

**Частное профессиональное образовательное учреждение
«Учебный комбинат «Знание»**

«УТВЕРЖДАЮ»:

Директор М. А. Ивлев
01.07.2016



Программа рассмотрена
на педагогическом совете
«УКК «Знание» 01.07.2016 г.

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ
Трактористов категории «В»**

Код профессии – **19203**

г. Абакан,
2016 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа подготовки трактористов категории «В» разработана в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 12 июля 1999 г. № 796 «Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста - машиниста (тракториста) на основе Государственного образовательного стандарта Российской Федерации ОСТ 9 ПО 03. (1.1, 1.6, 11.2, 11.8, 22.5, 37.3, 37.4, 37.7) – 2000., утвержденного Министерством образования Российской Федерации.

После сдачи квалификационных экзаменов в государственной инспекции по надзору за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники (далее Гостехнадзор) учащиеся получают удостоверение тракториста-машиниста (тракториста) на право управления самоходными машинами категории «В» - гусеничными и колесными тракторами с двигателями мощностью до 25,7 кВт.

Программа содержит профессиональную характеристику, примерный учебный план и программы по предметам «Устройство», «Техническое обслуживание и ремонт», «Правила дорожного движения», «Основы управления и безопасность движения», «Оказание первой медицинской помощи».

Все изменения, вносимые в учебные программы, должны быть рассмотрены методической комиссией и утверждены руководителем образовательного учреждения.

Форма обучения – очная дневная.

Производственная практика (лабораторно-практические занятия) проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на рабочих местах при закреплении обучаемого за опытным рабочим - наставником или мастером.

Программа производственной практики составлена так, чтобы по ней можно было обучать «Тракториста» непосредственно на рабочем месте в процессе выполнения им различных производственных заданий.

Мастер (инструктор) производственного обучения должен обучать рабочих эффективной организации труда, использованию новой техники и передовых технологий на каждом рабочем месте и участке, детально рассматривать с ними пути повышения производительности труда. В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения требований безопасности труда. В этих целях преподаватель теоретического и мастер (инструктор) производственного обучения, помимо изучения общих требований безопасности труда, предусмотренных программами, должны значительное внимание уделять требованиям безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае при изучении каждой темы или переходе к новому виду работ в процессе производственного обучения.

На теоретических занятиях должны использоваться детали, сборочные единицы, приборы и агрегаты. Изучение работы агрегатов, механизмов и приборов сопровождается показом на моделях и агрегатах. При необходимости следует использовать схемы, плакаты, транспаранты, слайды, диафильмы, кинофильмы и видеофильмы. В процессе изучения учебного материала необходимо привлекать учащихся к самостоятельной работе с научно – технической и справочной литературой, практиковать проведение семинаров.

При изучении предмета «Устройство» можно рекомендовать такую последовательность:

- Назначение конкретной машины;
- Элементы (рабочие органы) машин, предназначенные для реализации технического процесса;
- Расположение и крепление изучаемых рабочих органов;

- Принципиальные схемы устройства и действия отдельных рабочих органов и машин в целом;
- Технология регулировки;
- Возможные технологические и технические неисправности, их признаки и методы выявления, как неисправностей, так и причин, их вызывающих; способы устранения неисправностей и их причины;
- Правила технического обслуживания и условия длительной и бесперебойной работы машин;
- Экономические и экологические характеристики машин и технологического процесса;
- Требования безопасности труда.

Каждая тема теоретических занятий должна иметь завершающее практическое закрепление на уроках производственного обучения.

Вождение трактора выполняется на специально оборудованных полигонах или трактородромах индивидуально каждым учащимся под руководством мастера производственного обучения. Вождение проводится во внеурочное время.

На обучение трактора отводится 15 часов на каждого обучаемого. На отработку темы перевозка грузов отводится не менее 4 часов.

Занятия по предмету «Оказание первой медицинской помощи» проводятся врачом или медработником со средним медицинским образованием. На практических занятиях учащиеся должны быть обучены выполнению приемов по оказанию первой медицинской помощи (санпомощи) пострадавшим на дорогах. По предмету «Оказание первой медицинской помощи» проводится зачет.

На прием теоретического экзамена отводится по учебному плану 12 часов, которые распределяются по 6 часов на каждого члена экзаменационной комиссии. При проведении экзаменов методами механизированного и (или) автоматизированного контроля времени, отводимое на экзамен, уменьшается до фактически затраченного.

Внутренний экзамен по практическому вождению трактора проводится на закрытой от движения площадке или трактородроме.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.Профессия: ТРАКТОРИСТ КАТЕГОРИИ «В» - ГУСИНЧНЫМИ И КОЛЕСНЫМИ ТРАКТОРАМИ С ДВИГАТЕЛЕМ МОЩНОСТЬЮ ДО 25,7 кВт.

2.Назначение профессии.

Тракторист категории «В» управляет колесными тракторами с двигателем мощностью до 25,7 кВт при транспортировке различных грузов разной массы и габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств. Наблюдает за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов.

Профессиональные знания и навыки тракториста категории «В» позволяют ему выявлять и устранять неисправности в работе трактора, проводить текущий ремонт и участвовать во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.

3.Квалификация. В системе непрерывного образования профессия тракторист категории «В» относится к первой ступени квалификации.

4.Содержательные параметры профессиональной деятельности.

Виды профессиональной деятельности	Теоретические основы профессиональной деятельности
1	2
Управление тракторами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдение правил дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.	Основы управления трактором и безопасность движения. Правила дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.
Выявление и устранение неисправностей в работе трактора. Производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.	Устройство, техническое обслуживание и ремонт тракторов с двигателем мощностью до 22,7 кВт и прицепных приспособлений.
Наблюдение за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов.	Правила производства при погрузке, креплении и разгрузке. Оформление приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы.

5.Специфические требования.

Возраст для получения права на управление колесным трактором категории «В» - 17 лет.

Медицинские ограничения регламентированы. Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.



УТВЕРЖДАЮ:
Директор «УКК «Знание»

 М.А. Ивлев

01.07.2016 г.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ПОДГОТОВКИ
Тракторист категории «В»**

Код профессии 19203

Срок обучения - 3 месяца

Количество часов - 464 часов

Теоретическое обучение – 341 ч.

Практическое обучение – 108 ч.

Вождение -15 ч.

