

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 18.02.2021 15:55:41

Уникальный идентификатор:

5258223550ea9fbb2372631609b644873d898fab67558916288f913a1351fae

**Согласовано:**

Начальник инспекции Гостехнадзора  
в Белгородской области



С.И. Новиков

« 28 » 03 20 16 год

**Утверждаю:**

Ректор

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ



А.В. Турьянский

03 20 16 год

**Согласовано:**

Проректор по учебной работе  
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

П.И. Бреславец

« 28 » 03 20 16 год

**Согласовано:**

Заместитель директора – руко-  
водитель комбината профес-  
сиональной подготовки  
УНИЦ «Агротехнопарк»

Е.А. Мартынов

« 28 » 03 20 16 год

# ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ

«Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»  
категорий В, С

п. Майский

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по профессии 110800.02 «Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства», в соответствии с постановлением Правительства РФ от 12.07.1999 N 796 (ред. от 17.11.2015) "Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)".

**Разработчики:**

старший преподаватель кафедры «Технический сервис в АПК», кандидат технических наук Михайлов Василий Андреевич.

старший преподаватель кафедры «Общетехнические дисциплины», Наседкин Геннадий Иванович.

**Согласовано:**

Начальник инспекции Ростехнадзора  
Белгородского района

  
С.В. Ветренко

## **Содержание**

### **1 Общие положения**

1.1 Образовательная программа профессиональной подготовки, реализуемая вузом по рабочей профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» категории «В», «С».

1.2 Нормативные документы для разработки ОП по рабочей профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» категории «В», «С»

1.3 Общая характеристика образовательной программы профессиональной подготовки

**2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП по рабочей профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» категории «В», «С»**

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности выпускника

2.2 Виды профессиональной деятельности выпускника

**3 Компетенции выпускника ОП по рабочей профессии, формируемые в результате освоения данной ОП.**

**4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП по рабочей профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» категории «В», «С»**

4.1 Учебный план подготовки слушателя

**5 Фактическое ресурсное обеспечение ОП по рабочей профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» категории «В», «С»**

**6 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОП по рабочей профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» категории «В», «С»**

**7 Приложения**

## **1 Общие положения**

**1.1 Образовательная программа профессиональной подготовки, реализуемая Белгородским государственным аграрным университетом имени В.Я. Горина по рабочей профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» категории «В», «С»** представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную вузом с учетом требований рынка труда на основе законодательных и нормативных актов Министерства образования и науки РФ, Института труда (НИИ труда) Минтруда России, Центральным бюро нормативов по труду (ЦБНТ) Минтруда России, Всероссийским научно-исследовательским институтом классификации, терминологии и информации по стандартизации и качеству (ВНИИКИ) Госстандарта России.

ОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки слушателя по данной ОП и включает в себя: учебный план, пояснительную записку к учебному плану, рабочие программы предметов и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки слушателей, а также программы учебной и производственной практик и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной программы.

**1.2 Нормативные документы для разработки ОП по рабочей профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» категории «В», «С»**

Нормативно-правовую базу разработки ОП по рабочей профессии составляют ФЗ Российской Федерации «Об образовании» (от 10 июня 1992 года №3266-1)

1 О введении модели учебного плана для профессиональной подготовки персонала по рабочим профессиям. Приказ Министерства образования РФ от 21 октября 1994 г. № 407.

2 Приказ Минобразования России от 18.06. 1997 г. № 1221 “Об утверждении требований к содержанию дополнительных образовательных программ”

3 «Общероссийский классификатор профессий рабочих должностей служащих и тарифных разрядов» (в дальнейшем, Общероссийский классификатор), (М., 2000 г. ОК 016-94 изд. Минтруд России, Госстандарт России с дополнениями и изменениями).

4 Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) (выпуска 1-69; Москва, 1999-2000 гг. изд. Министерство труда и социального развития Российской Федерации).

5 Приказ Минобразования России от 29.10. 2001 № 3477 “Об утверждении перечня профессий профессиональной подготовки»

6 Рекомендации к разработке учебных планов и программ для краткосрочной подготовки граждан по рабочим профессиям. Основные требования. Разработаны Институтом развития профессионального образования Министерства образования РФ в 1999 году. Рассмотрены и согласованы в Минобразовании России 25.04. 2000 № 186/17-11

7 Модель учебного плана для профессиональной подготовки персонала по рабочим профессиям (М., 1994 г., приказ Минобразования России № 407 от 21.10.94 г.)

