ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КЕМЕРОВСКИЙ АГРАРНЫЙ ТЕХНИКУМ» ИМЕНИ Г.П. ЛЕВИНА

СОГЛАСОВАННО
Начальник Управления
гостехнадзора Кузбасса
_____ Е.А. Сионихин
«11» июня 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГПОУ КАТ
им. Г.П. Левина
_____ В.А. Римша
«11» июня 2021 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

трактористов-машинистов сельскохозяйственного производства категорий «B, C, D, E»

(основная программа профессионального обучения)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ	СТР
Пояснительная записка	3
Рабочий учебный план	9
Рабочие программы учебных предметов	10
Условия реализации программы	28
Система оценки результатов освоения программы	30
Учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию программы	31

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа профессиональной подготовки трактористов- машинистов сельскохозяйственного производства категорий «В, С, D, Е» разработана на основе примерных программ подготовки трактористов категории «В», «С», «D», «Е», утвержденных утв. первым заместителем Министра образования РФ В.М.Журавским 24 сентября 2001 г. (институт развития профессионального образования, Москва 2001), в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 12 июля 1999 г. № 796 «Об утверждении Правил Допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)» с изменениями и дополнениями 15 июня 2009 г., 6 мая 2011 г., 24 декабря 2014 г., 17 ноября 2015 г., 26 апреля, 19 сентября 2020 г.

При разработке образовательной программы учитывались требования:
Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Содержание программы представлено учебным планом, рабочими программами учебных дисциплин, планируемыми результатами освоения программы; условиями реализации программы, системой оценки результатов освоения программы, учебно - методическими материалами, обеспечивающими реализацию программы.

Цель, задачи образовательной программы: формирование базовых профессиональных компетенций, позволяющих обучающимся использовать усвоенные знания, умения, навыки и способы деятельности и применять их в реальной жизни.

После сдачи квалификационных экзаменов в государственной инспекции по надзору за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники (далее - Гостехнадзор) учащиеся получают удостоверение тракториста-машиниста (тракториста) на право управления самоходными машинами категории «С» - колесными машинами с двигателем мощностью от 25,7 до 110,3 кВт;) на право управления самоходными машинами категории «D» - колесными машинами с двигателем мощностью свыше 110,3 кВт; на право управления самоходными машинами категории «Е» - гусеничными машинами с двигателем мощностью свыше 25,7 кВт.

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

Учебный план - документ, устанавливающий на федеральном уровне перечень предметов и объем часов. Указанный в нем перечень предметов, общее количество часов, отводимое на изучение каждого предмета, а также предметы, выносимые на экзамены и зачеты, не могут быть изменены.

Последовательность изучения отдельных тем предмета и количество часов, отведенных на изучение тем, может, в случае необходимости изменяться при условии, что программы будут выполнены полностью.

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

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

При изучении предмета «Устройство тракторов» используется следующая последовательность:

–назначение конкретной машины;

–элементы (рабочие органы) машин, предназначенные для реализации технологического процесса;

–расположение и крепление изучаемых рабочих органов;

–принципиальные схемы устройства и действия отдельных рабочих органов и машины в целом;

–технологическая регулировка;

–возможные технологические и технические неисправности, их признаки, методы выявления как неисправностей, так и причин, их вызывающих; способы устранения неисправностей и их причин;

–правила технического обслуживания и условия длительной и бесперебойной работы машин;

–экономические и экологические характеристики машины и технологического процесса;

–требования безопасности труда.

Каждую тему теоретических занятий завершает практическое закрепление на уроках производственного обучения.

Лабораторно-практические занятия по предмету «Устройство тракторов» проводятся в специально оборудованных лабораториях, где помимо комплектных тракторов должны находиться и их сборочные единицы.

При организации проведения лабораторно-практических занятий по предмету «Устройство тракторов» соблюдается следующая последовательность выполнения заданий:

–полная или частичная разборка машины или сборочной единицы;

–изучение взаимодействия деталей, условий работы составляющих частей и сборочных единиц машин, их смазывание и охлаждение;

–изучение технологических и эксплуатационных регулировок, технологических схем работы;

–изучение содержания технических обслуживаний, обеспечивающих нормальную работу сборочных единиц в процессе их эксплуатации;

–изучение возможных эксплуатационных неисправностей и способов их устранения;

–сборка составных частей и машины в целом.

Степень полноты разборки учебных сборочных единиц в каждом задании определяется необходимостью создания оптимальных условий для достижения учебных целей.

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

На обучение вождению трактора отводится 36 часов на каждого обучаемого.

Занятия по предмету «Оказание первой медицинской помощи» проводятся врачом или медработником с соответствующим медицинским образованием. На практических занятиях учащиеся обучаются выполнению приемов по оказанию первой помощи (самопомощи) пострадавшим на дорогах. По предмету «Оказание первой медицинской помощи» проводится зачет.

