

Министерство образования и науки Хабаровского края
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Комсомольский-на-Амуре лесопромышленный техникум»
(КГБ ПОУ КЛПТ)

Согласовано

Ведущий инспектор
отдела инспекторской
работы гостехнадзора
г. Комсомольска-на-Амуре

 Гоменко В.С. =

« 13 » 11 2017 г.



Утверждаю

Директор
КГБ ПОУ КЛПТ

 В.Ю.Бобин

« 14 » 11 2017 г.



ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих,
должностям служащих

19203 Тракторист категории В

Срок обучения – 380 час.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа подготовки трактористов категории «В» разработана в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 06.05.2011г. № 351 «Об утверждении Правил доступа 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, 23.1, 37.3, 37.4, 37.7)-2000., утвержденного Министерством образования Российской Федерации.

После сдачи квалификационных экзаменов в Управлении Ростехнадзора по г. Комсомольску-на-Амуре главного контрольного управления Правительства Хабаровского края (далее – Ростехнадзор) учащиеся получают удостоверение тракториста-машиниста (тракториста) на право управления самоходными машинами категории «В» - гусеничными и колесными тракторами с двигателями мощностью до 25,7 кВт.

Настоящая программа содержит профессиональную характеристику, учебный план и программы дисциплин «Устройство», «Техническое обслуживание и ремонт», «Основы законодательства в сфере дорожного движения», «Основы безопасного управления трактором», «Первая помощь».

На теоретических занятиях используются детали, сборочные единицы, приборы и агрегаты. Изучение работы агрегатов, механизмов и приборов сопровождается показом на моделях и агрегатах. При необходимости используются схемы, плакаты, слайды, кинофильмы и видеофильмы.

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

Лабораторно-практические занятия дисциплины «Устройство» проводятся в специально оборудованной лаборатории, соблюдается последовательность выполнения заданий.

Степень полноты разборки учебных сборочных единиц в каждом задании определяется необходимостью создания оптимальных условий для достижения учебных целей и отражается в инструкционно-технологических картах. В тех случаях, когда монтажные работы трудоемки, на рабочих местах имеются частично разобранные и подготовленные для изучения сборочные единицы.

Вожделение трактора выполняется на специально оборудованном полигоне (трактородроме) индивидуально каждым учащимся под руководством мастера производственного обучения. Вожделение проводится во внеурочное время в соответствии с графиком очередности обучения вождению.

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

На прием теоретического экзамена отводится по учебному плану 12 часов, которые распределяются по 6 часов на каждого члена экзаменаци-

онной комиссии. При проведении экзаменов методами механизированного и (или) автоматизированного контроля время, отводимое на экзамен, уменьшается до фактически затраченного.

Внутренний экзамен по практическому вождению трактора проводится в два этапа: первый этап - на закрытой от движения площадке (трактородроме), второй этап – на специальном маршруте.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. Профессия:

Тракторист категории «В» - гусеничные и колесные тракторы с двигателем мощностью до 25,7 кВт.

2. Назначение профессии.

Тракторист категории «В» управляет гусеничными и 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, производить 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
<ul style="list-style-type: none">- Управление тракторами с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением правил дорожного движения. Оказание первой помощи.- Выявление и устранение неисправностей в работе тракторов. Производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.- Наблюдение за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов	<ul style="list-style-type: none">- Основы управления трактором и безопасность движения. Оказание первой помощи.- Устройство, техническое обслуживание и ремонт тракторов с двигателем мощностью до 25,7 кВт и прицепных приспособлений.- Правила производства работ при погрузке, креплении и разгрузке. Оформление приемосдаточных документов на перевозимые грузы.

5. Специфические требования

Возраст для получения права на управление гусеничными и колесными тракторами категории «В» - 17 лет.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА
дисциплины
«Устройство»

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ темы	Наименование обобщенных учебных элементов (темы)	Кол-во часов		
		всего	т/о	ЛПЗ
1.	Классификация и общее устройство тракторов.	2	2	
2.	Двигатели тракторов.	32	14	18
3.	Шасси тракторов.	46	10	36
4.	Электрооборудование тракторов.	10	4	6
	Всего за курс обучения	90	30	60

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.

Кривошипношатунный 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 смазыва-

ния 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. Схемы 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, применяемые для двигателей.

Тема 3. 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 устранения.

Коробки передач, раздаточные коробки, ходоуменьшители.

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, 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 колес-

ного трактора. Подвески колесного трактора. Колесный движитель. Колеса.

Гусеничный движитель.

Масла и смазки, применяемые для смазывания ходовой части тракторов, колесных и гусеничных движителей, 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). Механизмы 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, 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 ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ темы	Задания	Кол- во ча- сов
1.	Кривошипно-шатунный механизм тракторных двигателей.	3
2.	Распределительный механизм тракторных двигателей.	3
3.	Система охлаждения тракторных двигателей.	3
4.	Смазочная система тракторных двигателей.	6
5.	Система питания тракторных двигателей.	3
6.	Сцепления тракторов.	6
7.	Коробки передач тракторов.	6
8.	Ведущие мосты колесных тракторов.	3
9.	Задний мост и механизм управления гусеничных тракторов.	6
10.	Ходовая часть гусеничных тракторов	3
11.	Ходовая часть и рулевое управление колесных тракторов.	3
12.	Тормозные системы колесных тракторов.	3
13.	Гидропривод и рабочее оборудование тракторов.	3
14.	Электрооборудование тракторов.	6
15.	Тракторные прицепы.	3
	Всего за курс обучения	60

ПРОГРАММА

Основная цель лабораторно-практических занятий по предмету «Устройство тракторов» - углубление и закрепление знаний, полученных на теоретических занятиях, а также приобретение первоначальных умений выполнять разборочно-сборочные работы и основные эксплуатационные регулировки.

При организации и проведении лабораторно-практических занятий соблюдается следующий порядок выполнения заданий:

- ознакомление с организацией рабочего места, правилами безопасности, оборудованием и инструментами, подъемно-транспортными устройствами, инструкционно-технологическими картами;
- полная или частичная разборка машины или сборочной единицы;
- изучение взаимодействия деталей, их смазывание;

- изучение возможных дефектов деталей и их влияние на работу сборочной единицы;
- изучение технологических и эксплуатационных регулировок, обеспечивающих надежную работу сборочных единиц в процессе их эксплуатации;
- сборка составных частей и машины в целом, проверка правильности сборки;
- уборка и сдача рабочего места.