8 Перечень основных профессий рабочих промышленных производств (объектов) подконтрольных Госгортехнадзору России, программы, обучения которых должны согласовываться с органами государственного надзора в области промышленной безопасности (М., 1998 г., изд. Федеральный горный и промышленный надзор России).

9 Библиотечка правил безопасности в различных отраслях промышленности (М., 1995-2000 гг, НПО ОБТ)

10 Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 29.07.2005 г. № 485 (Об утверждении положения о порядке финансирования мероприятий по содействию занятости населения и социальной поддержке населения и социальной поддержке безработных граждан)

11 Приказ Федеральной службы занятости России от 02.02.1994г. № 15 (Об утверждении Положения об организации профессиональной ориентации в Федеральной государственной службе занятости)

12 Приказ Министерства труда и социального развития РФ № 18 от 11.02.2002г. (Об утверждении методических рекомендаций по организации в территориальных органах Минтруда России по вопросам занятости населения, государственных учреждениях - центрах занятости населения конкурсов на размещение заказов на профессиональную подготовку, повышение квалификации и переподготовку безработных граждан и незанятого населения)

13 Устав университета

14 Положение о комбинате профессиональной подготовки.

### ***1.3 Общая характеристика образовательной программы профессиональной подготовки***

#### ***1.3.1 Цель (миссия) ОП по рабочей профессии***

ОП по рабочей профессии имеет своей целью развитие у слушателей личностных качеств, а также формирование общекультурных универсальных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями нормативно-правовой документацией по профессиональной подготовке.

***1.3.2 Срок освоения ОП по рабочей профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» категории «В», «С» в соответствии с учебным планом 3 месяца***

#### ***1.3.3 Трудоемкость ОП по рабочей профессии***

по учебному плану составляет 453 часа, в том числе отведено на теоретическое обучение 429 часов, практические - 16 часов, консультации -2 часа, квалификационный экзамен 6 часов.

## **2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП по рабочей профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» категории «В», «С»**

### *2.1 Область и объекты профессиональной деятельности слушателя*

Профессиональная подготовка «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» категории «В», «С»

### *2.3 Виды профессиональной деятельности слушателя*

При управлении трактором с мощностью двигателя свыше 25,7 до 44,1 кВт (свыше 35 до 60 л. с.) работающим на жидком топливе, при транспортировке различных грузов, машин, механизмов, металлоконструкций и сооружений разной массы и габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств наблюдение за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов. Заправка трактора топливом и смазывание трактора и всех прицепных устройств. Выявление и устранение неисправностей в работе трактора. Производство текущего ремонта и участие во всех других видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.

## **3 Компетенции выпускника ОП по рабочей профессии, формируемые в результате освоения данной ОП**

Принцип работы и устройство обслуживаемого трактора; правила уличного движения; правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов; правила производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами; способы выявления и устранения недостатков в работе трактора; мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений; порядок оформления приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы или выполненные работы.

## **4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП по рабочей профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» категории «В», «С»**

В соответствии с нормативными и законодательными актами Министерства образования и науки РФ, Института труда (НИИ труда) Минтруда России, Центральным бюро нормативов по труду (ЦБНТ) Минтруда России, Всероссийским научно-исследовательским институтом классификации, терминологии и информации по стандартизации и качеству (ВНИИКИ) Госстандарта России содержание и организация образовательного процесса регламентируется учебным планом, рабочими программами предметов, материалами, обеспечивающими качество подготовки слушателей, программами учебной и производственной практик, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующей образовательной программы.

**4.1 Учебный план подготовки слушателя «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» категории «В», «С»**

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН  
профессиональной подготовки  
«Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»  
категории «В», «С»**

№ п/п	ПРЕДМЕТЫ	Часов
<b>1.</b>	Устройство* Лекции ЛПЗ	<b>92</b> 32 60
<b>2.</b>	Техническое обслуживание и ремонт** Лекции ЛПЗ	<b>50</b> 20 30
<b>3.</b>	Правила дорожного движения Лекции ЛПЗ	<b>80</b> 52 28
<b>4.</b>	Основы управления и безопасность движения Лекции	<b>48</b> 48
<b>5.</b>	Оказание первой медицинской помощи теория	<b>24</b> 24
<b>6.</b>	Производственное обучение	<b>121</b>
<b>И Т О Г О</b>		<b>415</b>
Консультации		12
Экзамены		2
1.«Устройство», «Техническое обслуживание и ремонт» 2.«Правила дорожного движения», «Основы управления и безопасность движения» 3. Вождение – 16 часов Зачет: «Оказание первой медицинской помощи»		
Квалификационный экзамен-8 часов		
<b>В С Е Г О</b>		<b>453</b>

\* Раздел может быть освоен в рамках учебного процесса по ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц (МДК.01.01 Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин; МДК.01.02 Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе).

