

Обязанности машиниста, причастного к дорожно-транспортному происшествию.

Тема 2. Дорожные знаки

Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков. Дублирующие, сезонные и временные знаки.

Предупреждающие знаки. Назначение. Общий признак предупреждения. Правила установки предупреждающих знаков. Название и назначение каждого знака. Действия тракториста при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком.

Знаки приоритета. Назначение. Название и место установки каждого знака. Действия тракториста самоходной машины в соответствии с требованиями знаков приоритета.

Запрещающие знаки. Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака.

Действия машиниста в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Исключения. Зона действия запрещающих знаков.

Предписывающие знаки. Назначение. Общий признак предписания. Название, назначение и место установки каждого знака.

Действия машиниста самоходной машины в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Исключения.

Информационно-указательные знаки. Назначение. Общие признаки информационно-указательных знаков. Название, назначение и место установки каждого знака.

Действия машиниста самоходной машины в соответствии с требованиями знаков, которые вводят определенные режимы движения.

Знаки сервиса. Назначение. Название и установка каждого знака.

Знаки дополнительной информации. Назначение. Название и размещение каждого знака.

Тема 3. Дорожная разметка и ее характеристики

Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки.

Горизонтальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки. Действия машиниста самоходной машины в соответствии с требованиями горизонтальной разметки.

Вертикальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида вертикальной разметки.

Тема 4. Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин

Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Случаи, разрешающие применение звуковых сигналов. Использование предупредительных сигналов при обгоне. Включение ближнего света фар в светлое время суток. Аварийная ситуация и ее предупреждение.

Опасные последствия несоблюдения правил подачи предупредительных сигналов.

Начало движения, изменение направления движения. Обязанности машиниста самоходной машины перед началом движения, перестроением и другим изменениям направления движения. Порядок выполнения поворота на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка. Порядок движения задним ходом.

Опасные последствия несоблюдения правил маневрирования.

Расположение самоходной машины на проезжей части. Требования к расположению самоходной машины на проезжей части в зависимости от количества полос для движения, видов транспортных средств, скорости движения.

Случаи, когда разрешается движение по трамвайным путям. Повороты на дорогу с реверсным движением.

Опасные последствия несоблюдения правил расположения самоходных машин на проезжей части.

Скорость движения и дистанция. Факторы, влияющие на выбор скорости движения. Ограничения скорости в населенных пунктах. Ограничения скорости вне населенных пунктов на автомагистральных дорогах для различных категорий транспортных средств, а также для машиниста самоходной машины со стажем работы менее 2-х лет. Запрещения при выборе скоростного режима. Выбор дистанции и интервалов.

Опасные последствия несоблюдения безопасной скорости и дистанции.

Обгон и встречный разъезд. Обязанности машиниста самоходной машины перед началом обгона. Действия машиниста самоходной машины при обгоне. Места, где обгон запрещен.

Встречный разъезд на узких участках дорог. Опасные последствия несоблюдения правил встречного разъезда.

Остановка и стоянка. Порядок остановки и стоянки. Способы постановки самоходной машины на стоянку. Длительная стоянка вне населенных пунктов. Меры предосторожности при постановке самоходной машины на стоянку. Места, где остановка и стоянка запрещена.

Опасные последствия несоблюдения правил остановки и стоянки.

Тема 5. Проезд перекрестков

Общие правила проезда перекрестков.

Нерегулируемые перекрестки. Перекрестки неравнозначных и равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначных и равнозначных дорог.

Регулируемые перекрестки. Взаимодействие сигналов светофора и дорожных знаков. Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке.

Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление. Действия машиниста самоходной машины в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и тому подобное) и при отсутствии знаков приоритета.

Тема 6. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов

Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Обязанности машиниста самоходной машины, приближающегося к нерегулируемому пешеходному переходу, остановке маршрутных транспортных средств или транспортному средству, имеющему опознавательный знак "Перевозка детей".

Железнодорожные переезды. Разновидности железнодорожных переездов. Устройство и особенности работы современной железнодорожной сигнализации на переездах. Порядок движения транспортных средств.