Степень полноты разборки учебных сборочных единиц в каждом задании определяется необходимостью создания оптимальных условий достижения учебных целей и отражена в инструкционно-технологических картах. В тех случаях, когда разборочно-сборочные работы трудоемки, и учебного времени занятия для выполнения задания недостаточно, на рабочих местах имеются частично разобранные и подготовленные для изучения сборочные единицы.

Задание 1. Кривошипно-шатунный механизм тракторных двигателей

Головка цилиндров, блок-картер, прокладка. Гильза цилиндров, поршень, поршневые кольца и палец. Шатун с подшипниками. Коленчатый вал, коренные подшипники. Маховик. Уравновешивающий механизм.

Задание 2. Распределительные механизмы тракторных двигателей

Корпус распределительных шестерен, его крышки, корпус уплотнения.

Коромысла со стойками, клапаны, гнезда головки цилиндров, клапанный механизм. Декомпрессионный механизм. Распределительный вал, толкатели, штанги толкателей.

Установка распределительных шестерен по меткам.

Регулировка клапанов.

Задание 3. Система охлаждения тракторных двигателей

Системы жидкостного охлаждения, их общая схема. Радиатор, вентилятор, водяной насос. Рабочие жидкости.

Система воздушного охлаждения. Вентилятор.

Задание 4. Смазочная система тракторных двигателей

Схемы смазочной системы. Поддон.

Масляный насос. Фильтры. Масляный радиатор. Клапаны смазочной системы. Сапун. Подвод масла к различным элементам двигателя.

Задание 5. Система питания тракторных двигателей

Общая схема системы питания дизельного двигателя.

Топливный бак, топливопроводы, топливные фильтры, плунжерная пара, нагнетательный клапан, форсунки, распылитель.

Центробежные регуляторы частоты вращения коленчатого вала. Механизмы управления. Проверка момента начала подачи топлива.

Турбокомпрессор. Воздушные фильтры. Впускной и выпускной коллекторы. Выхлопная труба.

Общая схема системы питания карбюраторного двигателя.

Карбюраторы. Топливные фильтры, топливный насос. Механизм управления карбюратором.

Задание 6. Сцепления тракторов

Общая схема трансмиссий.

Сцепления. Сервомеханизм, механизм управления сцеплением. Тормозок. Карданные валы.

Задание 7. Коробки передач тракторов

Полужесткая муфта и редуктор привода насосов.

Коробки передач. Гидросистема трансмиссии. Приводы управления коробкой передач.

Задание 8. Ведущие мосты колесных тракторов

Задний мост. Главная передача. Дифференциал. Фрикционная гидророподжимная муфта блокировки дифференциала.

Раздаточная коробка. Дифференциал переднего ведущего моста.

Конечная передача переднего моста.

Задание 9. Задний мост и механизм управления гусеничных тракторов

Картеры задних мостов. Главные передачи. Планетарные и фрикционные механизмы поворота. Механизмы управления.

Конечные передачи.

Задание 10. Ходовая часть гусеничных тракторов

Остов гусеничного трактора.

Гусеничный движитель.

Процесс разъединения, соединения и натяжения гусениц.

Задание 11. Ходовая часть и рулевое управление колесных тракторов

Рамы; соединительные устройства, прицепные устройства.

Колеса, диски, шины. Передний мост, подвеска.

Амортизаторы.

Рулевое управление. Гидроусилитель рулевого управления; насос, золотник, гидроцилиндр.

Задание 12. Тормозные системы колесных тракторов

Схема тормозной системы, размещение ее составных частей. Конструктивные особенности тормозной системы и ее привода.

Задание 13. Гидропривод и рабочее оборудование тракторов

Гидропривод.

Механизмы навески. Прицепное устройство. Механизмы отбора мощности.

Гидроувеличитель сцепного веса.

Отопление. Вентиляция кабины, стеклоочистители, сиденье.

Гидрофицированный крюк, прицепная скоба.

Механизм привода заднего вала отбора мощности. Боковой ВОМ.

Приводной шкив.

Задание 14. Электрооборудование тракторов

Источники питания. Стартеры. Система дистанционного управления стартером.

Передняя и задняя фары, подфарники, задний фонарь, указатель поворотов, плафон освещения кабины, выключатели, звуковой сигнал, сигнализатор и указатель температуры воды и давления масла, амперметр.

Схема батарейной системы зажигания и расположения ее составных частей на тракторе.

Контактно-транзисторная система зажигания. Транзисторный коммутатор.

Система зажигания от магнето.

Монтаж и взаимосвязь составных частей электрооборудования. Расцветки соединительных проводов.

Пути тока в основных цепях системы электрооборудования. Проверка исправности потребителей. Предохранители.

Задание 15. Тракторные прицепы

Устройство тракторных прицепов. Устройство и работа прицепных приспособлений и устройств. Устройство и работа тормозов. Неисправности прицепов.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА
дисциплины
«Техническое обслуживание и ремонт»

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ темы	Наименование обобщенных учебных элементов (темы)	Кол-во часов		
		всего	т/о	ЛПЗ
1.	Основы материаловедения.	4	4	
2.	Техническое обслуживание тракторов.	36	6	30
3.	Ремонт тракторов.	10	10	
	Всего за курс обучения	50	20	30

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 ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ темы	Задания	Кол- во ча- сов
1.	Оценка технического состояния тракторов и проведение ежесменного технического обслуживания (ЕТО).	6
2.	Первое техническое обслуживание колесного и гусеничного тракторов.	6
3.	Второе техническое обслуживание гусеничного трактора.	6
4.	Второе техническое обслуживание колесного трактора.	6
5.	Третье техническое обслуживание гусеничного трактора.	6
	Всего за курс обучения	30

ПРОГРАММА

Задание 1. Оценка технического состояния тракторов и проведение ежесменного технического обслуживания (ЕТО).

Ознакомление с инструкционно-технологической картой выполнения работ. Изучение оборудования, применяемого для оценки технического состояния трактора и подготовка его к работе.

Выполнение работ ежесменного технического обслуживания трактора в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте.

Задание 2. Первое техническое обслуживание колесного и гусеничного трактора.

Инструктаж по безопасности труда. Выполнение работ первого технического обслуживания колесного трактора в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте.

Контроль качества работы. Выполнение работ первого технического обслуживания гусеничного трактора в аналогичном порядке. Охрана окружающей среды.

Безопасность труда.

Задание 3. Второе техническое обслуживание гусеничного трактора

Выполнение работ второго технического обслуживания трактора в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте.

Контроль качества работы.

Безопасность труда.

Задание 4. Второе техническое обслуживание колесного трактора

Выполнение работ второго технического обслуживания трактора в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте.