\*\* Раздел может быть освоен в рамках учебного процесса по ПМ.03 Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов (МДК.03.01 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов).

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА  
ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «УСТРОЙСТВО»**

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1.	Классификация и общее устройство тракторов	2
2.	Двигатели тракторов	14
3.	Шасси тракторов	12
4.	Электрооборудование тракторов	4
	Итого:	32

**Программа**

Тема 1. Классификация и общее устройство тракторов

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

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. 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, применяемого 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

ние, 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 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). 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 ПО ПРЕДМЕТУ  
«УСТРОЙСТВО»**

№ п/п	Задания	Кол-во часов
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	6
9.	Ходовая часть и рулевое управление колесных тракторов	6
10.	Тормозные системы колесных тракторов	6
11.	Гидропривод и рабочее оборудование тракторов	3
12.	Электрооборудование тракторов	6
13.	Тракторные прицепы	3
	Всего	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 следует соблюдать 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 должна быть отражена в инструкционно-технологических картах. В тех случаях, когда разборочно-сборочные работы трудоемки, и учебного времени занятия для выполнения задания недостаточно, рекомендуется иметь на рабочих местах 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. Распределительный механизм 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 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 гидроприжимная муфта блокировки дифференциала.

Раздаточная коробка. Дифференциал переднего ведущего моста.

Конечная передача переднего моста.

### **Задание 9. Ходовая часть и рулевое управление колесных тракторов**

Рамы; соединительные устройства, прицепные устройства.

Колеса, диски, шины. Передний мост, подвеска.

Амортизаторы, рессоры.

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

### **Задание 10. Тормозные системы колесных тракторов**

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

### **Задание 11. 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 12. 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 расположение 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 13. Тракторные прицепы

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

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

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1.	Основы материаловедения	4
2.	Техническое обслуживание тракторов	6
3.	Ремонт тракторов	10
	Итого	20

**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 ПО ПРЕДМЕТУ  
«ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ»**

№ п/п	Задания	Кол-во часов
1.	Оценка технического состояния тракторов и проведение ежесменного технического обслуживания (ЕТО)	12
2.	Первое техническое обслуживание колесного трактора	6
3.	Второе техническое обслуживание колесного трактора	12
	Итого	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 трактора

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

Контроль качества работы. Охрана окружающей среды.

Безопасность труда.

Задание 3. 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.

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

№ п/п	Наименование разделов и тем занятий	Количество часов		
		Всего	из них на занятия	
			Теор.	Практ-е
1.	Общие положения. Основные понятия и термины	4	4	-
2.	Дорожные знаки	10	10	-
3.	Дорожная разметка и ее характеристики	2	2	-
	Практическое занятие по темам 1-3	6	-	6
4.	Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин	8	8	-
5.	Регулирование дорожного движения	4	4	-
	Практическое занятие по темам 4-5	8	-	8
6.	Проезд перекрестков	8	8	-
7.	Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов	4	4	
	Практическое занятие по темам 6-7	14	-	14
8.	Особые условия движения	4	4	
9.	Перевозка грузов	2	2	-
10.	Техническое состояние и обслуживание трактора	4	4	-
11.	Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения	2	2	-
	<b>Всего</b>	<b>80</b>	<b>52</b>	<b>28</b>

**Программа**

**Тема 1. Общие положения. Основные понятия и термины**

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

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

Документы, которые 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. Действия тракториста при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком.

Знаки приоритета. Назначение. Название и место установки каждого знака. Действия 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.

Действия 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 характеристики

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 поворотов и рукой. Случаи, разрешающие применение звуковых сигналов. Использование предупредительных сигналов при обгоне. Включение ближнего света фар в светлое время суток. Аварийная ситуация и ее предупреждение.

Опасные последствия несоблюдения правил подачи предупредительных сигналов.

Начало движения, изменение направления движения. Обязанности 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 двух лет. Запрещения при выборе скоростного режима. Выбор дистанции и интервалов. Особые требования для тракториста тихоходных и большегрузных самоходных 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 и встречного разъезда.

Остановка и стоянка. Порядок остановки 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.

Опасные последствия несоблюдения правил остановки и стоянки.