Правила остановки самоходных машин перед переездом. Обязанности машиниста самоходной машины при вынужденной остановке на переезде.

Запрещения, действующие на железнодорожном переезде.

Случаи, требующие согласования условий движений через переезд с начальником дистанции пути железной дороги.

Опасные последствия нарушения правил проезда пешеходных переходов, остановок и железнодорожных переездов.

Тема 7. Особые условия движения.

Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка.

Порядок движения на дороге с разделительной полосой для маршрутных транспортных средств. Правила поведения машиниста самоходной машины в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенной остановки.

Правила пользования внешними световыми приборами.

Действия машиниста самоходной машины при ослеплении. Порядок использования противотуманных фар, фары-пржектора, фары-искателя и задних противотуманных фонарей, знака автопоезда.

Буксировка самоходной машины. Условия и порядок буксировки. Случаи, когда буксировка запрещена.

Опасные последствия несоблюдения правил буксировки самоходной машины.

Учебная езда. Условия, при которых разрешается учебная езда.

Тема 8. Техническое состояние и оборудование самоходной машины

Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация самоходных машин.

Неисправности, при возникновении которых машинист самоходной машины должен принять меры к их устранению, а если это невозможно - следовать к месту стоянки или ремонта с соблюдением необходимых мер предосторожности.

Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение.

Опасные последствия эксплуатации самоходных машин с неисправностями, угрожающими безопасности дорожного движения.

Тема 9. Безопасная эксплуатация самоходных машин.

Безопасная эксплуатация самоходной машины и ее зависимость от технического состояния механизмов и сборочных единиц машины.

Требования к состоянию ходовой части самоходной машины.

Требования к состоянию системы электрооборудования.

Требования к техническому состоянию двигателя, влияющие на безопасную эксплуатацию самоходной машины.

Требования безопасности при опробовании рабочих органов.

Требования безопасности при обслуживании самоходной машины.

Экологическая безопасность.

Тема 10. Административная, дисциплинарная, уголовная ответственность водителей.

Понятие об административной ответственности.

Административные правонарушения, их виды.

Понятия и виды административного воздействия: предупреждение, штраф, лишение прав управления транспортным средством. Органы, налагающие административные наказания, порядок их исполнения.

Понятие об уголовной ответственности.

Понятия и виды автотранспортных преступлений. Характеристика автотранспортных преступлений. Состав преступления.

Обстоятельства, смягчающие и отягчающие ответственность.

Виды наказаний. Уголовная ответственность за преступления на автомобильном транспорте. Условия наступления уголовной ответственности.

Тема 11. Гражданская ответственность за причинение вреда.

Понятие о гражданской ответственности. Основания для гражданской ответственности. Понятия: вред, вина, противоправное действие. Ответственность за вред, причиненный в ДТП. Возмещение материального ущерба.

Понятие о материальной ответственности за причиненный ущерб. Условия и виды наступления материальной ответственности, ограниченная и полная материальная ответственность.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1.	Вводное занятие	2
2.	Обучение слесарным работам	22
3.	Техническое обслуживание и ремонт самоходной машины	24
4.	Освоение работ, выполняемых машинистом самоходной машины	48
5.	Самостоятельное выполнение работ	80
6.	Квалификационная работа	8
	ВСЕГО:	184

ПРОГРАММА

Тема 1.1 Вводное занятие

Ознакомление обучающихся с содержанием труда машиниста самоходной машины, организации рабочего места, режимом работы, правилами внутреннего распорядка.

Ознакомление с квалификационной характеристикой и практической подготовки машиниста самоходной машины, обязанностями обучающихся.

Тема 1.2. Слесарно-ремонтные работы

Инструктаж по безопасности труда при выполнении слесарных работ. Ознакомление с оборудованием учебной мастерской, рабочим местом, порядком получения и сдачи инструмента, режимом работы, правилами внутреннего распорядка.

Ознакомление с квалификационной характеристикой слесаря строительного 4-го разряда.