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

Внутренний экзамен по практическому вождению проводится в два этапа: первый этап - на закрытой от движения площадке или трактородроме; второй этап - на специальном маршруте.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТРАКТОРИСТА-МАШИНИСТА КАТЕГОРИЙ «B, C, D, E»

ТРАКТОРИСТ КАТЕГОРИИ «B» - гусеничные и колесные машины с двигателем мощностью до 25.7 кВт: Тракторист категории «В» управляет колесными и гусеничными машинами 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.

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

Содержательные параметры профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности	Теоретические основы профессиональной деятельности
Управление факторами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением правил дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.	Основы управления трактором и безопасность движения. Правила дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.
Выявление и устранение неисправностей в работе трактора. Производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств	Устройство, техническое обслуживание и ремонт тракторов с двигателем мощностью до 25,7 кВт и прицепных приспособлений.
Наблюдение за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов	Правила производства работ при погрузке, креплении и разгрузке. Оформление приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы

ТРАКТОРИСТ КАТЕГОРИИ «С» - колесные машины с двигателем мощностью от 25,7 до 110,3 кВт.: Тракторист категории «С» управляет колесными машинами с двигателем мощностью от 25,7 до 110,3 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 «С» позволяют ему выявлять и устранять неисправности в работе трактора, производить текущий ремонт и участвовать во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.

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

Содержательные параметры профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности	Теоретические основы профессиональной деятельности
Управление тракторами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с	Основы управления трактором и безопасность движения. Правила

соблюдением правил дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.	дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.
Выявление и устранение неисправностей в работе трактора. Производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.	Устройство, техническое обслуживание и ремонт тракторов с двигателем мощностью от 25,7 кВт до 110,3 кВт и прицепных приспособлений.
Наблюдение за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов.	Правила производства работ при погрузке, креплении и разгрузке. Оформление приемосдаточных документов на перевозимые грузы.

ТРАКТОРИСТ КАТЕГОРИИ «D» - колесные машины с двигателем мощностью свыше 110,3 кВт: Тракторист категории «D» управляет колесными машинами с двигателем мощностью свыше 110,3 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 «D» позволяют ему выявлять и устранять неисправности в работе трактора, производить текущий ремонт и участвовать во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.

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

Содержательные параметры профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности	Теоретические основы профессиональной деятельности
Управление факторами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением правил дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.	Основы управления трактором и безопасность движения. Правила дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.
Выявление и устранение неисправностей в работе трактора. Производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств	Устройство, техническое обслуживание и ремонт тракторов с двигателем мощностью свыше 110,3 кВт и прицепных приспособлений
Наблюдение за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов	Правила производства работ при погрузке, креплении и разгрузке. Оформление приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы

ТРАКТОРИСТ КАТЕГОРИИ «E» - гусеничные машины с двигателем мощностью свыше 25.7 кВт: Тракторист категории «E» управляет гусеничными машинами с двигателем мощностью свыше 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 «E» позволяют ему выявлять и устранять неисправности в работе трактора, производить текущий ремонт и участвовать во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.

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

Содержательные параметры профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности	Теоретические основы профессиональной деятельности
Управление факторами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением правил дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи	Основы управления трактором и безопасность движения. Правила дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.
Выявление и устранение неисправностей в работе трактора. Производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств	Устройство, техническое обслуживание и ремонт тракторов с двигателем мощностью свыше 25,7 кВт и прицепных приспособлений.
Наблюдение за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов	Правила производства работ при погрузке, креплении и разгрузке. Оформление приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы

Специфические требования.

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

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

Возраст для получения права на управление трактором категории «D» - 18 лет

Возраст для получения права на управление трактором категорий «E» - 17 лет.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения РФ.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения рабочей программы обучающиеся должны знать:

–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;

–принцип работы и устройство обслуживаемых самоходных сельскохозяйственных машин;

–технологию обработки почвы, посева и уборки сельскохозяйственных культур;

–правила постановки самоходных сельскохозяйственных машин на хранение;

–способы выявления и устранения недостатков в работе самоходных сельскохозяйственных машин.

В результате освоения рабочей программы обучающиеся должны уметь:

–управлять колесными и гусеничными тракторами с мощностью двигателя до 25,7 кВт, гусеничными тракторами с мощностью двигателя свыше 25,7 кВт, колесными тракторами с мощностью двигателя от 25,7 до 110,3 кВт, колесными тракторами мощностью свыше 110,3 кВт работающих на жидком топливе, при транспортировке

различных грузов, машин, механизмов, металлоконструкций и сооружений разной массы и габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств;

–осуществлять погрузку, крепление и разгрузку транспортируемых грузов;

–заправлять трактора топливом и смазывать трактора и все прицепные устройства, а также самоходные сельскохозяйственные машины;

–выявлять и устранять неисправности в работе трактора, самоходных сельскохозяйственных машин;

–производить текущий ремонт и участвовать во всех других видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств, самоходных сельскохозяйственных машин;

–управлять самоходными сельскохозяйственными машинами при выполнении работ по обработке почвы, посева и уборке сельскохозяйственных культур с соблюдением агротехнических требований;

–осуществлять подготовку и постановку самоходных сельскохозяйственных машин на хранение.

II. РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
программы профессиональной подготовки трактористов-машинистов сельскохозяйственного производства категорий «B, C, D, E»

.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГПОУ КАТ им. Г.П. Левина
_____ В.А. Римша
«___»_____2021 г.

№ п/п	Предметы	Количество часов		
		Всего	в том числе	
			Теорет. занятия	Лабор.-практич. занятия
1	Устройство тракторов	140	50	90
2	Техническое обслуживание и ремонт тракторов	50	20	30
3	Правила дорожного движения	80	52	28
4	Основы управления и безопасность движения	48	48	-
5	Оказание первой медицинской помощи	24	8	16
6	Организация и технология механизированных работ	12	12	-
7	Производственное обучение	144	-	144
	Итого	498	190	308
	Консультации	24		
	Экзамены			
1	«Устройство», «Техническое обслуживание и ремонт»	12		
2	«Правила дорожного движения», «Основы управления и безопасность движения»	12		
3	Вождение[1]			
	Зачеты			
1	«Оказание первой медицинской помощи»	1		
2	«Организация и технология механизированных работ»			
	Квалификационный экзамен	12		
	Всего	**559**		
	Вождение[2]	36		

[1] Примечание: Экзамен по вождению тракторов проводится за счет часов, отведенных на вождение

[2] Вождение проводится во внеурочное время

III. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ

3.1. Учебный предмет «Устройство тракторов»

3.1.1. Теоретические занятия по дисциплине «Устройство тракторов»

Тематический план теоретических занятий

№/№ тем	Темы	Кол-во часов
1	Классификация и общее устройство тракторов	2
2	Двигатели тракторов	20
3	Шасси тракторов	16
4	Электрооборудование тракторов	12
	Итого	50

3.1.1. Программа теоретических занятий по дисциплине «Устройство тракторов»

Тема 1. Классификация и общее устройство тракторов

Классификация тракторов. Основные сборочные единицы. Понятие о тяговых качествах тракторов. Технические характеристики тракторов категории «B, C, D, E»

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 механизм. 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 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 двигателя.

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 их 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, ходоуменьшителей, их марки.

Промежуточные соединения и карданные передачи. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Масла для смазывания промежуточных соединений и карданных передач, их марки.

Ведущие мосты тракторов. Главная передача. Дифференциал и валы ведущих колес. Ведущие мосты колесных 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 ведущих мостов тракторов, их марки.

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

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

Задние мосты гусеничных тракторов. Ведущие мосты гусеничных тракторов. Механизм поворота гусеничных тракторов. Приводы механизмов поворота гусеничных тракторов. Основные неисправности и способы их устранения. Масла, применяемые для смазывания ведущих мостов тракторов, их марки. Ходовая часть гусеничных тракторов. Устройство и назначение ходовой части. Гусеничный движитель. Масла и смазки, применяемые для смазывания гусеничных движителей, их марки. Тормозные системы гусеничных тракторов. Назначение, устройство и принцип работы. Основные неисправности и способы их устранения.

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

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

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

Тема 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, вспомогательные оборудование. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Схемы электрооборудования тракторов

3.1.2. Лабораторно-практические занятия по дисциплине «Устройство тракторов»

Тематический план лабораторно-практических занятий

№	Задания	Кол-во часов
1	Кривошипно-шатунный механизм тракторных двигателей	6
2	Распределительный механизм тракторных двигателей	6
3	Система охлаждения тракторных двигателей	6
4	Смазочная система тракторных двигателей	6
5	Система питания тракторных двигателей	6
6	Сцепление тракторов	6
7	Коробки передач тракторов	6
8	Ведущие мосты гусеничных и колесных тракторов	12
9	Ходовая часть и рулевое управление гусеничных и колесных тракторов	12
10	Тормозные системы гусеничных и колесных тракторов	12
11	Гидропривод и рабочее оборудование тракторов	6
12	Электрооборудование тракторов	6
13	Тракторные прицепы	6
	Всего	90

Программа лабораторно-практические занятия по дисциплине «Устройство тракторов»

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 разработка 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.

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. Декомпрессированный 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, нагревательный 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. Сцепление 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 гусеничных и колесных тракторов.

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

Раздаточная коробка. Дифференциал переднего ведущего моста. Конечная передача переднего моста.

Гусеничный трактор. Картеры задних мостов. Главные передачи. Планетарные и фрикционные механизмы поворота. Механизмы управления. Конечная передача.

Задание 9. Ходовая часть и рулевое управление гусеничных и колесных тракторов.

Рамы; соединительные устройства, прицепные устройства. Колеса, диски, шины. Передний мост, подвеска. Амортизаторы, рессоры. Рулевое управление. Гидроусилитель рулевого управления; насос, золотник, гидроцилиндр.