Контроль качества работы.

Безопасность труда.

Задание 5. Третье техническое обслуживание гусеничного трактора

Выполнение работ второго технического обслуживания трактора в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте.

Контроль качества работы.

Безопасность труда.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА
дисциплины
«Основы законодательства в сфере дорожного движения»

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ темы	Наименование обобщенных учебных элементов (темы)	Кол-во часов		
		всего	т/о	ПЗ
	Введение. Обзор законодательных актов	1	1	
	Раздел. 1 Правила дорожного движения			
1.	Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности водителей, пешеходов и пассажиров.	2	2	
2.	Дорожные знаки.	5	5	
3.	Дорожная разметка и ее характеристики.	1	1	
	Практическое занятие по темам 1 – 3	4		4
4.	Порядок движения. Остановка и стоянка тракторов.	4	4	
5.	Регулирование дорожного движения.	2	2	
	Практическое занятие по темам 4 – 5.	4		4
6.	Проезд перекрестков.	4	4	
7.	Проезд пешеходных переходов, остановок, маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.	2	2	
	Практическое занятие по темам 6 – 7.	4		4
8.	Особые условия движения.	2	2	
9.	Перевозка людей и грузов.	1	1	
10.	Техническое состояние и оборудование транспортных средств.	2	2	
11.	Государственные регистрационные знаки, опознавательные знаки, предупредительные надписи и обозначения.	1	1	
	Зачет по темам 1 – 11.	2	2	
	Итого по разделу	40	28	12
	Раздел 2. Нормативно-правовые документы, регулирующие отношения в сфере дорожного движения			
12.	Административное право.	2	2	
13.	Уголовное право.	1	1	
14.	Гражданское право	1	1	
15.	Правовые основы охраны окружающей среды.	1	1	
16.	Страхование гражданской ответственности владельцев тракторов.	2	1	1
	Итого по разделу	7	6	1
	Всего за курс обучения	48	35	13

ПРОГРАММА

Введение. Обзор законодательных актов.

Обзор законодательных актов.

Раздел 1. Правила дорожного движения

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. Порядок ввода ограничений в дорожном движении.

Документы, которые тракторист обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам полиции, Гостехнадзору.

Порядок предоставления тракторов должностным лицам.

Права и обязанности трактористов, движущихся с включенным проблесковым маячком синего цвета и специальным звуковым сигналом. Обязанности других водителей по обеспечению безопасности движения специальных транспортных средств.

Обязанности водителей, причастных к дорожно-транспортному происшествию. Обязанности пешеходов по обеспечению безопасности дорожного движения.

Тема 2. Дорожные знаки.

Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков. Дублирующие, повторные 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 водителей в соответствии с требованиями знаков приоритета.

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

Знаки особых предписаний. Назначение, общие признаки. Название, назначение и место установки каждого знака.

Информационные знаки. Назначение. Общие признаки знаков. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия трактористов в соответствии с требованиями знаков, которые вводят определенные режимы движения.

Знаки сервиса. Назначение. Название и место установки.

Знаки дополнительной информации (таблички). 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 трактористов 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.

Тема 4. Порядок движения, остановка и стоянка тракторов.

Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Использование предупредительных сигналов при обгоне. Опасные последствия несоблюдения правил подачи предупредительных сигналов.

Начало движения, маневрирование. Обязанности трактористов перед началом движения, перестроением и маневрированием. Порядок выполнения поворота на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка. Действия тракториста при наличии полосы разгона (торможения). Места, где запрещен разворот.

Порядок движения задним ходом. Места, где запрещено движение задним ходом.

Опасные последствия несоблюдения правил маневрирования.

Расположение транспортных средств на проезжей части. Требования к расположению трактора 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 транспортных средств на проезжей части.

Скорость движения. Факторы, влияющие на выбор скорости движения. Ограничения скорости в населенных пунктах. Ограничения скорости вне населенных пунктов, на автомагистралях для различных категорий транспортных средств. Запрещения при выборе скоростного режима. Выбор дистанции и интервалов. Особые требования для водителей тихоходных и большегрузных транспортных средств.

Опасные последствия несоблюдения безопасной скорости и дистанции.

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

Встречный разезд на узких участках дорог. Встречный разезд на подъемах и спусках. Опасные последствия несоблюдения правил обгона и встречного разъезда.

Остановка и стоянка. Порядок остановки и стоянки. Способы постановки тракторов на стоянку. Длительная стоянка вне населенных пунктов. Меры предосторожности при постановке трактора на стоянку. Места, где остановка и стоянка запрещены.

Опасные последствия несоблюдения правил остановки и стоянки.

Тема 5. Регулирование дорожного движения.

Средства регулирования дорожного движения. Значение сигналов светофора и действия тракториста в соответствии с этими сигналами. Реверсивные светофоры. Светофоры для регулирования движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе.

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

Действия водителей 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.

Тема 6. Проезд перекрестков.

Общие правила проезда перекрестков.

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

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

Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление.

Действия тракториста в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и т.п.) 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 транспортных средств перед переездом. Обязанности тракториста при вынужденной остановке на переезде.

Запрещения, действующие на железнодорожном переезде.

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

Опасные последствия нарушения правил проезда пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств 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.

Тема 8. Особые условия движения.

Движение по автомагистралям. Запрещения, вводимые на автомагистралях. Обязанности трактористов при вынужденной остановке на проезжей части автомагистрали и на обочине.

Движение в жилых зонах.

Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка.

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

Правила пользования внешними световыми приборами и звуковыми сигналами.

Включение ближнего света фар в светлое время суток. Действия тракториста при ослеплении. Порядок использования противотуманных фар, фары-прожектора, фары-искателя и задних противотуманных фонарей, знака автопоезда.

Случаи, разрешающие применение звуковых сигналов.

Буксировка трактора. Условия и порядок буксировки трактора на гибкой сцепке и методом частичной погрузки.

Случаи, когда буксировка запрещена.

Перевозка людей в буксируемых и буксирующих транспортных средствах.

Опасные последствия несоблюдения правил буксировки тракторов.

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

Требования к движению механического транспортного средства, велосипедистов, мопедов, гужевых повозок, а также прогону животных (запреты и возрастной ценз, с которого разрешается управление).

Тема 9. Перевозка людей и грузов.

Требование к перевозке людей в тракторе. Обязанности тракториста перед началом движения. Скорость движения при перевозке людей. Дополнительные требования при перевозке людей. Случаи, когда запрещается перевозка людей.