Обучение слесарным работам по 5-му разряду. Ремонт, сборка, стендовые испытания и регулировка сложных агрегатов самоходной машины. Выявление и устранение дефектов в процессе ремонта, сборка и испытание агрегатов и узлов машины. Слесарная обработка узлов и деталей по 2-3 классам точности с применением универсальных приспособлений и специального инструмента. Общая сборка сложных дорожно-строительных машин, агрегатов электрооборудования и приборов. Выполнение сложных монтажных работ с применением подъемно-транспортных механизмов и спецприспособлений.

Тема 2.1. Техническое обслуживание и ремонт самоходной машины

Инструктаж по безопасности 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 самоходной машины, правилами передвижения на объекте, организацией работ.

Ознакомление с правилами внутреннего распорядка, приемки и сдачи смены.

Инструктаж по безопасности труда на рабочем месте.

Ознакомление с правилами выполнения работ по наряд-допуску.

Ознакомление с безопасными приемами выполнения работ машиниста самоходной машины; с правилами пользования ручным, механизированным и электрифицированным инструментом. Ознакомление с опасными зонами на рабочей площадке.

Обучение техническому обслуживанию самоходной машины.

Участие в проверке состояния приборов, механизмов, узлов и деталей самоходной машины; в осмотре и определении неисправностей и износа оборудования, систем смазки.

Освоение правил обслуживания электрооборудования.

Порядок внешнего осмотра механизмов самоходной машины.

Участие в операциях по заправке двигателя и компрессора, проверки уровня масла в механизмах самоходной машины.

Порядок пуска двигателя и проверка состояния механизмов самоходной машины 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.

Соблюдение правил безопасности труда.

Освоение правил работы с инструментом и приспособлениями при выполнении технического обслуживания, ремонте и демонтажных работах.

Освоение приемов сборки и разборки узлов ходовой части, рабочего оборудования и систем управления с установлением причин поломок деталей, приемов ремонта и регулировки отдельных сборочных единиц. Участие в монтаже самоходной машины и его отдельных механизмов.

Опробование и контроль работы всех узлов самоходной машины 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 напряжения 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 насосам и секциями топливного насоса.

Участие в разборке и промывке карбюраторов, продувке топлив приводов, регулировке карбюратора на холостом ходу.

Тема 2.1. Освоение работ, выполняемых машинистом самоходной машины

Освоение приемов осмотра самоходной машины. Ознакомление с назначением и расположением рычагов управления; правилами безопасно управления рычагами и педалями. Ознакомление с правилами пуска, остановки и перемещения самоходной машины 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 самоходной машины вперед и назад, повороте направо и налево; пуске и остановке самоходной машины.

Участие в опробовании работы всех узлов и механизмов самоходной машины, навесного оборудования.

Участие в проверке и подготовке рабочего места машиниста самоходной машины 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 самоходной машиной при полном рабочем цикле. Совмещение операций при работе на разных скоростях.

Освоение правил и способов разгрузки в отвал и транспортные средства.

Тема 2.3. Самостоятельное выполнение работ

Самостоятельное выполнение всего комплекса работ (под наблюдением инструктора производственного обучения), предусмотренных квалификационной характеристикой и производственной инструкцией тракториста 5-го разряда.

Освоение опыта работы по безаварийному обслуживанию машины. Прием и сдача смены. Ведение журнала и необходимой документации. Совершенствование полученных навыков в управлении гусеничным трактором.

Квалификационная (пробная) работа

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Учебная литература:

Основы технической механики:

1. Гольдин И.И. Прокофьев Ю.В. Основы технической механики, уч. пособие для подготовки рабочих. М.: Высшая школа, 1994
2. Адашкин А.М., Зуев В.М. Материаловедение (металлообработка). - М.: Издательский центр «Академия», 2006 г.
3. Зайцев С.А. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении: учебник для нач. проф. образования/ С.А. Зайцев, А.Д. Куранов, А.Н. Толстов –М.: Издательский центр «Академия», 2006
4. Учебник Гидравлика и гидропневмопривод.