Остов гусеничного трактора. Гусеничный движитель. Процесс разъединения, соединения и натяжения гусениц

Задание 10. Тормозные системы гусеничных и 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, включатели, звуковой сигнал, сигнализатор и указатель температуры воды и давления масла, амперметр. Схема батарейной системы зажигания и расположение ее составных частей на факторе. 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.

3.2. Учебный предмет «Техническое обслуживание и ремонт тракторов»

3.2.1. Теоретические занятия по дисциплине «Техническое обслуживание и ремонт»

Тематический план теоретических занятий

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

3.2.1. Программа теоретических занятий по дисциплине «Техническое обслуживание и ремонт тракторов»

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 выполнении. 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.

3.2.2. Лабораторно-практические занятия по дисциплине «Техническое обслуживание и ремонт тракторов»

Тематический план лабораторно-практических занятий

№	Задания	Кол-во часов
1	Оценка технического состояния тракторов и проведение ежесменного технического обслуживания (ЕТО)	6
2	Первое техническое обслуживание гусеничного и колесного тракторов	6
3	Второе техническое обслуживание гусеничного и колесного тракторов	9
4	Третье техническое обслуживание гусеничного и колесного тракторов	9
	Итого:	**30**
	Всего:	**30**

Программа

Основная цель лабораторно-практических занятий по предмету «Устройство самоходных сельскохозяйственных машин» - 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 разработка 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.

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 колесных и гусеничных 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 и 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. Третье техническое обслуживание колесного и гусеничного трактора

Выполнение работ третьего технического обслуживания трактора в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте. Контроль качества работы. Безопасность труда

3.3. Учебный предмет «Правила дорожного движения»

Тематический план занятий

№ тем	Наименование разделов и тем занятий	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Общие положения. Основные понятия и термины	4	4	-
2	Дорожные знаки	10	10	-
3	Дорожная разметка и ее характеристики Практические занятия по темам 1-3	2 6	2 -	- 6
4	Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин	8	8	-
5	Регулирование дорожного движения Практические занятия по темам 4-5	4 8	4 -	- 8
6	Проезд перекрестков	8	8	-
7	Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов Практические занятия по темам 6-7	4 14	4 -	- 14
8	Техническое состояние и оборудование трактора	4	4	-

9	Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения	2	2	-
10	Особые условия движения	4	4	-
11	Перевозка грузов	2	2	-
Всего		80	52	28

Программа теоретических и практических занятий по дисциплине «Правила дорожного движения»

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 ГИБДД, гостехнадзора.

Обязанности тракториста перед выездом и в пути. 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 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. Действие 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.

Практические занятия 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 полследствия несоблюдение правил подачи предупредительных сигналов. Начало

движения, изменение направления движения. Обязанности тракториста перед началом движения, перестроением и другим изменениям 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 дистанции. Факторы, влияющие на выбор скорости движения. Ограничение скорости в населенных пунктах. Ограничение 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. Действие тракториста и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке. *Практические занятия 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 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 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.

Практические занятия по темам 6-7:

Решение комплексных задач. Разбор типичные дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д. Развитие навыков прогнозирования в ситуациях, характеризующихся признаков ограниченного обзора. Действия тракториста при вынужденной остановке на железнодорожном переезде. Ознакомление с действиями тракториста в конкретных условиях дорожного движения.

Тема 8. Техническое состояние и оборудование трактора.

Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация тракторов. 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 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.

Тема 10. 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 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 11. 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.

3.4. Учебный предмет «Основы управления и безопасность движения»

Тематический план занятий

№ тем	Наименование разделов и тем занятий	Кол-во часов	
		Теорет. занятия	Лабор.-практич. занятия
	Раздел 1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАКТОРАМИ		

1	Техника управления трактором	6	-
2	Дорожное движение	2	-
3	Психофизиологические и психические качества тракториста	2	-
4	Эксплуатационные показатели тракторов	2	-
5	Действия тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения	6	-
6	Дорожные условия и безопасность движения	6	-
7	Дорожно-транспортные происшествия	6	-
8	Безопасная эксплуатация тракторов	6	-
9	Правила производства работ при перевозке грузов	2	-
	Итого:	38	-
	Раздел 2. ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ТРАКТОРИСТА		
10	Административная ответственность	2	-
11	Уголовная ответственность	2	-
12	Гражданская ответственность	2	-
13	Правовые основы охраны природы	2	-
14	Право собственности на трактор	1	-
15	Страхование тракториста и трактора	1	-
	Итого:	10	-
	Всего:	48	-

Программа теоретических и практических занятий по дисциплине «Основы управления и безопасность движения»

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАКТОРАМИ

Тема 1. Техника управления трактором

Посадка тракториста. Оптимальная рабочая поза. Использование регулировок положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы. Типичные ошибки при выборе рабочей позы. Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Подача сигналов, включение систем очистки, обмыва и обдува ветрового стекла, обогрева ветрового, бокового и заднего стекол, очистки фар, аварийной сигнализации, регулирование системы отопления и вентиляции, приведение в действие и освобождение стояночной тормозной системы. Действия при срабатывании аварийных сигнализаторов, аварийных показаниях приборов. Приемы действия органами управления. Скорость движения и дистанция. Изменение скорости на поворотах, разворотах и в ограниченных проездах. Встречный разъезд на улицах с небольшим и интенсивным движением. Проезд железнодорожных переездов.