Правила размещения и закрепления груза. Перевозка грузов, выступающих за габариты транспортного средства.

Обозначение перевозимого груза. Случаи, требующие согласования условий движения транспортных средств с Государственной инспекцией безопасности дорожного движения. Опасные последствия несоблюдения правил перевозки людей и грузов.

Тема 10. Техническое состояние и оборудование транспортных средств.

Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация транспортных средств.

Неисправности, при возникновении которых тракторист должен применять 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 трактора с неисправностями, угрожающими безопасности дорожного движения.

Тема 11. Государственные регистрационные знаки, опознавательные знаки, предупредительные надписи и обозначения.

Требования к оборудованию тракторов государственными регистрационными знаками и обозначениями.

Раздел 2. Нормативно-правовые акты, регулирующие отношения в сфере дорожного движения

Тема 12. Административное право.

Административное правонарушение (АПН) и административная ответственность.

Административные наказания: предупреждение, административный штраф, лишение специального права, административный арест и конфискация орудия совершения или предмета АПН. Органы, налагающие административные наказания, порядок их исполнения. Меры, применяемые уполномоченными лицами, в целях обеспечения производства по делу об АПН.

Тема 13. Уголовное право.

Понятие об уголовной ответственности.

Состав преступления. Виды наказаний.

Преступления против безопасности движения и эксплуатации транспорта. Преступления против жизни и здоровья (оставление в опасности).

Условия наступления уголовной ответственности.

Тема 14. Гражданское право.

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

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

Право собственности, субъекты права собственности. Право собственности и владения транспортным средством.

Налог с владельца трактора.

Тема 15. Правовые основы охраны окружающей среды.

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

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

Система органов, регулирующих отношения по правовой охране природы, их компетенции, права и обязанности.

Ответственность за нарушение законодательства об охране природы.

Тема 16. Страхование гражданской ответственности владельцев мототранспортных средств.

Обзор законодательных актов. Порядок страхования. Порядок страхования. Порядок заключения договора о страховании. Страховой случай. Основание и порядок выплаты страховой суммы.

Практическое занятие по теме 16.

Заполнение бланка извещения о дорожно-транспортных происшествиях (ДТП).

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА
дисциплины
«Основы безопасного управления трактором»

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ темы	Наименование обобщенных учебных элементов (темы)	Кол-во часов		
		всего	т/о	ПЗ
	Раздел 1 Психологические основы безопасного управления трактором			
1.	Психологические основы деятельности тракториста.	2	2	
2.	Основы саморегуляции психических состояний в процессе управления трактором.	2	2	
3.	Основы бесконфликтного взаимодействия участников дорожного движения.	2	2	
	Практическое занятие по темам 1 – 3.	2		2
	Итого по разделу	8	6	2
	Раздел 2. Основы управления трактором и безопасность движения			
4.	Планирование поездки в зависимости от целей и дорожных условий.	2	2	
5.	Оценка опасности воспринимаемой информации, организация наблюдения в процессе управления трактором.	2	2	
6.	Оценка тормозного и остановочного пути. Формирование безопасного пространства вокруг трактора в различных условиях движения.	2	2	
7.	Техника управления трактором. Техника экстренного торможения.	2	2	
8.	Действия тракториста при управлении трактором.	1	1	
9.	Действия тракториста в нештатных ситуациях.	1	1	
	Итого по разделу	10	10	
	Всего за курс обучения	18	16	2

ПРОГРАММА

Раздел 1. Психологические основы безопасного управления трактором

Тема 1. Психологические основы деятельности тракториста.

Зрение, слух и осязание – важнейшие каналы восприятия информации. Понятие о психических процессах (внимание, память, мышление,

психомоторика, ощущение и восприятие) и их роль в управлении трактором. Внимание, его свойства (устойчивость (концентрация), переключение, объем и т.д.). Основные признаки потери внимания.

Различные причины отвлечения внимания, в том числе регулировка зеркала после начала движения; настройка радиоприемника или навигационной системы во время поездки; прикуривание или прием пищи; чтение дорожной карты или схемы проезда во время движения; телефонные разговоры или дискуссия в транспортном средстве.

Свойства нервной системы и темперамент. Влияние эмоций и воли на управление трактором.

Психологические качества человека и их роль в возникновении опасных ситуаций в процессе вождения.

Обработка информации, воспринимаемой водителем. Прогноз развития ситуации как необходимый фактор обеспечения безопасности движения. Чувство опасности и скорости. Риск и принятие решений в процессе управления трактором.

Качества, которыми должен обладать идеальный тракторист. Ценности и цели тракториста, обеспечивающие безопасное управление трактором. Мотивация безопасного вождения. Мотивация власти и ее роль в аварийности.

Тема 2. Основы саморегуляции психических состояний в процессе управления трактором.

Психические состояния, влияющие на управление транспортным средством: утомление, монотония, эмоциональное напряжение. Работоспособность. Стресс в деятельности тракториста. Нештатные ситуации как фактор возникновения стресса. Приемы и способы управления эмоциями. Контролирование эмоций через самопознание.

Профилактика утомления. Способы поддержания устойчивого физического состояния при управлении трактором. Влияние болезни и физических недостатков, алкоголя, наркотиков и лекарственных препаратов на безопасность дорожного движения. Приемы и способы повышения работоспособности. Нормализация психических состояний во время стресса.

Тема 3. Основы бесконфликтного воздействия участников дорожного движения.

Общая культура человека как основа для безопасного поведения на дорогах. Этические качества личности. Этика тракториста как важнейший элемент его активной безопасности.

Понятие конфликта. Источники и причины конфликтов. Динамика развития конфликтной ситуации. Профилактика возникновения конфликтов. Способы регулирования и конструктивного завершения конфликтов. Возможности снижения агрессии в конфликте.

Практическое занятие по темам 1 – 3.

Применение практических методов совершенствования психофизиологических и психологических качеств тракториста. Анализ трудностей и успехов в водительской деятельности (примеры из практического обучения вождению обучаемых).

Раздел 2. Основы управления трактором и безопасность движения

Тема 4. Планирование поездки в зависимости от целей и дорожных условий движения.

Влияние целей поездки на безопасность управления трактором. Оценка необходимости поездки в сложившихся дорожных условиях движения: в светлое или темное время суток, в условиях недостаточной видимости, различной интенсивности движения, в различных условиях состояния дорожного покрытия. Выбор маршрута движения и оценка времени для поездки. Примеры типичных мотивов рискованного поведения при планировании поездок. Доводы в пользу управления рисками.