#### Тема 5. Регулирование дорожного движения

Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофора и действия трактористов в соответствии с этими сигналами. Реверсивные светофоры. Регулирование 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 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. Действия 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 движений 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 фар, фары-прожектора, фары-искателя и задних противотуманных фонарей, 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

Правила 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 9. 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»**

№ тем	Наименование разделов и тем занятий	Кол-во часов
	<b>Раздел 1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАКТОРАМИ</b>	
1.1	Техника управления трактором	6
1.2	Дорожное движение	2
1.3	Психофизиологическое и психические качества тракториста	2
1.4	Эксплуатационные показатели тракторов	2
1.5	Действия тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения	6
1.6	Дорожные условия и безопасность движения	6
1.7	Дорожно-транспортные происшествия	6
1.8	Безопасная эксплуатация тракторов	6
1.9	Правила производства работ при перевозке грузов	2
	Итого:	38
	<b>Раздел 2. ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ТРАКТОРИСТА</b>	
2.1	Административная ответственность	2
2.2	Уголовная ответственность	2
2.3	Гражданская ответственность	2
2.4	Правовые основы охраны природы	2
2.5	Право собственности на трактор	1
2.6	Страхование тракториста и трактора	1
	Итого:	10
	Всего:	48

**Программа**

***Раздел I. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАКТОРАМИ***

***Тема 1.1. Техника управления трактором***

Посадка тракториста.

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

Приемы действия органами управления.

Скорость движения и дистанция. Изменение скорости на поворотах, разворотах и в ограниченных проездах.

Встречный разъезд на улицах с небольшим и интенсивным движением.

Проезд железнодорожных переездов.

## Тема 1.2. 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 и экологичности дорожного движения.

Требования по безопасности движения, предъявляемые к трактору.

## Тема 1.3. Психофизиологические и психические качества тракториста

Зрительное восприятие. Поле зрения. Восприятие расстояния и скорости самоходной машины. Избирательность восприятия информации. Направления взгляда. Слепение. 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 реакции 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. Взаимоотношения с другими участниками дорожного движения, представителями органов милиции и гостехнадзора.

## Тема 1.4. Эксплуатационные показатели тракторов

Показатели эффективного и безопасного выполнения транспортной работы: габаритные размеры, параметры массы, грузоподъемность (вместимость), 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 с дорогой. Резерв силы сцепления - условия безопасности движения. Сложение продольных и поперечных сил. Устойчивость против опрокидывания. Резервы устойчивости трактора.

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

## Тема 1.5. Действия тракториста в нештатных (критических) режимах движения

Управление в ограниченном 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, при падении в воду, попадания провода электролинии высокого напряжения на самоходную машину, при ударе молнии.

Понятие об эффективности управления. Безопасность – условие эффективной работы трактора.

## Тема 1.6. 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, свежееуложенное 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 1.7. Дорожно-транспортные происшествия

Понятия 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 1.8. 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, влияющие на безопасную эксплуатацию трактора.

Требования к тракторному прицепу, обеспечивающие безопасность эксплуатации.

Экологическая безопасность.

#### Тема 1.9. 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.

## ***РАЗДЕЛ 2. ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ТРАКТОРИСТА***

### Тема 2.1. Административная ответственность

Понятие об административной ответственности.

Административные правонарушения. Виды административных правонарушений.

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

#### Тема 2.2. 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 преступления при эксплуатации трактора.

Условия наступления уголовной ответственности.

#### Тема 2.3. 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 2.4. 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 2.5. Право собственности на трактор

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

Налог с владельца трактора.

Документация на трактор.

#### Тема 2.6. Страхование тракториста и трактора

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»**

№ п/п	Наименование разделов и тем занятий	Количество часов		
		Всего	из них на занятия	
			Теор.	Практ-е
1.	Основы анатомии и физиологии человека	1	1	-
2.	Структура дорожно-транспортного травматизма. Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики	1	1	-
3.	Угрожающие жизни состояния при механических и термических поражениях	2	2	-
4.	Психические реакции при авариях. Острые психозы. Особенности оказания помощи пострадавшим в состоянии неадекватности	1	1	-
5.	Термические поражения	1	1	-
6.	Организационно-правовые аспекты оказания помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях	1	1	-
7.	Острые, угрожающие жизни терапевтические состояния	1	1	-
8.	Проведение сердечно-легочной реанимации, устранение асфиксии при оказании первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП	3	-	3
9.	Остановка наружного кровотечения	3	-	3
10.	Транспортная иммобилизация	3	-	3
11.	Методы высвобождения пострадавших, извлечения из машины; их транспортировка, погрузка в транспорт	2	-	2
12.	Обработка ран. Десмургия	3	-	3
13.	Пользование индивидуальной аптечкой	2	-	2
	Итого	24	8	16

**Программа**

Тема 1. Основы анатомии и физиологии человека

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

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

Характеристика транспортных средств, приспособления, предохраняющие от травм при ДТП. Статистика повреждений при ДТП, их локализация и степень тяжести. Влияние фактора времени при оказании медицинской помощи пострадавшим. Повреждения,

характерные для лобового столкновения, удара в бок, резкого торможения, переворачивания. Повреждения при ударе о рулевое колесо. Типичные повреждения при наезде на пешехода.