Тема 2. Дорожное движение.

Эффектность, 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 3. Психофизиологические и психические качества тракториста

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

звуковых сигналов шумом. Восприятие линейных ускорений, угловых скоростей и ускорений. Суставные ощущения. Восприятие сопротивлений и перемещений органов управления. Время переработки информации. Зависимость амплитуды движений рук (ног) тракториста от величины входного сигнала. Психомоторные реакции тракториста. Время реакции. Изменение времени реакции в зависимости от сложности дорожно-транспортной ситуации. Подготовленность тракториста: знания, умения, навыки. Этика тракториста в его взаимоотношениях с другими участниками дорожного движения. Межличностные отношения и эмоциональные состояния. Соблюдение правил дорожного движения. Поведение при нарушении Правил другими участниками дорожного движения, представителями органов ГИБДД и Гостехнадзора.

Тема 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.

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

Действие 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 6. Дорожные условия и безопасность движения

Влияние дорожных условий на движение. Пользование дорогами в осенний и весенний периоды. Пользование зимними дорогами (зимниками). Движение по ледяным переправам. Меры предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог, применяемые при этом ограждения, предупредительные и световые сигналы.

Тема 7. Дорожно-транспортные происшествия

Понятия о дорожно-транспортной ситуации и дорожно-транспортном происшествии. Классификация дорожно-транспортных происшествий. Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий: нарушение Правил дорожного движения, неосторожные действия участников движения, выход трактора из повиновения тракториста, техническая неисправность трактора и другое. 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. Активная, пассивная и экологическая безопасность трактора. Контроль за безопасностью дорожного движения.

Тема 8. Безопасная эксплуатация тракторов

Безопасная эксплуатация трактора и ее зависимость от технического состояния механизмов и сборочных единиц машины. Требования к состоянию рулевого управления тракторов при эксплуатации. Требования к состоянию тормозной системы и ходовой части тракторов при эксплуатации. Требования к состоянию системы электрооборудования. Требования к техническому состоянию двигателя, влияющих на безопасную эксплуатацию трактора. Требования к тракторному прицепу, обеспечивающие безопасность эксплуатации. Экологическая безопасность. Правила производства работ при перевозке грузов.

Тема 9. Правила производства работ при перевозке грузов

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

правил безопасности при перевозке грузов. Разгрузка. Требования безопасности при разгрузке.

РАЗДЕЛ 2. ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ТРАКТОРИСТА-МАШИНИСТА

Тема 10. 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 11. Уголовная ответственность Понятие об уголовной ответственности.

Понятия и виды транспортных преступлений. Характеристика транспортных преступлений. Состав преступления. Обстоятельства, смягчающие и отягощающие ответственность. Виды наказаний. Уголовная ответственность за преступления при эксплуатации трактора. Условия наступления уголовной ответственности.

Тема 12. Гражданская ответственность

Понятие о гражданской ответственности. Основания для гражданской ответственности. Понятия: вред, вина, противоправное действие. Ответственность за вред, причиненный в ДТП. Возмещение материального ущерба. Понятие о материальной ответственности за причиненный ущерб. Условия и виды наступления материальной ответственности, ограниченная и полная материальная ответственность.

Тема 13. Правовые основы охраны природы

Понятие и значение охраны природы. Законодательство об охране природы. Цели, формы и методы охраны природы. Объекты природы, подлежащие правовой охране: земля, недра, вода, флора, атмосферный воздух, заповедные природные объекты. Органы, регулирующие отношения по правовой охране природы, их компетенции, права и обязанности. Ответственность за нарушение законодательства об охране природы.

Темы 14. Право собственности на трактор и самоходную сельскохозяйственную машину

Право собственности, субъекты права собственности. Право собственности на трактор. Налог с владельца трактора. Документация на трактор.

Тема 15. Страхование тракториста трактора

Порядок страхования. Порядок заключения договора о страховании. Страховой случай. Основание и порядок выплаты страховой суммы. Понятие «потеря товарного вида».

3.5. Учебный предмет «Оказание первой медицинской помощи»

Тематический план занятий

Наименование разделов и тем	Количество часов		
	Всего	В том числе	
		Теоретические занятия	Практические занятия
Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи	2	2	-
Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения	6	2	4
Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах	6	2	4
Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии	10	2	8
Итого	24	8	16

Программа теоретических и практических занятий по дисциплине «Оказание первой медицинской помощи»

Тема 1. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи

Понятие о видах ДТП, структуре и особенностях дорожно-транспортного травматизма; организация и виды помощи пострадавшим в ДТП; нормативно-правовая база, определяющая права, обязанности и ответственность при оказании первой помощи; особенности оказания помощи детям, определяемые законодательно; понятие «первая помощь»; перечень состояний, при которых оказывается первая помощь; перечень мероприятий по ее оказанию; основные правила вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь; соблюдение правил личной безопасности при оказании первой помощи; простейшие меры профилактики инфекционных заболеваний, передающихся с кровью и биологическими жидкостями человека; современные наборы средств и устройств для оказания первой помощи (аптечка первой помощи (автомобильная), аптечка для оказания первой помощи работникам); основные компоненты, их назначение; общая последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших; основные факторы, угрожающие жизни и здоровью при оказании первой помощи, пути их устранения; извлечение и перемещение пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии.