Влияние дорожных условий на безопасность движения. Виды и классификация автомобильных дорог. Обустройство дорог. Основные элементы безопасности дороги. Понятие о коэффициенте сцепления шин с дорогой. Изменение коэффициента сцепления в зависимости от состояния дороги, погодных и метеорологических условий.

Понятие о дорожно-транспортном происшествии. Виды дорожно-транспортных происшествий. Причины и условия возникновения дорожно-транспортных происшествий. Распределение аварийности по сезонам, дням недели, времени суток, категориям дорог, видам транспортных средств и другим факторам.

Тема 5. Оценка уровня опасности воспринимаемой информации, организация наблюдения в процессе управления трактором.

Три основных зоны осмотра дороги впереди: дальняя (30–120 секунд), средняя (12–15 секунд) и ближняя (4–6 секунд). Использование дальней зоны осмотра для получения предварительной информации об особенностях обстановки на дороге, средней для определения степени опасности объекта и ближней для перехода к защитным действиям. Особенности наблюдения за обстановкой в населенных пунктах и при движении по загородным дорогам. Навыки осмотра дороги сзади при движении передним и задним ходом, при торможении, перед поворотом, перестроением и обгоном. Контролирование обстановки сбоку через боковые зеркала заднего вида и поворотом головы. Преимущества боковых зеркал заднего вида панорамного типа. Способ отработки навыка осмотра контрольно-измерительных приборов. Алгоритм осмотра прилегающих дорог при проезде перекрестков.

Примеры составления прогноза (прогнозирования) развития штатной и нештатной ситуации. Ситуационный анализ дорожной обстановки.

Тема 6. Оценка тормозного и остановочного пути. Формирование безопасного пространства вокруг трактора при разных скоростях движения.

Время реакции тракториста. Время срабатывания тормозного привода. Безопасная дистанция в секундах и метрах. Способы контроля безопасной дистанции. Уровни допустимого риска при выборе дистанции. Время и пространство, требуемые на торможение и остановку при различных скоростях и условиях движения. Безопасный боковой интервал. Формирование безопасного пространства вокруг транспортного средства в различных условиях движения (по интенсивности, скорости потока, состояния дорог и метеорологических условий) и при остановке. Способы минимизации и разделения опасности. Принятие компромиссных решений в сложных дорожных ситуациях.

Тема 7. Техника управления трактором.

Посадка тракториста за рулем. Использование регулировок положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы.

Контроль за соблюдением безопасности при перевозке людей.

Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Действия тракториста по применению: световых и звуковых сигналов; включению систем очистки, обдува и обогрева стекол; очистки фар; включению аварийной сигнализации, регулирования систем обеспечения комфортности. Действия при аварийных показаниях приборов.

Приемы действия органами управления. Техника руления.

Пуск двигателя. Прогрев двигателя.

Начало движения и разгон с последовательным переключением передач. Выбор оптимальной передачи при различных скоростях движения. Торможение двигателем.

Действия педалью тормоза, обеспечивающие плавное замедление в штатных ситуациях и реализацию максимальной тормозной силы в нештатных режимах торможения, в том числе на дорогах со скользким покрытием.

Начало движения на крутых спусках и подъемах, на труднопроходимых и скользких участках дорог. Начало движения на скользкой дороге без буксования колес.

Особенности управления транспортным средством при наличии АБС.

Специфика управления транспортным средством с АКПП. Приемы действия органами управления АКПП. Выбор режима работы АКПП при

движении на крутых спусках и подъемах, на труднопроходимых и скользких участках дорог.

Тема 8. Действия тракториста при управлении трактором.

Силы, действующие на транспортное средство. Сцепление колес с дорогой. Резерв силы сцепления - условие безопасности движения.

Управление трактором в ограниченном пространстве, на перекрестках и в условиях ограниченной видимости, на крутых поворотах, подъемах и спусках, при буксировке. Управление трактором в сложных дорожных условиях и в условиях недостаточной видимости.

Способы парковки и стоянки трактора.

Выбор скорости и траектории движения в поворотах, при разворотах и в ограниченных проездах в зависимости от конструктивных особенностей трактора. Выбор скорости в условиях городского движения, вне населенного пункта и на автомагистралях.

Обгон и встречный разъезд.

Проезд железнодорожных переездов.

Преодоление опасных участков автомобильных дорог: сужение проезжей части, свежееуложенное покрытие дороги, битумные и гравийные покрытия, затяжной спуск и подъем, подъезды к мостам, железнодорожным переездам и другим опасным участкам. Меры предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог, применяемые при этом ограждения, предупредительные и световые сигналы.

Особенности движения ночью, в тумане и по горным дорогам.

Тема 9. Действия тракториста в нештатных ситуациях.

Условия потери устойчивости трактора при разгоне, торможении и повороте. Устойчивость против опрокидывания. Резервы устойчивости трактора.

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

Действия тракториста при возникновении юза, заноса и сноса. Действия тракториста при угрозе столкновения спереди и сзади.

Действия тракториста при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, при отказе усилителя руля, отрыве продольных или поперечной рулевых тяг привода рулевого управления.

Действия тракториста при возгорании и падении трактора в воду. Действия тракториста по эвакуации пассажиров из трактора.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА
дисциплины
«Первая помощь»

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ темы	Наименование обобщенных учебных элементов (темы)	Кол-во часов		
		всего	т/о	ПЗ
1.	Порядок оказания помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (далее – ДТП). Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи. Оказание первой психологической помощи пострадавшим в ДТП.	1	1	
2.	Правила и порядок осмотра пострадавшего. Оценка состояния пострадавшего.	2		2
3.	Средства первой помощи. Аптечка первой помощи (автомобильная). Профилактика инфекций, передающихся с кровью и биологическими жидкостями человека.	1		1
4.	Правила и способы извлечения пострадавшего из автомобиля. Основные транспортные положения. Транспортировка пострадавших.	2		2
5.	Сердечно-легочная реанимация (СЛР). Особенности СЛР при электротравме, утоплении. Первая помощь при нарушении проходимости верхних дыхательных путей.	3	1	2
6.	Первая помощь при острой кровопотере и травматическом шоке.	2	1	1
7.	Первая помощь при ранениях.	2	1	1
8.	Первая помощь при травме опорно-двигательной системы.	3	1	2
9.	Первая помощь при травме головы. Первая помощь при травме груди. Первая помощь при травме живота.	2	1	1
10.	Первая помощь при термических и химических ожогах, ожоговом шоке. Первая помощь при отморожении, переохлаждении. Первая помощь при перегревании.	1		1
11.	Первая помощь при острых отравлениях.	1	1	
12.	Первая помощь при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями (острые нарушения	2	1	1

	сознания, дыхания, кровообращения, судорожный синдром).			
13.	Первая помощь при политравме.	1		1
	Экзамен.	1	1	
	Всего за курс обучения	24	9	15

ПРОГРАММА

Тема 1. Порядок оказания помощи пострадавшим в ДТП. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи. Оказание первой психологической помощи пострадавшим в ДТП.