№ п/п	Предметы	Количество часов	Форма промежуточной аттестации
1.	Устройство	90	зачет
2.	Техническое обслуживание и ремонт	50	зачет
3.	Правила дорожного движения	80	зачет
4.	Основы управления и безопасность движения	48	зачет
6.	Оказание первой медицинской помощи	24	зачет
7.	Производственное обучение (Лабораторно-практические занятия)	133	-
	Консультации	12	-
	Квалификационный экзамен	12	-
	Вождение*	15	экзамен
	ИТОГО:	464	

Примечание:

*Экзамен по вождению тракторов проводится за счет часов, отведенных на вождение.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор «УКК «Знание»

И.А. Ивлев

01.07.2016 г.



Календарный учебный график группы № _____ по профессии «Тракторист

	Количество часов																														
	Месяц																														
1. Теоретическое обучение																															
Устройство	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	2							
Техобслуживание и ремонт		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2							
Правила дорожного движения	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8		
Основы управления и безопасность движения																														4	
Оказание первой медицинской помощи																															
Консультации																															
2. Производственное обучение	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	2							
3. Квалификационный экзамен																															
4. Вождение	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	2	4	2					
	9 день	10 день	11 день	12 день	13 день	14 день	15 день	16 день	17 день	18 день	19 день	20 день	21 день	22 день	23 день	24 день	25 день	26 день	27 день	28 день	29 день	30 день	31 день	1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день	7 день	8 день

УТВЕРЖДАЮ:
Директор «УКК «Знание»


М.А. Ивлев
01.07.2016 г.



**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
подготовки по профессии
«Тракторист категория «В»**

ПРАКТИЧЕСКОЕ ВОЖДЕНИЕ

№ занятия	Наименование заданий	Часов
1.	Упражнения в правильной посадке на СМ, пользование рабочим органом. Изучение показаний контрольных приборов	2
2.	Пуск двигателя. Трогание СМ с места по прямой до достижения плавности начала движения.	2
3.	Повороты: направо, налево до достижения уверенности в приемах пользования органами управления СМ.	2
4.	Остановка и трогание на подъеме.	2
5.	Разворот в ограниченном пространстве	2
6.	Постановка СМ в бокс задним ходом.	2
7.	Разгон и торможение у заданной линии	2
8.	Экзамен	1
Итого:		15

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАМА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «УСТРОЙСТВО»

Тематический план

№ п/п	Темы	Кол-во час-сов
1.	Классификация и общее устройство тракторов	2
2.	Двигатели тракторов	32
3.	Шасси тракторов	44
4.	Электрооборудование тракторов	12
Итого:		90

Программа

Тема 1. Классификация и общее устройство тракторов

Классификация тракторов. Основные сборочные единицы. Понятие о тяговых качествах тракторов. Технические характеристики тракторов категории «В».

Тема 2. Двигатели тракторов

Понятие о двигателе внутреннего сгорания. Общее устройство двигателя. Основные понятия и определения. Рабочий цикл двигателя.

Кривошипно-шатунный механизм. Назначение, устройство, принцип работы кривошипно-шатунного механизма. Основные неисправности кривошипно-шатунного механизма, их признаки и способы устранения.

Распределительный и декомпрессионный механизмы. Назначение, устройство, принцип работы распределительного и декомпрессионного механизмов. Основные неисправности распределительного и декомпрессионного механизмов, их признаки и способы устранения.

Система охлаждения двигателей. Классификация и схемы работы систем охлаждения. Назначение, устройство, принцип работы системы охлаждения. Основные неисправности системы охлаждения, их признаки и способы устранения. Охлаждающие жидкости, их характеристика и применение. Воздушное охлаждение двигателей.

Смазочная система двигателей. Общие сведения о трении и смазочных материалах. Масла, применяемые для смазывания деталей, их марки. Классификация систем смазывания двигателей. Схемы смазочных систем. Назначение, устройство и принцип работы смазочной системы. Основные неисправности смазочной системы, их признаки и способы устранения.

Охрана окружающей среды от загрязнения смазочными материалами.

Система питания двигателей. Смесеобразование в двигателях и горение топлива. Схема работы систем питания. Необходимость очистки воздуха; способы очистки. Воздухоочистители и их классификация.

Турбокомпрессоры. Топливные баки и фильтры. Форсунки и топливопроводы.

Топливные насосы высокого давления. Привод топливного насоса. Установка топливного насоса регулировка угла опережения подачи топлива. Карбюрация. Простейший карбюратор, состав горючей смеси.

Принцип действия регуляторов.

Основные неисправности системы питания двигателей, их признаки и способы устранения.

Марки топлива, применяемого для двигателей.

Тема 3. Шасси тракторов

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

Коробки передач, раздаточные коробки, ходоуменьшители. Общие сведения и классификация коробок передач. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки устранения.

Масла, применяемые для смазывания коробок передач, раздаточных коробок и ходоуменьшителей, их марки.

Промежуточные соединения и карданные передачи. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Масла для смазывания промежуточных соединений карданных передач, их марки.

Ведущие мосты тракторов. Главная передача. Дифференциал и валы ведущих колес. Ведущие мосты колесных тракторов. Ведущие мосты гусеничных тракторов. Механизм поворота гусеничных тракторов. Приводы механизмов поворота гусеничных тракторов. Масла, применяемые для смазывания ведущих мостов тракторов, их марки.

Ходовая часть тракторов. Основные элементы ходовой части. Общие сведения о несущих системах. Назначение, устройство, принцип работы. Передние мосты колесного трактора. Подвески колесного трактора. Колесный движитель. Колеса.

Масла и смазки, применяемые для смазывания ходовой части тракторов, их марки.

Рулевое управление. Назначение, устройство, принцип работы рулевого управления. Основные неисправности и способы их устранения.

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

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

Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов. Вал отбора мощности (ВОМ). Механизм управления. Расположение ВОМ у изучаемых марок тракторов. Механизмы включения ВОМ.

Кабина, кузов и платформа. 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 4. Электрооборудование тракторов.

Источники электрической энергии. Назначение, устройство и 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.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА
ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ
«ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ»**

Тематический план

№ тем	Темы	Кол-во час- сов
1.	Основы материаловедения	4
2.	Техническое обслуживание тракторов	6
3.	Ремонт тракторов	40
Итого:		50

Программа

Тема 1. Основы материаловедения.

Общие сведения о черных и цветных металлах и сплавах. Неметаллические материалы. Защиты поверхности деталей машин от коррозии.

Тема 2. 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.

Безопасность труда.

Тема 3. Ремонт тракторов.

Виды ремонта тракторов. Методы ремонта тракторов. Подготовка тракторов к ремонту. Технология ремонта. Требования к качеству ремонта.