Черчение:

1. Строительное черчение: учебник для нач. проф. образования/Е.А. Гусарова, Т.В. Митина, Ю.О. Полежаев, В.И. Тельной; подред. Ю.О Полежаева – М.: Издательский центр «Академия», 2006.

Оказание первой медицинской помощи:

1. Основы медицинских знаний Учебно-методический практикум Иркутск Изд. ООО «НПО-ЭЛТЭК», 2006
2. Плакаты. Первая реанимационная и первая медицинская помощь.

Охрана труда и промышленная безопасность:

1. Куликов О.Н., Ролин Е.И. Охрана труда в строительстве. - М.: Издательский центр «Академия», 2007 г.
2. Туревский И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учебное пособие. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА – М, 2008
3. Безопасность труда в строительстве СНиП 12-04-2002. – М.: 2003 г.
4. Плакаты Организация обучения безопасности труда

Эксплуатационные материалы:

1. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы: - М.: Издательский центр «Академия», 2007 г
2. Адашкин А.М., Зуев В.М. Материаловедение (металлообработка). - М.: Издательский центр «Академия», 2006 г.

Организация и технология производства работ:

1. Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог/ Под ред. С.Г. Цупикова, - М.: «Инфра-Инженерия», 2007 г.
2. Ранев А.В., Полосин М.Д. Устройство и эксплуатация дорожно-строительных машин: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ИРПО; Изд. Центр «Академия», 2000 г.
3. Плакаты. Дорожно-строительные работы

Правила дорожного движения. Основы управления и безопасность движения:

1. Экзаменационные билеты категорий «Д» и «Е».- М.: «Рецепт-Холдинг», 2007 г.
2. Комментарии к экзаменационным билетам категорий «В» и «С», «Д» и «Е», 2018 г.
3. Плакаты. Дорожные знаки и дорожные разметки.
4. Плакаты Правила дорожного движения

Устройство и эксплуатация двигателя:

1. Забегалов Г.В., Ронинсон Э.Г. Бульдозеры, скреперы, грейдеры – М.: Высшая школа, 1991 г.
2. Гаврилов К.Л. Профессиональный ремонт ДВС автотранспортных средств, дорожно-строительных и сельскохозяйственных машин иностранного и отечественного производства: Учебное пособие, -М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2006 г.

Конструкция и устройство тракторов:

1. Полосин М.Д. Машинист дорожных и строительных машин: Учеб. Пособие для нач. проф. Образование. -М.: Издательский центр «Академия», 2002 г.
2. Ранев А.В., Полосин М.Д. Устройство и эксплуатация дорожно-строительных машин: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ИРПО; Изд. Центр «Академия», 2000 г.
3. Плакаты: «Устройство самоходной машины» (19 листов, А2)

Техническое обслуживание и ремонт тракторов:

1. Полосин М.Д. Э.Г. Ронинсон Техническое обслуживание и ремонт дорожно-строительных машин: Учебное пособие для нач. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2005 г.
2. Ранев А.В., Полосин М.Д. Устройство и эксплуатация дорожно-строительных машин: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ИРПО; Изд. Центр «Академия», 2000 г.
3. Автомобильная электроника.
4. Плакаты: "Устройство самоходной машины" (15 листов, А2).

Директор УПЦ



Лановой В.М.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ
для подготовки рабочих по программе переподготовки
«Тракторист» 5 разряда

Билет № 1

1. Назначение и работа гусеничного ходового устройства.
2. Устройство и работа коробки передач.
3. Виды работ, выполняемых гусеничным трактором.
4. Техника безопасности при выполнении работ несколькими тракторами.

Билет № 2

1. Назначение, устройство и работа натяжного механизма.
2. Устройство и взаимодействие деталей сцепления.
3. Основные технологические операции при земляных работах.
4. Техника безопасности при подъеме и перемещении различных грунтов.

Билет № 3

1. Контрольно-измерительные приборы, возможные неисправности и способы их устранения.
2. Устройство и работа системы подачи воздуха в двигатель.
3. Обкатка землеройной техники при вводе в эксплуатацию, прибывшей из капитального ремонта.
4. Первая медицинская помощь пострадавших от травм.