Теоретическое занятие по теме 1.

Понятие о видах ДТП и структуре дорожно-транспортного травматизма. Организация, виды помощи пострадавшим в ДТП. Понятие «первая помощь». Неотложные состояния, требующие проведения мероприятий первой помощи, правила и порядок их проведения. Порядок действий водителя на месте ДТП с пострадавшими. Правила и порядок осмотра места ДТП. Порядок вызова скорой медицинской помощи. Правило «золотого часа».

Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи пострадавшим в ДТП.

Основные правила, приемы и этапы оказания первой психологической помощи пострадавшим в ДТП. Особенности оказания помощи детям.

Тема 2. Правила и порядок осмотра пострадавшего. Оценка состояния пострадавшего.

Практическое занятие по теме 2.

Правила и порядок осмотра пострадавшего. Основные критерии оценки нарушения сознания, дыхания (частоты), кровообращения. Последовательность осмотра: голова, шея и шейный отдел позвоночника, грудь, живот, таз, конечности, грудной и поясничные отделы позвоночника. Отработка приемов определения пульса (частота) на лучевой и сонной артериях.

Тема 3. Средства первой помощи. Аптечка первой помощи (автомобильная). Профилактика инфекций, передающихся с кровью и биологическими жидкостями человека.

Практическое занятие по теме 3.

Понятие о средствах первой помощи. Устройства для проведения искусственной вентиляции легких способом «рот-устройство-рот» (лицевая маска с клапаном). Средства временной остановки наружного кровотечения (кровоостанавливающий жгут, перевязочные средства стерильные, нестерильные). Средства для иммобилизации. Виды носилок (табельные, импровизированные, жесткие, мягкие). Средства индивидуальной защиты рук.

Аптечка первой помощи (автомобильная). Состав, показания для использования.

Использование подручных средств для временной остановки наружного кровотечения, наложения повязок, иммобилизации, транспортировки, согревания пострадавших.

Соблюдение правил личной безопасности при оказании первой помощи. Простейшие меры профилактики инфекционных заболеваний, передающихся с кровью и биологическими жидкостями человека.

Тема 4. Правила и способы извлечения пострадавшего из автомобиля. Основные транспортные положения. Транспортировка пострадавших.

Практическое занятие по теме 4.

Порядок извлечения пострадавшего из автомобиля. Отработка приема «спасательный захват» для быстрого извлечения пострадавшего из автомобиля и транспортировки. Извлечение пострадавшего из-под автомобиля приемом «натаскивания» на носилки. Отработка приема снятия мотоциклетного шлема.

Понятие о «возвышенном положении», «положении полусидя», «противошоковом положении», «стабильном боковом положении». Транспортные положения, придаваемые пострадавшим при сильном кровотечении, травматическом шоке, при травме головы, груди, живота, костей таза, позвоночника (в сознании, без сознания). Отработка приема перевода пострадавшего в «стабильное боковое положение» из положения «лежа на спине», «лежа на животе».

Отработка традиционного способа перекидывания пострадавшего («скандинавский мост» и его варианты).

Приемы транспортировки пострадавших на руках одним или двумя спасателями.

Транспортировка пострадавшего при невозможности вызвать скорую медицинскую помощь. Особенности транспортировки при различных видах травм.

Тема 5. Сердечно-легочная реанимация (СЛР). Особенности СЛР при электротравме и утоплении. Первая помощь при нарушении проходимости дыхательных путей.

Теоретическое занятие по теме 5.

Причины внезапной смерти: внутренние, внешние. Достоверные признаки клинической и биологической смерти. Способы определения сознания, дыхания, кровообращения. Понятие о сердечно-легочной реанимации. Приемы восстановления и поддержания проходимости верхних дыхательных путей. Техника проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. Базовый реанимационный комплекс. Критерии эффективности СЛР. Ошибки и осложнения, возникающие при СЛР. Показания к прекращению СЛР. Особенности СЛР у детей. Особенности СЛР при утоплении (попадание транспортного средства в воду), электротравме.

Порядок оказания первой помощи при частичном и полном нарушении проходимости верхних дыхательных путей, вызванном инородным телом у пострадавших в сознании, без сознания. Особенности оказания первой помощи тучному пострадавшему, беременной женщине и ребенку.

Практическое занятие по теме 5.

Отработка приемов осмотра пострадавшего: определение сознания, дыхания, кровообращения. Отработка приемов восстановления проходимости верхних дыхательных путей: запрокидывание головы с выдвиганием подбородка, очищение ротовой полости от видимых инородных тел. Отработка приемов искусственного дыхания «рот ко рту», «рот к носу», с применением устройств для искусственного дыхания. Отработка приемов непрямого массажа сердца взрослому и ребенку. Отработка техники проведения базового реанимационного комплекса в соотношении 30 толчков : 2 вдоха (30:2). Повторение приема перевода пострадавшего в «стабильное боковое положение».

Отработка приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей пострадавшего.

Тема 6. Первая помощь при острой кровопотере и травматическом шоке.

Теоретическое занятие по теме 6.

Понятие «кровотечение», «острая кровопотеря». Компенсаторные возможности организма при кровопотере. Виды кровотечений: наружное, внутреннее, артериальное, венозное, капиллярное, смешанное. Признаки кровопотери.

Способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерий, максимальное сгибание конечности в суставе, наложение давящей повязки, наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгута-закрутки, ремня). Правила наложения, осложнения, вызванные наложением кровоостанавливающего жгута. Им-

мобилизация, охлаждение места травмы. подручные средства, используемые для изготовления импровизированного жгута. Порядок оказания первой помощи при сильном наружном кровотечении. Порядок оказания первой помощи при носовом кровотечении.

Понятие о травматическом шоке, причины, признаки, порядок оказания первой помощи. Мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока. Простейшие приемы обезболивания: придание физиологически выгодного (удобного) положения, иммобилизация, охлаждение места травмы.

Практическое занятие по теме 6.