Безопасность труда.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА
«ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»**

Тематический план

№ тем	Наименование разделов и тем занятий	Количество часов
1.	Общие положения. Основные понятия и термины.	4
2.	Дорожные знаки.	10
3.	Дорожная разметка и ее характеристики. Практическое занятие по темам 1-3	2 6
4.	Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин.	8
5.	Регулирование дорожного движения. Практическое занятие по темам 4-5	4 8
6.	Проезд перекрестков.	8
7.	Проезд пешеходных переходов, остановка маршрутных транспортных и железнодорожных переездов. Практическое занятие по темам 6-7	4 14
8.	Особые условия движения.	4
9.	Перевозка грузов.	2
10.	Техническое состояние и оборудование трактора.	4
11.	Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения.	2
Всего:		80

Программа

Тема 1. Общие положения. Основные понятия и термины.

Значение Правил в обеспечении порядка 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 тракторист самоходной машины обязан иметь при себе и представлять для проверки работникам милиции, гостехнадзора и их внештатным сотрудникам.

Обязанности тракториста перед выездом и в пути.

Права и обязанности тракториста, движущегося с включенным проблесковым маячком и (или) специальным звуковым сигналом. Обязанности других трактористов по обеспечению безопасности движения специальных транспортных средств.

Обязанности трактористов, причастных 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. Действие тракториста при приближении к опасному участку дороги, обозначеному, соответствующим предупреждающим знаком.

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

Запрещающие знаки. Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия тракториста в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Исключения. Зона действия запрещающих знаков.

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

Действие тракториста в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Исключения.

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

Действия тракториста 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 характеристика.

Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки.

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

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

Практическое занятие по темам 1-3.

Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно–транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д. Формирование умений руководствоваться дорожными знаками и разметкой.

Ознакомление с действиями тракториста в конкретных условиях дорожного движения.

Тема 4. Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин.

Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями и поворотов 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 тракториста перед началом движения, перестроением и другими изменениями направления движения. Порядок выполнения поворота на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка. Действия тракториста при наличии полосы разгона (торможение). Места, где запрещен разворот. 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 реверсивным 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 автомагистралях и остальных дорогах для различных категорий транспортных средств, а также для трактористов со стажем работы менее 2-х лет. Запрещения при выборе скоростного режима. Выбор дистанции и интервалов. Основные требования для тракториста тихоходных и большегрузных машин.

Опасные последствия несоблюдения безопасной скорости и дистанции.

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

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

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

Основные последствия несоблюдения правил остановки и стоянки.

Тема 5. Регулирование дорожного движения.

Средства регулирования дорожного движения. Значение сигналов светофора и действия трактористов в соответствии с этими сигналами. Регулирование движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной полосе.

Значение сигналов регулировщика для трамваев, пешеходов и безрельсовых транспортных средств. Порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение.

Действия тракториста и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.

Практическое занятие по темам 4-5.

Решение комплексных задач, разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.

Выработка навыков подачи предупредительных сигналов рукой. Формирование умений правильно руководствоваться сигналами регулирования, ориентироваться, оценивать ситуацию и прогнозировать ее развитие. Ознакомление с действиями тракториста в конкретных условиях дорожного движения.

Тема 6. 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. Действие тракториста 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 7. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.

Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Обязанности тракториста, 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 тракториста при вынужденной остановке на переезде.

Запрещения, действующие на железнодорожном переезде.

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

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

Практическое занятие по темам 6-7.

Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.

Развитие навыков прогнозирования в ситуациях, характеризующихся признаком ограниченного обзора. Действия тракториста при вынужденной остановке на железнодорожном переезде.

Ознакомление с действиями тракториста в конкретных условиях дорожного движения.

Тема 8. 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 тракториста в случаях когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенной остановки.

Правила пользования внешними световыми приборами.

Действия тракториста при ослеплении. Порядок использования противотуманных средств. Правила поведения тракториста в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенной остановки. Правила пользования внешними световыми приборами. Действия тракториста при ослеплении. Порядок использования противоту-

манных фар, фары – прожектора, фары – искателя и задних противотуманных фар, знака автопоезда.

Буксировка трактора. Условия и порядок буксировки. Случаи, когда буксировка запрещена.

Опасные последствия несоблюдения правил буксировки трактора.

Учебная езда. Условия, при которых разрешается учебная езда. Требования к обучающему, обучаемому и учебному трактору.

Тема 9. Перевозка грузов.

Правил и размещения и закрепления груза.

Обозначение перевозимого груза. Случаи, требующие согласования условий движения тракторов с уполномоченными на то организациями.

Опасные последствия несоблюдения правил перевозки грузов.

Тема 10. Техническое состояние и оборудование трактора.

Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация тракторов.

Неисправности, при возникновении которых тракторист 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 тракторов с неисправностями, угрожающими безопасности дорожного движения.

Тема 11. Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения.

Регистрация (перерегистрация) трактора.

Требования к оборудованию трактора номерными и опознавательными знаками, предупредительными устройствами.

Опасные последствия, несоблюдения правил установки опознавательных знаков и предупредительных устройств.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА
«ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ»**

Тематический план

№ тем	Наименование разделов и тем занятий	Кол-во часов
1.	Техника управления трактором	6
2.	Дорожное движение	2
3.	Психофизиологические и психические качества тракториста	2
4.	Эксплуатационные показатели тракторов	2
5.	Действия тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения	6
6.	Дорожные условия и безопасность движения	6
7.	Дорожно–транспортные происшествия	6
8.	Безопасная эксплуатация тракторов	6
9.	Правила производства работ при перевозке грузов	2
10.	Правовая ответственность. Административная ответственность	2
11.	Уголовная ответственность	2
12.	Гражданская ответственность	2
13.	Правовые основы охраны природы	2
14.	Право собственности на трактор. Страхование тракториста и трактора	2
Всего:		48

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 индикаторов. Подача сигналов, включение систем очистки и обдува ветрового стекла, обогрева ветрового и заднего стекол, очистки фар, аварийной сигнализации, регулирование системы отопления и вентиляции, приведение в действие и освобождение стояночной тормозной системы. Действие 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 Дорожное движение.

Эффективность, безопасность и экологичность дорожно–транспортного процесса. Статистика эффективности, безопасности и экологичности дорожного движения в России и в других странах. Факторы влияющие на безопасность. Определяющая роль квалификации тракториста в обеспечении безопасности дорожного движения. Стаж тракториста, как показатель его квалификации.

Обеспечение безопасности движения, предъявляемые к трактору.

Требования по безопасности движения, предъявляемые к трактористу.

Тема 3. Психофизиологические и психические качества тракториста.