Тема 2. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения

Основные признаки жизни у пострадавшего; причины нарушения дыхания и кровообращения при дорожно-транспортном происшествии; способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии; особенности сердечно-легочной реанимации (СЛР) у пострадавших в дорожно-транспортном происшествии; современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР); техника проведения искусственного дыхания и закрытого массажа сердца; ошибки и осложнения, возникающие при выполнении реанимационных мероприятий; прекращение СЛР; мероприятия, выполняемые после прекращения СЛР; особенности СЛР у детей; 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 ребёнку.

Практическое занятие: оценка обстановки на месте дорожно-транспортного происшествия; отработка вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь; отработка навыков определения сознания у пострадавшего; отработка приёмов восстановления проходимости верхних дыхательных путей; оценка признаков жизни у пострадавшего; отработка приёмов искусственного дыхания «рот ко рту», «рот к носу», с применением устройств для искусственного дыхания; отработка приёмов закрытого массажа сердца; выполнение алгоритма сердечно-легочной реанимации; отработка приёма перевода пострадавшего в устойчивое боковое положение; отработка приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей пострадавшего; экстренное извлечение пострадавшего из автомобиля или труднодоступного места, отработка основных приёмов (пострадавший в сознании, пострадавший без сознания); оказание первой помощи без извлечения пострадавшего; отработка приема снятия мотоциклетного (велосипедного) шлема и других защитных приспособлений с пострадавшего.

Тема 3. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах

Цель и порядок выполнения обзорного осмотра пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии; наиболее часто встречающиеся повреждения при дорожно-транспортном происшествии; особенности состояний пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии, признаки кровотечения; понятия «кровотечение», «острая кровопотеря»; признаки различных видов наружного кровотечения (артериального, венозного, капиллярного, смешанного); способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии, наложение жгута, максимальное сгибание

конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки; оказание первой помощи при носовом кровотечении; понятие о травматическом шоке; причины и признаки, особенности травматического шока у пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии; мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока; цель и последовательность подробного осмотра пострадавшего; основные состояния, с которыми может столкнуться участник оказания первой помощи; травмы головы; оказание первой помощи; особенности ранений волосистой части головы; особенности оказания первой помощи при травмах глаза и носа; травмы шеи, оказание первой помощи; остановка наружного кровотечения при травмах шеи; фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием медицинских изделий); травмы груди, оказание первой помощи; основные проявления травмы груди; особенности наложения повязок при травме груди; наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки; особенности наложения повязки на рану груди с инородным телом; травмы живота и таза, основные проявления; оказание первой помощи; закрытая травма живота с признаками внутреннего кровотечения; оказание первой помощи; особенности наложения повязок на рану при выпадении органов брюшной полости, при наличии инородного тела в ране; травмы конечностей, оказание первой помощи; понятие «иммобилизация»; способы иммобилизации при травме конечностей; травмы позвоночника, оказание первой помощи.

Практическое занятие: отработка проведения обзорного осмотра пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии с травматическими повреждениями; проведение подробного осмотра пострадавшего; остановка наружного кровотечения при ранении головы, шеи, груди, живота, таза и конечностей с помощью пальцевого прижатия артерий (сонной, подключичной, подмышечной, плечевой, бедренной); наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгута-закрутки, ремня); максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки; отработка наложения окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки; наложение повязок при наличии инородного предмета в ране живота, груди, конечностей; отработка приёмов первой помощи при переломах; иммобилизация (подручными средствами, аутоиммобилизация, с использованием медицинских изделий); отработка приемов фиксации шейного отдела позвоночника.

Тема 4. Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии

Цель и принципы придания пострадавшим оптимальных положений тела; оптимальные положения тела пострадавшего с травмами груди, живота, таза, конечностей, с потерей сознания, с признаками кровопотери; приёмы переноски пострадавших на руках одним, двумя и более участниками оказания первой помощи; приемы переноски пострадавших с травмами головы, шеи, груди, живота, таза, конечностей и позвоночника; способы контроля состояния пострадавшего, находящегося в сознании, без сознания; влияние экстремальной ситуации на психоэмоциональное состояние пострадавшего и участника оказания первой помощи; простые приемы психологической поддержки; принципы передачи пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь; виды ожогов при дорожно-транспортном происшествии, их признаки; понятие о поверхностных и глубоких ожогах; ожог верхних дыхательных путей, основные проявления; оказание первой помощи; перегревание, факторы, способствующие его развитию; основные проявления, оказание первой помощи; холодовая травма, ее виды; основные проявления переохлаждения (гипотермии), отморожения, оказание первой помощи; отравления при дорожно-транспортном происшествии; пути попадания ядов в организм; признаки острого отравления; оказание первой помощи при попадании отравляющих веществ в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт, через кожу.