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

### Тема 3. Угрожающие жизни состояния при механических и термических поражениях

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

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

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

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

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

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

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

### Тема 5. Термические поражения

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

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

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

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

### Тема 7. Острые, угрожающие жизни терапевтические состояния

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

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

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

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

Восстановление функции внешнего дыхания. Очищение ротовой полости тампоном, обеспечение проходимости верхних дыхательных путей. Проведение искусственного дыхания «изо рта в рот», «изо рта в нос». Использование воздуховода. Техника закрытого массажа сердца. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации одним или

двумя спасателями. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации пострадавшим с повреждениями лица, открытыми повреждениями грудной клетки, множественными переломами ребер.

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

Тема 9. Остановка наружного кровотечения  
(Практические навыки - см. приложение п. 9)

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

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

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

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

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

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

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

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

Комплектация индивидуальной аптечки. Навыки применения ее содержимого.

## **5 Фактическое ресурсное обеспечение ОП по рабочей профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» категории «В», «С»**

Библиотечный фонд достаточно укомплектован учебной литературой для обеспечения образовательного процесса, кроме того, имеется доступ к электронной библиотеке, интернет-ресурсам.

## **6 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОП по рабочей профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» категории «В», «С»**

В соответствии с требованиями профессиональной подготовки по рабочим профессиям оценка качества освоения слушателями образовательной программы включает промежуточную аттестацию и квалификационный экзамен слушателей.

## **7 Приложения**

## Приложение 1

### Сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием ФБГОУ ВО Белгородский ГАУ

#### «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» категории «В», «С»

№ п/п	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования
1	Устройство и назначение тракторов	Аудитория № 812 Двигатель в разрезе Д-440, Макет дизеля СМД-62, Стенд испытания масляных насосов, Двигатель Д-240 -2шт, Роторно-поршневой, Д-37, Макет масляной системы и систем охлаждения. Набор деталей: - КШМ, ГРМ, Система охлаждения, смазочных систем, систем питания, системы пуска вспомогательным бензиновым двигателем. Комплект плакатов по электронной системе.	оперативное управление
Аудитория № 813 КИ-22-05 – 4 стенда по испытанию дизельной топливной аппаратуры, Стенд по испытанию подкачивающей помпы, Стенд по проверке угла впрыска топливных насосов, Стенд для проверки секций на гидроплотность,		оперативное управление	
Выставочный зал лабораторно-учебного корпуса Силовой агрегат МТЗ-82, Детали КПП К-700, Коробка в разрезе Т-150. Сцепление на стойке. Набор деталей сцепления.		оперативное управление	
8	Основы управления, безопасность движения	Аудитория № 806 Видеопроектор с компьютером для иллюстрации учебных материалов (CD и DVD). Плакаты (комплекты).	оперативное управление
9	Правила дорожного движения	Аудитория № 809 Стенды: «Дорожные знаки», «Светофоры», «Дорожная разметка». Видеопроектор с компьютером для иллюстрации учебных материалов (CD и DVD). Плакаты (комплекты).	оперативное управление
10	Оказание первой медицинской помощи	Аудитория № 809 Медицинская аптечка первой помощи при травмах и заболеваниях. Видеопроектор с компьютером для иллюстрации учебных материалов (CD и DVD). Плакаты по оказанию первой помощи при травмах. Тренажер – манекен для отработки приемов оказания первой помощи Максим-3	оперативное управление

## Приложение 2

### Сведения о местах проведения практического вождения ФБГОУ ВО Белгородский ГАУ «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» категории «В», «С»

№ п/п	Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Место проведения практики	Реквизиты и сроки действия договоров
	Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства		
1	Практическое обучение вождению на тракторе на полигоне	Полигон ФБГОУ ВО Белгородский ГАУ	Постоянный договор со структурным подразделением ФБГОУ ВО Белгородский ГАУ
2	Практическое обучение вождению на тракторе по утвержденным Гостехнадзором маршрутам	Полигон ФБГОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский	Постоянный договор со структурным подразделением ФБГОУ ВО Белгородский ГАУ