Зрительное восприятие. Поле зрения. Восприятие, расстояния и скорости трактора. Избирательность восприятия информации. Направление взора. Ослепление. Адаптация и восстановление световой чувствительности. Восприятие звуковых сигналов. Маскировка звуковых сигналов шумом.

Восприятие линейных ускорений, угловых скоростей и ускорений. Суставные ощущения. Восприятие сопротивлений и перемещений органов управления.

Время переработки информации. Зависимость амплитуды движений рук (ног) тракториста от величины входного сигнала. Психомоторные реакции тракториста. Время реакции. Изменение времени реакций в зависимости от сложности дорожно – транспортной ситуации.

Мышление. Прогнозирование развития дорожно–транспортной ситуации.

Подготовленность тракториста знания, умения, навыки. Этика тракториста в его взаимоотношениях с другими участниками дорожного движения. Межличностные отношения и эмоциональные состояния. Соблюдение правил дорожного движения. Поведение при нарушении Правил другими участниками дорожного движения, представителями органов милиции и гостехнадзора.

Тема 4. Эксплуатационные показатели тракторов.

Показатели эффективного и безопасного выполнения транспортной работы: габаритные размеры, параметры массы, грузоподъемность (вместительность), скоростные и тормозные свойства, устойчивость против опрокидывания, заноса и бокового скольжения, топливная экономичность, приспособленность к различным условиям эксплуатации, надежность. Их влияние на эффективность и безопасность дорожного движения.

Силы, вызывающие движение трактора: тяговая, тормозная, поперечная. Сила сцепления колес дорогой. Резерв силы сцепления условия безопасности движения. Сложение продольных и поперечных сил. Устойчивость опрокидывания. Резервы устойчивости трактора.

Системы регулирования движения трактора: системы регулирования тяговой, тормозной (тормозная система) поперечной (рулевое управление) сил.

Тема 5. Действие тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения.

Управление в неограниченном пространстве, на перекрестках и пешеходных переходах, в транспортном потоке, в темное время суток и в условиях ограниченной видимости, на крутых поворотах, подъемах и спусках, по скользким дорогам, в зоне дорожных сооружений, при буксировке.

Действия тракториста при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, отрыве колеса и привода рулевого управления, при заносе.

Действия тракториста при возгорании трактора, падении в воду, попадания провода электролинии высокого напряжения на самоходную машину, при ударе молнии.

Тема 6. Дорожные условия и безопасность движения.

Виды и классификация автомобильных дорог. Обустройство дорог. Основные элементы активной, пассивной и экологической безопасности дороги.

Виды дорожных покрытий, их характеристики. Влияние дорожных условий на безопасность движения. Дороги в населенных пунктах. Дороги в сельской местности. Автомагистрали. Особенности горных дорог.

Влияние дорожных условий на движение. Понятие о коэффициенте сцепления шин с дорогой. Изменение коэффициента сцепления в зависимости от состояния дороги, погодных и гидрометеорологических условий. Особенности движения в тумане, по горным дорогам. Опасные участки автомобильных дорог, сужение проезжей части, свежеуложенное покрытие дороги, битумные и гравийные покрытия, затяжной спуск, подъезды к мостам, железнодорожным переездам; другие опасные участки.

Пользование дорогами в осенний и весенний периоды. Пользование зимними дорогами (зимниками). Движение по ледяным переправам.

Меры предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог, применяемые при этом ограждения, предупредительные и световые сигналы.

Тема 7. Дорожно–транспортные происшествия.

Понятие о дорожно–транспортной ситуации и дорожно–транспортном происшествии. Классификация дорожно–транспортных происшествий.

Аварийность в городах, на загородных дорогах, в сельской местности.

Причины возникновения дорожно–транспортных происшествий: нарушения Правил дорожного движения, неосторожные действия участников движения, выход трактора из повиновения тракториста, техническая неисправность трактора и другие. Причины связанные с трактористом: низкая квалификация, переутомление, сон за рулем, несоблюдение режима труда и отдыха.

Условия возникновения дорожно–транспортных происшествий: состояние трактора и дороги, наличие средств регулирования дорожного движения и другие условия.

Статистика дорожно–транспортных происшествий. Распределение аварийности по сезонам, дням недели, времени суток, категориям дороги, видам самоходных машин и другим факторам.

Активная, пассивная и экологическая безопасность трактора.

Государственный контроль за безопасностью дорожного движения.

Тема 8. Безопасная эксплуатация тракторов.

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

Требования к состоянию рулевого управления тракторов при эксплуатации.

Требования к состоянию тормозной системы и ходовой части тракторов при эксплуатации.

Требования к состоянию системы электрооборудования.

Требования к техническому состоянию двигателя, влияющих на безопасную эксплуатацию трактора.

Требования к тракторному прицепу, обеспечивающие безопасность эксплуатации.

Экологическая безопасность.

Тема 9. Правила 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.

Тема 10. Правовая ответственность. Административная ответственность.

Понятие об административной ответственности.

Административные правонарушения. Виды административных правонарушений.

Понятие и виды административного воздействия: предупреждение, штраф, лишение права управления трактором. Органы налагающие административные наказания, порядок их исполнения.

Тема 11. Уголовная ответственность.

Понятие об уголовной ответственности.

Понятия и виды транспортных преступлений. Характеристика транспортных преступлений.

Состав преступления.

Обстоятельства, смягчающие и отягчающие ответственность.

Виды наказаний.

Уголовная ответственность за преступление при эксплуатации трактора.

Условия наступления уголовной ответственности.

Тема 12. Гражданская ответственность.

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.

Тема 13. Правовые основы охраны природы.

Понятие и значение охраны природы. Законодательство об охране природы. Цели, формы и методы охраны природы.

Объекты природы, подлежащие правовой охране: земля, недра, вода, флора, атмосферный воздух, заповедные природные объекты.

Органы, регулирующие отношения по правовой охране природы, их компетенции, права и обязанности.

Ответственность за нарушение законодательства об охране природы.

Тема 14. Право собственности на трактор. Страхование тракториста трактора.

Право собственности, субъекты права собственности. Право собственности на трактор.

Налог с владельца трактора.

Документация на трактор.

Порядок страхования. Порядок заключения договора о страховании.

Страховой случай. Основание и порядок выплаты страховой суммы.

Понятие «потеря товарного вида».