Практическое занятие: наложение повязок при ожогах различных областей тела; применение местного охлаждения; наложение термоизолирующей повязки при

отморожениях; придание оптимального положения тела пострадавшему в дорожно-транспортном происшествии при: отсутствии сознания, травмах различных областей тела, значительной кровопотере; отработка приемов переноски пострадавших; решение ситуационных задач в режиме реального времени по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии с различными повреждениями (травмами, потерей сознания, отсутствием признаков и жизни и с другими состояниями, требующими оказания первой помощи).

3.6. Учебный предмет «Организация и технология и механизированных работ»

Тематический план

	Наименование разделов и тем	Количество часов		
		Всего	В том числе	
			Теоретические занятия	Практические занятия
1	Введение	2	2	0
2	Технология обработки почвы и внесение удобрений	4	4	0
3	Технология посева зерновых, кормовых культур уход за посевами	4	4	0
4	Уборка продукции	2	2	0
Итого		12	12	0

Программа

Тема 1. Введение.

Виды, структура, общие вопросы деятельности и схемы управления сельскохозяйственными предприятиями. Понятие о технологической карте производственного процесса. Технология возделывания сельскохозяйственных культур. Технологические, технические и экономические показатели эксплуатационных качеств тракторов. Понятие о машинно-тракторных агрегатах. Классификация МТА по способу производства сельскохозяйственных работ, соединение с трактором.

Тема 2. Технология обработки почвы и внесение удобрений.

Виды основной обработки почвы и агротехнические требования к ней. Вспашка. Комплектование пахотного агрегата. Подготовка его к работе. Правила вспашки. Предпосевная обработка почвы и агротехнические требования к ней. Агротехнические требования к удобрениям, технология механизированных процессов их приготовления и внесения. Организация работ при механизированном внесении удобрений в почву.

Тема 3. Технология посева зерновых, кормовых культур уход за посевами.

Агротехнические требования к посеву. Технология подготовки семян. Посевные агрегаты и их комплектование. Подготовка машин к посеву. Технология проведения посевов. Агротехнические требования к уходу за посевами. Технология ухода. Агрегат для ухода за посевами и их комплектование. Подготовка агрегатов к работе.

Тема 4. Уборка продукции.

Агротехнические требования к уборке зерновых культур. Способы и технология уборки. Система машин для уборки зерновых культур. Агротехнические требования к машинной уборке. Способы уборки. Подготовка машин к работе. Способы уборки овощных культур. Поточный и поточно- перевалочный способы уборки. Работа в организации обслуживания агрегатов.

3.7. Учебный предмет «Производственное обучение»

Тематический план

№	Тема	Количество часов
1	Безопасность труда, пожарная безопасность и электробезопасность в учебных мастерских	6

2	Слесарные работы	30
3	Ремонтные работы	72
4	Комплектование машинно-тракторных агрегатов и подготовка их к работе	36
	Всего	144

Программа производственного обучения

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 инструкция 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.

Тема 2. Слесарные работы.

Плоскостная разметка. Подготовка деталей к разметке. Разметка замкнутых контуров, образованных отрезками прямых линий, окружностей и радиусных кривых с отчетом 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 и с применением приспособлений. Правка полосовой стали и круглого стального прутка на плите. Правка листовой стали.

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

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

Сверление, развертывание и зенкование. Сверление сквозных отверстий по разметки. Сверление глухих отверстий с применением упоров, мерных линеек, 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 наклепка нахлесточного соединения вручную заклепками с полукруглыми и потайными головками. Контроль качества клепки.

Шабрение. Шабрение плоских поверхностей. Шабрение криволинейных поверхностей.

Затачивание и заправка шаберов для 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. Ремонт типовых соединений и деталей. Ремонт резьбовых соединений и деталей. Ремонт шлицевых шпоночных соединений. 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. Ремонт тракторных колес. Разборка колес, дефектация. Ремонт ступиц, дисков, покрышек и камер. Сборка колес. Ремонт подвески колесных тракторов. Ознакомление с технологией ремонта двигателя и его систем, электрооборудования, трансмиссии, кабин, кузова и навесной системы тракторов и самоходных машин. Ознакомление с технологическими процессами ремонта. Ознакомление с применяемым инструментом, приспособлениями и оборудованием. Ознакомление со сборкой и обкаткой двигателей тракторов и самоходных машин. Ознакомление с участками сборки и обкатки двигателей. Ознакомление с режимами обкатки и применяемым оборудованием.