Отработка приемов временной остановки наружного кровотечения. Отработка техники пальцевого прижатия артерий (сонной, подключичной, подмышечной, плечевой, бедренной); максимальное сгибание конечности в суставе; наложение давящей повязки на рану; наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгута-закрутки, ремня). Отработка порядка оказания первой помощи при травматическом шоке: устранение основной причины травматического шока (временная остановка кровотечения, иммобилизация), восстановление и поддержание проходимости верхних дыхательных путей, придание противошокового положения, согревание пострадавшего.

Тема 7. Первая помощь при ранениях.

Теоретическое занятие по теме 7.

Понятие о травмах, виды травм. Ранения, виды ран. Понятие о политравме. Опасные осложнения ранений: ранние (острая кровопотеря, шок, повреждения жизненно важных органов), поздние (инфекционные). Правила и порядок оказания первой помощи при ранениях. Мероприятия первой помощи при ранениях: остановка кровотечения, наложение повязки, обезболивание (простейшие приемы). Виды повязок. Табельные и подручные перевязочные средства.

Практическое занятие по теме 7.

Наложение повязок на различные анатомические области тела человека. Правила, особенности, отработка приемов наложения повязок.

Тема 8. Первая помощь при травме опорно-двигательной системы.

Теоретическое занятие по теме 8.

Понятие «травма опорно-двигательной системы»: ушибы, вывихи, повреждения связок, переломы (открытые, закрытые). Биомеханика автомобильной травмы. Основные признаки повреждения опорно-двигательной системы при травме. Достоверные признаки открытых переломов. Опасные осложнения переломов: кровотечение, травматический шок. Принци-

пы оказания первой помощи. Понятие «транспортная иммобилизация». Использование подручных средств и для иммобилизации. Типичные ошибки иммобилизации. Способы иммобилизации при травме ключицы, плечевой кости, костей предплечья, бедренной кости, костей голени.

Основные проявления травмы шейного, грудного, поясничного отделов позвоночника с повреждением спинного мозга, без повреждения спинного мозга. Транспортные положения, особенности перекладывания. Основные проявления травмы таза. Транспортное положение. Приемы фиксации костей таза.

Практическое занятие по теме 8.

Отработка приемов первой помощи при открытых и закрытых переломах. Иммобилизация подручными средствами при скелетной травме верхних и нижних конечностей: ключицы, плечевой кости, костей предплечья, бедренной кости, костей голени. Аутоиммобилизация верхних и нижних конечностей. Наложение шейной шины, изготовленной из подручных материалов.

Отработка приема придания транспортного положения пострадавшему с травмой таза, приемы фиксации костей таза.

Тема 9. Первая помощь при травме головы. Первая помощь при травме груди. Первая помощь при травме живота.

Теоретическое занятие по теме 9.

Травма головы, первая помощь. Особенности ранений волосистой части головы. Порядок оказания первой помощи. Особенности оказания первой помощи при травмах глаза и носа.

Основные проявления черепно-мозговой травмы. Порядок оказания первой помощи. Особенности наложения повязки при открытой черепно-мозговой травме. Транспортное положение.

Травма груди, первая помощь. Основные проявления травмы груди. Понятие об открытом пневмотораксе, острой дыхательной недостаточности. Порядок оказания первой помощи. Особенности наложения повязки при открытой травме груди. Особенности наложения повязки на рану груди с инородным телом. Транспортное положение.

Травма живота, первая помощь. Основные проявления травмы живота. Закрытая травма живота с признаками внутреннего кровотечения и повреждения полых органов. Порядок оказания первой помощи. Особенности наложения повязок на рану при выпадении органов брюшной полости, при наличии инородного тела в ране. Транспортные положения при закрытой травме живота с признаками внутреннего кровотечения и при сильной боли.

Практическое занятие по теме 9.

Наложение бинтовых повязок на раны волосистой части головы, при травмах глаза, уха, носа.

Отработка приемов оказания первой помощи пострадавшему с черепно-мозговой травмой. Придание транспортного положения пострадавшему в сознании, без сознания. Наложение повязки при подозрении на открытый перелом костей черепа.

Отработка приемов и порядка оказания первой помощи пострадавшему с травмой груди. Наложение повязки при открытой травме груди. Наложение повязки при наличии инородного тела в ране. Придание транспортного положения при травме груди.

Отработка приемов оказания первой помощи при закрытой и открытой травмах живота, при наличии инородного тела в ране и выпадении в рану органов брюшной полости.

Тема 10. Первая помощь при термических и химических ожогах, ожоговом шоке. Первая помощь при отморожении и переохлаждении. Первая помощь при перегревании. (2)

Практическое занятие по теме 10.

Ожоговая травма, первая помощь.

Виды ожогов. Основные проявления. Понятие о поверхностных и глубоких ожогах. Ожог верхних дыхательных путей, отравление угарным газом и продуктами горения, основные проявления. Порядок оказания первой помощи.

Отработка приемов и порядка оказания первой помощи при термических и химических ожогах, ожоге верхних дыхательных путей.

Холодовая травма, первая помощь.

Виды холодовой травмы. Основные проявления переохлаждения (гипотермии), порядок оказания первой помощи, способы согревания. Основные проявления отморожения, оказание первой помощи.

Перегревание, первая помощь.

Факторы, способствующие развитию перегревания (гипертермии). Основные проявления, оказание первой помощи.

Тема 11. Первая помощь при острых отравлениях.

Теоретическое занятие по теме 11.

Влияние употребления водителем этанола и этанолосодержащих жидкостей, медикаментов (антигистаминных, седативных, антидепрессантов), наркотических веществ на управление транспортным средством.

Отравления, пути попадания ядов в организм. Признаки острого отравления. Порядок оказания первой помощи при попадании отравляющих веществ в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт, через кожу.

Основные проявления отравлений выхлопными газами, эксплуатационными жидкостями, бензином, этиленгликолем. Порядок оказания первой помощи.

Основные проявления отравлений этанолом и этанолсодержащими жидкостями, порядок оказания первой помощи.

Тема 12. Порядок оказания первой помощи при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями (острые нарушения сознания, дыхания, кровообращения, судорожный синдром).

Теоретическое занятие по теме 12.

Влияние состояния здоровья и усталости водителя на безопасное управление транспортным средством. Признаки утомления водителя, появляющиеся в процессе вождения: соматические, психоэмоциональные.

Острые нарушения сознания. Кратковременная потеря сознания (обморок) и нарушение сознания при тяжелых заболеваниях. Причины, основные направления, первая помощь.

Острые нарушения дыхания. Приступ удушья и другие острые нарушения дыхания. Причины, основные направления, первая помощь.

Острое нарушение кровообращения. Острый сердечный приступ. Причины, основные проявления, первая помощь.