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ»

Тематический план

№ тем	Наименование разделов и тем занятий	Количество часов
1.	Основы анатомии и физиологии человека.	2
2.	Структура дорожно-транспортного травматизма. Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики.	2
3.	Угрожающие жизни состояния при механических и термических поражениях.	2
4.	Психические реакции при авариях. Острые психозы. Особенности оказания помощи пострадавшим в состоянии неадекватности. Термическое поражение.	2
5.	Организационно – правовые аспекты, оказания помощи пострадавшим при дорожно – транспортных происшествиях. Острые, угрожающие жизни терапевтические состояния.	2
6.	Проведение сердечно – легочной реанимации	2
7.	Устранение асфиксии при оказании первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП.	2
8.	Остановка наружного кровотечения.	2
9.	Транспортная иммобилизация.	2
10.	Методы высвобождения пострадавших, извлечение из машины; их транспортировка, погрузка в транспорт.	2
11.	Обработка ран. Десмургия.	2
12.	Пользование индивидуальной аптечкой.	2
Итого:		24

Программа

Тема 1. Основы анатомии и физиологии человека.

Основные представления о системах организма и их функционировании: сердечно – сосудистая система, нервная система опорно – двигательная система. 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. Клиническое проявление 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, угрожающие жизни состояния у детей, старииков, беременных женщин.

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

Психотические и нервотические 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

Термические ожоги. Клинические признаки, определение степени тяжести ожогового поражения, особенности наложения повязок, проведение 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 5. Организационно–правовые аспекты оказания помощи пострадавшим при дорожно–транспортных происшествиях. Острые, угрожающие жизни терапевтические состояния.

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

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

Тема 6. Проведение сердечно–легочной реанимации

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.

Тема 7. Устранение асфиксии при оказании первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП.

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

Тема 8. Остановка наружного кровотечения.

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 по-

лости рта, из ушей, из носа. Первая медицинская помощь при кровохарканье, кровавой рвоте, подозрение на внутрибрюшное кровотечение.

Тема 9. Транспортная иммобилтзация.

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 повреждении таза, позвоночника, головы, грудной клетки.

Тема 10. Методы высвобождения пострадавших, извлечения из машины; их транспортировка, погрузка в транспорт.

Приемы открывания заклиниенных дверей машины, извлечение 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 11. Обработка ран. Десмургия.

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 12. Пользование индивидуальной аптечкой.

Комплектация индивидуальной аптечки. Навыки применения ее содержимого.

ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ И МАНИПУЛЯЦИЙ.

1. Техника очищения ротовой полости и восстановление проходимости верхних дыхательных путей.

2. Искусственная вентиляция легких:

- Из рта в рот (с применением и без применения «устройства для применения искусственного дыхания»);

- Из 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 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:
 - циркуляция на конечность,
 - колосовидная,
 - спиральная,
 - «чепец»,
 - черепашья косыночная,
 - Дезо,
 - окклюзионная,
 - давящая,
 - контурная.
12. Использование сетчатого бинта.
13. Эластичное бинтование конечности.
14. Использование лейкопластиря, 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,
 - 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 (грузовой, легковой),
 - Санитарный транспорт.
20. Техника закапывания капель в глаза, промывание 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.
29. Техника промывания желудка.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ
(Лабораторно-практические занятия)**

Тематический план

№ тем	Задания	Кол-во ча-сов
1.	Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских.	8
2.	Слесарные работы.	40
3.	Ремонтные работы.	85
Итого:		133

Программа

Задание 1. Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских.

Учебная мастерская. Организация рабочего места, порядок получения и сдача инструментов, оборудования.

Требования безопасности в учебных мастерских. Виды травматизма и его причины. Мероприятия по предупреждению травматизма.

Основные правила и инструкции по требованиям безопасности труда и их выполнение.

Правила электробезопасности.

Пожарные мероприятия. Причины пожаров в помещениях учебных мастерских. Правила отключения электросети, меры предосторожности при пользовании пожарными жидкостями и газами. Правила поведения учащихся при пожаре, порядок вызова пожарной команды, пользование первичными средствами пожаротушения.

Задание 2. Слесарные работы.

Плоскостная разметка. Подготовка деталей к разметке. Разметка замкнутых контуров, образованных отрезками прямых линий, окружностей и радиусных кривых с отсчетом размеров от кромки заготовки и от осевых линий. Все теоретические вопросы общеслесарных работ (назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, режимы обработки, контрольно – измерительный и поверочный инструмент, способы контроля, организация рабочего места и требования безопасности труда) излагаются мастером производственного обучения при проведении вводных инструктажей.

Разметка по шаблонам. Заточка и заправка разметочных инструментов.

Рубка металла. Рубка листовой стали по уровню губок тисков. Вырубание на плите заготовок различных конфигураций из листовой стали. Обрубание кромок под сварку, выступов из неровностей на поверхностях отлитых деталей или сварочных конструкций. Заточка инструмента.

Гибка. Правка. Гибка полосовой стали под заданный угол. Гибка стального сортового проката, кромок листовой стали в тисках, на плите с применением приспособлений.

Правка полосовой стали и круглого стального прутка на плите.

Правка листовой стали.

Резка металла. Резка полосовой стали, квадратной, круглой и угловой стали слесарной ножковкой в тисках. Резка труб с креплением в трубозажиме и в тисках. Резка листового материала ручными ножницами. Резка листового металла рычажными ножницами.

Опиливание металла. Основные приемы опиливания плоских поверхностей. Опиливание широких и узких поверхностей. Опиливание открытых и закрытых плоских поверхностей, сопряженных под углом 90 градусов. Опиливание параллельных плоских поверхностей. Опиливание цилиндрических поверхностей и фасок на них.

Измерение деталей.

Сверление, развертывание и зенкование. Сверление сквозных отверстий по разметке. Сверление глухих отверстий с применением упоров, мерных линеек, лимбов и т.д.

Сверление с применение механизированных ручных инструментов. Заправка режущих элементов сверл. Зенкование отверстий под головки винтов и заклепок. Ручная развертка цилиндрических отверстий.

Нарезание резьбы. Нарезание наружных резьб на болтах и шпильках. Нарезание резьбы в сквозных и глухих отверстиях. Контроль резьбовых соединений.

Клепка. Подготовка деталей заклепочных соединений. Сборка и клепка нахлесточного соединения вручную заклепками с полукруглыми и потайными головками. Контроль качества клепки.

Шабрение. Шабрение плоских поверхностей. Шабрение криволинейных поверхностей.

Затачивание и заправка шаберов для обработки плоских и криволинейных поверхностей.

Пайка. Подготовка деталей к пайке. Пайка мягкими припоями. Подготовка деталей и твердых припоев к пайке. Пайка твердыми припоями.

Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.

Задание 3. Ремонтные работы.