Билет № 4

1. Трактора с механическим приводом: назначение, устройство и принцип работы.
2. Работа сборочных единиц, составных частей и агрегатов при выполнении рабочих операций гусеничным трактором.
3. Особенности удаления из систем машины воды, топлива и масел.
4. Требования безопасности труда при разборке и сборке органов управления.

Билет № 5

1. Топливные фильтры, возможные неисправности, их признаки и порядок устранения.
2. Ведущий мост. Назначение, принцип действия, возможные неисправности и способы их устранения.
3. Пусковые устройства двигателей: назначение, устройство и принцип работы.
4. Требования безопасности при пуске и остановке подогревателя.

Билет № 6

1. Назначение, устройство и работа электрооборудования.
2. Порядок разборки и сборки бортового редуктора.
3. Насосы высокого давления: конструкция и принцип действия.
4. Порядок работы в охранных зонах ЛЭП.

Билет № 7

1. Классификация грунтов и их свойств.
2. Назначение, устройство и работа газораспределения.
3. Регулировка давления масла системы смазки двигателя.
4. Требования безопасности при разборке и сборке сборочных единиц системы охлаждения.

Билет № 8

1. Назначение, устройство и работа муфты сцепления.
2. Регулировка тормозов, возможные неисправности и способы их устранения.
3. Техническое обслуживание системы смазки двигателя.
4. Требования безопасности при пуске и остановке подогревателя.

Билет № 9

1. Назначение, устройство и работа насосных установок самоходной машины.
2. Классификация двигателей внутреннего сгорания по рабочему циклу и способам воспламенения топлива.
3. Требования к организации текущего ремонта самоходной машины. Схема технологического процесса текущего ремонта самоходной машины агрегатным методом. Контроль деталей при ремонте.
4. Действие электрического тока на организм человека. Виды поражения электрическим током.

Билет № 10

1. Общее устройство и характеристики гусеничных тракторов.
2. Пусковой двигатель, возможные неисправности и способы их устранения.
3. Мероприятия, проводимые при ежесменной работе.
4. Требования безопасности при проведении осмотровых, наладочных и ремонтных работ.

Билет № 11

1. Классификация тракторов. Особенности конструкции гусеничных тракторов.
2. Рабочий цикл дизельного и карбюраторного двигателей.
3. Техническое обслуживание систем управления.
4. Ежесменное техническое обслуживание.

Билет № 12

1. Назначение, устройство и работа гидравлических распределительных устройств.
2. Особенности установки самоходной машины на краю откоса котлована.
3. Технология земляных работ в зимнее время.
4. Правила безопасности при работе с электрифицированным инструментом.

Билет № 13

1. Устройство и работа коробки передач.
2. Назначение, устройство и работа гидравлических вспомогательных устройств.
3. Характерные неисправности приборов освещения и способы их устранения.
4. Требования безопасности при подготовке трактора к работе и передвижении на строительный объект.

Билет № 14

1. Основные свойства грунтов. Строительные качества грунтов. Устойчивость грунта в откосах насыпей и выемок.
2. Неисправности, при которых не допускается эксплуатация трактора.
3. Приборы безопасности на гусеничном тракторе: назначение, устройство и работа.
4. Средства индивидуальной защиты органов дыхания.

Билет № 15

1. Назначение, устройство и работа регулирующих систем гидропривода самоходной машины.
2. Правила проведения смазочных работ.
3. Техническое обслуживание устройств и приборов безопасности.
4. Требования безопасности при погрузке самоходной машины на транспортное средство, перевозке и разгрузке.

Билет № 16

1. Гидравлический насос: назначение, тип, характеристика, устройство и работа.
2. Назначение, устройство трубопроводов и рукавов высокого давления.
3. Требования к установке самоходной машины для выполнения строительных работ. Габариты установки самоходной машины.
4. Основные противопожарные мероприятия при работе на самоходной машине.