Понятие «судороги». Эпилептический припадок. Причины, основные проявления, первая помощь. Типичные ошибки при оказании первой помощи.

Практическое занятие по теме 12.

Решение ситуационных задач по темам: «Острые нарушения сознания (обморок, кома)», «Острые нарушения дыхания (удушье)», «Острые нарушения кровообращения (сердечный приступ)», «Судорожный синдром». Отработка порядка оказания первой помощи.

Тема 13. Первая помощь при политравме.

Практическое занятие по теме 13.

Решение ситуационных задач по теме: «Политравма» для повторения и закрепления приемов и порядка оказания первой помощи пострадавшим в ДТП.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА
Производственного обучения

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ задания	Наименование обобщенных учебных элементов (задания)	Кол-во часов
1.	Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских.	2
2.	Слесарные работы.	30
3.	Ремонтные работы	76
	Всего за курс обучения	108

ПРОГРАММА

Тема 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.

Противопожарные 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

Тема 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.

Разметка по шаблонам. Заточка и заправка разметочных инструментов.

Рубка металла. Рубка листовой стали по уровню губок тисков. Вырубание на плите заготовок различной конфигурации из листовой стали. Обрубание кромок под сварку, выступов и 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, квадратной, круглой и угловой стали слесарной ножовкой и в тисках. Резка труб с креплением в трубозажиме и в тисках. Резка листового материала ручными ножницами.

Опиливание металла. Основные приемы опилования 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 линейек, лимбов и т.д.

Сверление с применением 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 шарберов 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.

Тема 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 шиповых 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. Выбраковка деталей и их замена. Сборка и регулировка механизмов. Притирка. Контроль качества выполнения работ.

Ремонт тракторных колес. Разборка колес. Дефектация. 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 обкатки двигателей. Ознакомление с режимами обкатки и применяемым оборудованием.

Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА
обучения вождению трактора

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ темы	Наименование обобщенных учебных элементов (темы)	Кол-во часов
	Первоначальное обучение вождению	
1.	Посадка. Ознакомление с рычагами, педалями и контрольными приборами трактора.	1
2.	Приемы управления трактором.	1
3.	Вождение трактора с переключением передач в восходящем и нисходящем порядках и с применением направления.	2
4.	Остановка в заданном месте, развороты.	2
5.	Маневрирование в ограниченных проездах.	2
6.	Сложное маневрирование.	2
	Контрольное занятие.	1
	Обучение практическому вождению в условиях реального дорожного движения	
7.	Вождение трактора в условиях реального дорожного движения	3
	Экзамен.	1
	Всего за курс обучения	15

ПРОГРАММА

Первоначальное обучение вождению

Задание 1. Посадка. Ознакомление с рычагами, педалями и контрольными приборами трактора.

Общее ознакомление с органами управления, контрольно-измерительными приборами. Посадка в трактор.

Тренировка в регулировании положения сидения, подаче предупредительного сигнала, включении стеклоочистителей, системы освещения.

Ознакомление со схемой переключения передач.

Задание 2. Приемы управления трактором.

Освоение техники руления.

Тренировка в управлении рычагами и педалями.

Пуск двигателя: установка рычагов и подготовка системы питания, пуск пускового двигателя, пуск основного двигателя.

Задание 3. Вождение трактора с переключением передач в восходящем и нисходящем порядках и с применением направления.

Разгон. Движение по прямой с переключением передач в восходящем и нисходящем порядке. Движение по прямой. Способы перехода на низшую передачу (последовательный и без соблюдения последовательности). Способы торможения. Кратковременные остановки, длительная стоянка на уклоне и подъеме.

Движение передним ходом по кольцевому маршруту. Разгон и торможение с остановками у стоп-линии. Поворота направо и налево, между препятствиями.

Движение задним ходом по прямой с использованием различных способов наблюдения за дорогой. Движение задним ходом с поворотами налево и направо. Движение задним ходом между ограничениями, остановка.

Работа по техническому обслуживанию.

Задание 4. Остановка в заданном месте, развороты.

Остановка при движении передним и задним ходом, на обочине, у выбранного ориентира, у дорожного знака, у тротуара (параллельно, под углом 45 и 90 градусов). Подъезд к ограничителю передним и задним ходом. Развороты без применения заднего хода.

Задание 5. Маневрирование в ограниченных проездах.

Въезд в ворота с прилегающей и противоположной сторон дороги передним и задним ходом. Выезд из ворот передним и задним ходом с поворотами налево и направо. Проезд по «змейке» передним ходом. Разворот на ограниченном участке с применением заднего хода. Въезд в габаритный дворик, разворот с применением заднего хода.

Задание 6. Сложное маневрирование.

Постановка трактора в "бокс" передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево).

Постановка на габаритную стоянку. Движение по габаритному тоннелю задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево). Начало движения на подъеме.

Задание 6. Сложное маневрирование.

Постановка трактора в "бокс" передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево).

Контрольное занятие

На трактородроме (площадке для учебной езды) проверяются: пуск двигателя, начало движения, вождение трактора по прямой и с поворотами

на разных передачах, вождение трактора задним ходом, начало движения на подъеме, разгон и торможение у заданной линии.

Обучение практическому вождению в условиях реального дорожного движения

Задание 7. Сложное маневрирование.

Отработка навыка движения глаз. Выезд на улицы города (населенного пункта). Движение в транспортном потоке. Остановка и начало движения. Движение на подъемах и спусках с остановками и началом движения. Отработка приемов парковки.

Проезд перекрестка. Действия тракториста при проезде перекрестка. Оценка перекрестка (обзорность, число полос, наличие транспорта и т.д.). Перестроение. Действия по сигналу светофора (регулирующего). Выбор траектории движения. Проезд нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог в прямом направлении, с поворотом направо и налево, разворотами для движения в обратном направлении. Движение через железнодорожный переезд. Выбор скорости движения. Пользование контрольно-измерительными приборами.

Содержание

1. Пояснительная записка	3
2. Профессиональная характеристика	5
3. Учебный план	7
4. Тематический план и программа дисциплины «Устройство»	8
5. Тематический план и программа дисциплины «Техническое обслуживание и ремонт»	15
6. Тематический план и программа дисциплины «Основы законодательства в сфере дорожного движения»	18
7. Тематический план и программа дисциплины «Основы безопасного управления трактором»	26
8. Тематический план и программа дисциплины «Первая помощь»..	31
9. Тематический план и программа производственного обучения	39
10. Тематический план и программа обучения вождению трактора	42