Разборка машин на сборочные единицы и детали. Разборка тракторов согласно инструкционно-технологическим картам.

Очистка тракторов и сборочных единиц.

Подъемно-транспортное оборудование мастерской, механизированный инструмент.

Стенды для разборки двигателей, комплекты съемников.

Контроль качества выполнения работ. Ремонт типовых соединений и деталей.

Ремонт резьбовых соединений и деталей. Ремонт шлицевых шпоночных соединений. Контроль качества выполнения работ.

Ремонт сцеплений, механизмов управления, тормозов, рессор и амортизаторов. Разборка и дефектация сборочных единиц. Ремонт основных деталей и их замена. Сборка и регулировка механизмов. Притирка. Контроль качества выполнения работ.

Ремонт тракторных колес. Разборка колес, деффектация. Ремонт ступиц, дисков, покрышек и камер. Сборка колес. Контроль качества выполнения работ.

Ознакомление с технологией ремонта двигателя и его систем, электрооборудования, трансмиссии, кабин, кузова и навесной системы тракторов. Ознакомление учащихся с технологическими процессами ремонта. Ознакомление с применяемым инструментом, приспособлениями и оборудованием.

Ознакомление со сборкой и обкаткой двигателей тракторов. Ознакомление учащихся с участками сборки и обработки двигателей. Ознакомление с режимами обкатки и применяемым оборудованием.

Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.

Вождение

Задание 1: Индивидуальное вождение колесного и гусеничного трактора

Вождение колесных тракторов.

Упражнения в правильной посадке тракториста в кабине, пользовании рабочими органами.

Изучение показаний контрольных приборов.

Пуск двигателя. Трогание трактора с места по прямой до достижения плавности начала движения. Повороты направо и налево до достижения уверенности в приемах пользования органами управления трактора. Остановка и трогание на подъеме. Разворот. Постановка трактора в бокс задним ходом. Разгон-торможение у заданной линии.

.УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ ТРАКТОРИСТОВ И ВОДИТЕЛЕЙ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ, РАЗРАБОТАННАЯ ИРПО

1. Стандарты начального профессионального образования по профессии водитель транспортного средства категорий «А», «В», «С», «Д», «Е».
2. Примерные программы подготовки водителей транспортных средств категорий «А», «В», «С», «Д», «Е».
3. Примерные программы переподготовки водителей транспортных средств категорий с «В» на «С», с «В» на «Д», с «С» на «В», с «С» на «Д», с «Д» на «В», с «Д» на «С».
4. Пособие по проведению выпускных экзаменов при подготовке водителей автотранспортных средств (с многоцветным иллюстрированным комплектом экзаменацонных листов с иллюстрированными пояснениями допущенных ошибок).
5. Бланки свидетельств о прохождении обучения водителей транспортных средств.
6. Бланки свидетельств о прохождении обучения по подготовке трактористов – машинистов (трактористов).
7. Бланки свидетельств для мастеров производственного обучения (инструкторов) и удостоверений для преподавателей, прошедших обучение по Программам (см. п.п. 4,5).
8. Примерная программа подготовки по профессии «Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства», сроки обучения 3,2 и 1 год.
9. Стандарт Российской Федерации профессиональные блоки трактористов категорий «А», «В», «С», «Д», «Е», «F».
10. Примерные программы подготовки трактористов категорий «А», «В», «С», «Д», «Е», «F».
11. Методические рекомендации по проведению экзаменов на получение допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста – машиниста (тракториста).
12. Сборник нормативных материалов по подготовке трактористов - машинистов (трактористов).

Промежуточная аттестация

После изучения учебных предметов :Устройство, Техобслуживание и ремонт, Правила дорожного движения, Основы управления и безопасности движения, Оказание первой медицинской помощи проводится промежуточная аттестация. Промежуточная аттестация обучающихся проводится с целью определения качества освоения содержания учебных программ.

Промежуточной аттестации проводиться в устной форме собеседования. Устный опрос (собеседование) проводится для проверки знаний по изученным темам, а также выявления вопросов, которые менее усвоены обучающимися.

По результатам промежуточной аттестации обучающемуся выставляется оценка, в форме «зачтено» или «не зачтено». Время, отводимое на проведение промежуточной аттестации, составляет 1 час.

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ И НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Приказ Минсельхозпрода РФ от 26.08.1999 N 614 "Об организации работ по допуску к управлению самоходными машинами и выдаче удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)".
2. Приказ Минсельхозпрода России от 29.11.1999 N 807 "Об утверждении Инструкции о порядке применения Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста - машиниста (тракториста)" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.02.2000 N 2086).

ЛИТЕРАТУРА УЧЕБНИКИ И УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ

1. Тракторы: Устройство и техническое обслуживание: учебное пособие для нач. проф. Образования/ Г.И. Гладков, А.М. Петренко. – 4-е изд., исправленное – М.: Издательский центр «Академия», 2008.
2. Родичев В.А. Тракторы: учебник для нач. проф. образования / В.А. Родичев. — 11-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 288 с.
3. Устройство тракторов / В.М. Шарипов, К.И. Городецкий, А.П. Маринкин и др.; Под общей редакцией В.М. Шарипова. – М.: МГТУ «МАМИ», 2007. - 320 с.
4. Вербицкий В.В. конструкция тракторов и автомобилей: Учебное пособие – Краснодар. Министерство сельского хозяйства РФ ФГОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет», 2011.
5. Новые ПДД РФ на 2017 год. –Москва: Эксмо, 2017. -96 с.: иллюстрации (Правила Дорожного Движения).
6. Справочник спасателя. Книга Аварийно-спасательные работы при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий. – МФЦ ВНИИ ГОЧС, 2006. – 152 с.: ил.
7. В. М. Мелисаров Практикум по конструкции тракторов и автомобилей: Учеб. пособие. Ч. 2. Тамбов: Изд-во Тамбовского государственного технического университета, 2003. 128 с.
8. Эксплуатация и техническое обслуживание дорожных машин, автомобилей и тракторов: Учебник для сред. проф. образования / С.Ф.Головин, В.М.Коншин, А.В.Рубайлов и др.; Под ред. Е.С.Локшина. -М.: Мастерство, 2002. -464 с.
9. А.В. Родичев: Учебник тракториста категории «С», Москва «Академия» 2004.
10. А.В. Родичев: Трактористы (альбом), Москва «ПрофОбрИздат» 2001.

- 11.М.С. Жаров М.Л. Орлов: Трактор, Москва «Просвещение» 1985.
- 12.А.П. Акимов,Б.М.Гельман: Учебник тракториста-машиниста II класса, Москва «Агропромиздат» 1985.
- 13.С.М, Бабусенко,Ю.Я.Корицкий: Справочник молодого тракториста, Москва «Высшая школа» 1983.
- 14.Ю.М. Черемовский,Ф.Г. Сидоров: Пособие трактористу, Москва «Молигиз» 1983.
- 15.А.Н. Захарченко,В.В. Калинников: Колесные тракторы, Москва «Колос» 1983.
- 16.А.В.Ленский: Система технического обслуживания машинотракторного парка, Москва «Россельхозиздат» 1982.
- 17.В.М. Семенов: Трактор, Москва «Колос» 1978.
- 18.Н.З. Михеев, И.Ф. Домников: тракторы, Москва «Колос» 1975.
- 19.И.В. Величко: Безопасность труда при работе на тракторе, Москва «Колос» 1975.
- 20.Я.Е. Белоконь: Самоходные шасси Т-16, Т-16М, Т-16МГ, г. Чернигов «Ранок» 2006.
- 21.А.В. Богатырев: Гусеничные тракторы, Москва «Колос» 1984.

ПЛАКАТЫ

1. Агрегаты гидросистемы. Нижняя поджминая обойма с уплотняющими секторами. Москва «Колос», 1980.
2. Агрегаты пускового двигателя. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.
3. Агрегаты системы смазки. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.
4. Агрегаты электрооборудования. Москва «Колос» 1977 Автор Б.И. Кольченко.
5. Аксиально-плунжерный насос. Москва «Колос», 1977. Автор М.Л. Куперман.
6. Бортовой редуктор.
7. Буксировка механических транспортных средств. Правила дорожного движения. Издательский «Дом Третий Рим» Москва, 2002.
8. Генератор. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.
9. Гидравлическая система управления тракторов. Москва «Колос», 1980. Редактор С.В. Бусарев.
- 10.Гидравлическая система управления транспортом. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.
- 11.Гидравлическая система. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.
- 12.Гидромоторы кривошипные и гидроцилиндры.
- 13.Гидромоторы кривошипные и гидроцилиндры. Москва «Высшая школа», 1980. Автор А.К. Рейш.
- 14.Гидрораспределители. Москва «Колос», 1977.
- 15.Гидрораспределитель. Москва «Высшая школа», 1980. Автор А.К. Рейш.
- 16.Гидрораспределитель. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.

- 17.Гидрораспределитель. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.
- 18.Гидросистема гидромеханической коробки передач. Москва «Высшая школа», 1986. Авторы: Э.Г. Ронинсон, Г.В. Забегалов.
- 19.Гидроститема рабочего оборудования. Москва «Высшая школа», 1986. Авторы: Э.Г. Ронинсон, Г.В. Забегалов.
- 20.Горизонтальная разметка. Москва Изд-во ДОССАФ СССР, 1967. Автор М.Б. Афанасьев.
- 21.Движение по автомагистралям. Правила дорожного движения. Издательский «Дом Третий Рим» Москва, 2002.
- 22.Движение через железнодорожные пути. Правила дорожного движения. Издательский «Дом Третий Рим» Москва, 2002.
- 23.Детали двигателя. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.
- 24.Дорожные знаки. Запрещающие. Издательство «СОУЭЛО», Москва 2007.
- 25.Дорожные знаки. Знаки дополнительной информации (таблички). Издательство «СОУЭЛО», Москва 2007.
- 26.Дорожные знаки. Знаки особых предписаний. Издательство «СОУЭЛО», Москва 2007.
- 27.Дорожные знаки. Знаки сервиса. Издательство «СОУЭЛО», Москва 2007.
- 28.Дорожные знаки. Информационные знаки. Издательство «СОУЭЛО», Москва 2007.
- 29.Дорожные знаки. Предписывающие. Издательство «СОУЭЛО», Москва 2007.
- 30.Дорожные знаки. Предупреждающие, знаки приоритета, запрещающие. Издательство «СОУЭЛО», Москва 2007.
- 31.Дорожные знаки. Предупреждающие. Издательство «СОУЭЛО», Москва 2007.
- 32.Знаки безопасности 1. Запрещающие. Издательство «СОУЭЛО», 2002. Москва.
- 33.Знаки безопасности 3. Предписывающие. Издательство «СОУЭЛО», 2002. Москва.
- 34.Знаки безопасности 4. Эвакуационные. Издательство «СОУЭЛО», 2002. Москва.
- 35.Коробка передач.
- 36.Коробка перемены передач. Москва «Высшая школа», 1980. Автор А.К. Рейш.
- 37.Маневрирование. Правила дорожного движения. Издательский «Дом Третий Рим» Москва, 2002.
- 38.Механизм задней навески. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.
- 39.Механизм отбора мощности трактора класс 10 ТС. Москва «Колос», 1977. Автор М.Л. Куперман.
- 40.Механизм отбора мощности трактора класс 25 ТС. Москва «Колос», 1977. Автор М.Л. Куперман.
- 41.Мост.
- 42.Начало движения, маневрирование. Правила дорожного движения. Издательский «Дом Третий Рим» Москва, 2002.

- 43.Обгон, встречный разъезд. Правила дорожного движения. Издательский «Дом Третий Рим» Москва, 2008.
- 44.Оборудование для технического обслуживания машин. Москва «Колос», 1977. Автор Г.М. Штелинг.
- 45.Ожоги, отравления, обморожения 6. Первая реанимационная и первая медицинская помощь. Издательство «СОУЭЛО», 2002. Москва. Авторы: И.Ф. Богоявленский, И.О. Закс.
- 46.Ожоги, отравления, обмороки. Первая реанимационная и первая медицинская помощь. Издательство «СОУЭЛО», Москва 2007. Авторы И.Ф. Богоявленский, И.О. Заке.
- 47.Ожоги, тепловой удар. Доврачебная медицинская помощь. Издательский «Дом Третий Рим» Москва, 2007. Автор В.Т. Кумирова.
- 48.Основные правила безопасной работы. Москва «Колос», 1977. Редактор Н.П. Стрельцова.
- 49.Основные регулировки. Москва «Колос», 1980. Редактор С.В. Бусарев.
- 50.Остановка и стоянка. Правила дорожного движения. Издательский «Дом Третий Рим» Москва, 2008.
- 51.Остановка кровотечения 3. Первая реанимационная и первая медицинская помощь. Издательство «СОУЭЛО», 2002. Москва. Авторы: И.Ф. Богоявленский, И.О. Закс.
- 52.Остановка кровотечения 3. Первая реанимационная и первая медицинская помощь. Издательство «СОУЭЛО», 2007. Москва. Авторы: И.Ф. Богоявленский, И.О. Закс.
- 53.Передняя навесная система. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.
- 54.Переломы. Плакат №6. Доврачебная медицинская помощь. Издательский «Дом Третий Рим» Москва, 2007. Автор В.Т. Кумирова.
- 55.Перенос пострадавших 5. Первая реанимационная и первая медицинская помощь. Издательство «СОУЭЛО», 2002. Москва. Авторы: И.Ф. Богоявленский, И.О. Закс.
- 56.Перенос пострадавших. Первая реанимационная и первая медицинская помощь. Издательство «СОУЭЛО», Москва 2007. Авторы И.Ф. Богоявленский, И.О. Заке.
- 57.Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Правила дорожного движения. Издательский «Дом Третий Рим» Москва, 2008.
- 58.Подготовка рабочей жидкости гидросистемы. Москва «Высшая школа», 1980. Автор А.К. Рейш.
- 59.Применение дорожных знаков приоритета. Правила дорожного движения. Издательский «Дом Третий Рим» Москва, 2002.
- 60.Применение запрещающих знаков. Правила дорожного движения. Издательский «Дом Третий Рим» Москва, 2002.
- 61.Применение информационно-указательных знаков и горизонтальной разметки. Правила дорожного движения. Издательский «Дом Третий Рим» Москва, 2002.
- 62.Применение предписывающих знаков. Правила дорожного движения. Издательский «Дом Третий Рим» Москва, 2002.

- 63.Применение специальных сигналов. Правила дорожного движения. Издательский «Дом Третий Рим» Москва, 2002.
- 64.Приоритет маршрутных транспортных средств. Правила дорожного движения. Издательский «Дом Третий Рим» Москва, 2008.
- 65.Приоритет маршрутных транспортных средств. Правила дорожного движения. Издательский «Дом Третий Рим» Москва, 2002.
- 66.Проезд не регулируемых перекрестков. Правила дорожного движения. Издательский «Дом Третий Рим» Москва, 2008.
- 67.Пусковой двигатель.
- 68.Пусковой подогреватель. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.
- 69.Рабочее оборудование. Москва «Высшая школа», 1980. Автор А.К. Рейш.
- 70.Рама и ходовая часть.
- 71.Расположение транспортных средств на проезжей части. Правила дорожного движения. Издательский «Дом Третий Рим» Москва, 2002.
- 72.Рулевое управление.
- 73.Сервомеханизм сцепления. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.
- 74.Сигналы регулировщика. Москва «ТРАНСПОРТ», 1984. Автор Г.М. Певзнер.
- 75.Сигналы регулировщика. Правила дорожного движения. Издательский «Дом Третий Рим» Москва, 2002.
- 76.Сигналы светофора. Плакат №4. Правила дорожного движения. Издательский «Дом Третий Рим» Москва, 2002.
- 77.Сигналы светофора. Плакат №5. Правила дорожного движения. Издательский «Дом Третий Рим» Москва, 2002.
- 78.Сигналы светофоров 1. Издательство «СОУЭЛО», 2006. Москва.
- 79.Сигналы светофоров 2. Издательство «СОУЭЛО», 2006. Москва.
- 80.Сигналы светофоров. Правила дорожного движения. Издательский «Дом Третий Рим» Москва, 2002.
- 81.Силовые гидроцилиндры. Москва «Колос», 1977. Автор М.Л. Куперман.
- 82.Система газообмена двигателя. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.
- 83.Система кровообращения.
- 84.Система охлаждения и разогрева двигателя.
- 85.Система охлаждения. Москва «Колос», 1982. Авторы: И.А. Коволь, В.А. Бугара.
- 86.Система питания. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.
- 87.Скелет человека.
- 88.Смазка трактора. Москва «Колос» 1980 Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.
- 89.Схема гидропривода. Москва «Высшая школа», 1980. Автор А.К. Рейш.
- 90.Схема действия гидрораспределителя трактора класса 10-15 ТС. Москва «Колос», 1977 Автор М.Л. Куперман.
- 91.Схема действия гидрораспределителя трактора класса 25-ТС. Москва «Колос» 1977 Автор М.Л. Куперман.

92. Схема охлаждения двигателя. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.
93. Схема трансмиссии. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.
94. Схема электрооборудования. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.
95. Техника реанимации 1. Первая реанимационная и первая медицинская помощь. Издательство «СОУЭЛО», 2002. Москва. Авторы: И.Ф. Богоявленский, И.О. Закс.
96. Техника реанимации 1. Первая реанимационная и первая медицинская помощь. Издательство «СОУЭЛО», 2007. Москва. Авторы: И.Ф. Богоявленский, И.О. Закс.
97. Типовая карта смазки машин. Москва «Колос», 1977. Автор Г.М. Штелинг.
98. Топливные фильтры и регулятор. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.
99. Топливный насос. Москва «Колос», 1977.
100. Транспортная иммобилизация 4. Первая реанимационная и первая медицинская помощь. Издательство «СОУЭЛО», 2002. Москва. Авторы: И.Ф. Богоявленский, И.О. Закс.
101. Транспортная иммобилизация 4. Первая реанимационная и первая медицинская помощь. Издательство «СОУЭЛО», 2007. Москва. Авторы: И.Ф. Богоявленский, И.О. Закс.
102. Траншеи и котлованы. Требования безопасности при проведении земляных работ. Издательство «ВЕНТА-2», Нижний Новгород, 2003.
103. Турбокомпрессор. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.
104. Управление всережимным регулятором.
105. Управление рабочим оборудованием.
106. Ходоуменьшитель. Москва «Колос», 1980. Авторы: К.И. Завьялов, В.И. Плешков.
107. Чертение. Плакаты в 3-х сериях. Серия III из 24 плакатов на 24 листах. Москва «Машиностроение», 1984. Автор С.К. Боголюбов.
108. Шестереночный насос. Москва «Колос», 1977. Автор М.Л. Куперман.
109. Шестиренчатый насос и гидравлический распределитель. Издательство «Высшая школа», 1974. Автор Мовчан Ф.Ф.
110. Электротравмы 2. Первая реанимационная и первая медицинская помощь. Издательство «СОУЭЛО», 2002. Москва. Авторы: И.Ф. Богоявленский, И.О. Закс.
111. Электротравмы 2. Первая реанимационная и первая медицинская помощь. Издательство «СОУЭЛО», 2007. Москва. Авторы: И.Ф. Богоявленский, И.О. Закс.