Тема 4. Комплектование машинно-тракторных агрегатов и подготовка их к работе

Комплектование и подготовка к работе машинно-тракторного агрегата для вспашки, боронования, посева, культивации, внесения удобрений, междурядной обработки, уборки сельскохозяйственных культур. Выбор скоростного режима машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения. Выбор различного вида движения машинно-тракторных агрегатов в зависимости от конфигурации поля и состава агрегата.

Вождение

Задание 1. Индивидуальное вождение гусеничных и колесных тракторов.

Вождение колесных и гусеничных тракторов категории «B, C, D, E»

Тематический план

№	Тема	Количество часов
1	Вождение трактора категории «C»	15
2	Вождение трактора категории «B»	6
3	Вождение трактора категории «D»	9
4	Вождение трактора категории «E»	6
	Всего	36

Вождение колесных тракторов

Упражнения в правильной посадке тракториста в кабине, пользование рабочими органами. Изучение показаний контрольных приборов. Пуск двигателя. Вождение трактора с места по прямой до достижения плавности начала движения. Повороты направо и налево до достижения уверенности в приемах пользования органами управления трактора. Остановка и трогание на подъеме. Разворот. Постановка трактора в бокс задним ходом. Разгон - торможение у задней линии. Агрегатирование трактора с прицепом. Постановка трактора в агрегате с прицепом в бокс задним ходом. Проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков. Проезд железнодорожных переездов. Развороты. Вождение трактора с прицепом.

Вождение гусеничных тракторов.

Пуск двигателя. Вождение трактора с места по прямой до достижения плавности начала движения. Повороты направо и налево до достижения уверенности в приемах пользования органами управления трактора. Остановка и трогание на подъеме. Разворот. Постановка трактора в бокс задним ходом. Разгон - торможение у задней линии. Агрегатирование трактора с прицепом. Постановка трактора в агрегате с прицепом в бокс задним ходом. Проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков. Проезд железнодорожных переездов. Развороты. Вождение трактора с прицепом.

Задание 2. Перевозка грузов.

Производство работ при погрузке, креплении и разгрузке грузов. Перевозка грузов. Оформление приемосдаточных документов на перевозимые грузы.

IV. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Перечень учебного оборудования для подготовки трактористов категории «B, C, D, E»:

1 Оснащение кабинетов

1. Кабинет «Тракторы»
   - 1.1. Двигатель с навесным оборудованием в разрезе на безопасной стойке
   - 1.2. Коробка передач, раздаточная коробка, ходоуменьшители - в разрезе
   - 1.3. Ведущие мосты в разрезе
   - 1.4. Набор деталей кривошипно-шатунного механизма
   - 1.5. Набор деталей газораспределительного механизма
   - 1.6. Набор деталей системы охлаждения
   - 1.7. Набор деталей смазочной системы
   - 1.8. Набор деталей системы питания
   - 1.9. Набор деталей системы пуска вспомогательным бензиновым двигателем
   - 1.10. Набор деталей сцепления
   - 1.11. Набор деталей рулевого управления
   - 1.12. Набор деталей тормозной системы
   - 1.13. Набор деталей гидравлической навесной системы
   - 1.14. Набор приборов и устройств системы зажигания
   - 1.15. Набор приборов и устройств электрооборудования
   - 1.16. Учебно-наглядные устройства* «Принципиальные схемы устройства гусеничного и колесного тракторов»
   - 1.17. Учебно-наглядные пособия по устройству изучаемых моделей тракторов.

2. Кабинет «Техническое обслуживание тракторов».
   - 2.1. Учебно-наглядные пособия по техническому обслуживанию тракторов
   - 2.2. Учебно-наглядные пособия по ремонту тракторов
   - 2.3. Учебно-наглядные пособия по ремонту самоходных сельскохозяйственных машин

3. Кабинет «Правила дорожного движения», «Основы управления транспортным средством и безопасность движения», «Оказание первой медицинской помощи»

3.1. Модель светофора

3.2. Модель светофора с дополнительными секциями

3.3. Учебно-наглядное пособие «Дорожные знаки»

3.4. Учебно-наглядное пособие «Дорожная разметка»

3.5. Учебно-наглядное пособие «Сигналы регулировщика»

3.6. Учебно-наглядное пособие «Схема перекрестка»

3.7. Учебно-наглядное пособие «Схема населенного пункта, расположение дорожных знаков и средств регулирования»

3.8. Учебно-наглядное пособие «Маневрирование транспортных средств на проезжей части»

3.9. Учебно-наглядное пособие «Дорожно-транспортные ситуации и их анализ»

3.10. Учебно-наглядное пособие «Оказание первой медицинской помощи пострадавшим»

3.11. Набор средств для проведения занятий по оказанию первой медицинской помощи

3.12. Медицинская аптечка

3.13. Правила дорожного движения Российской Федерации

4. Оснащение лаборатории «Тракторы»

4.1 Двигатели тракторные (монтажные) на стойках
4.2 Коробка передач трактора
4.3 Ведущий передний и задний мосты колесного трактора на стойке
4.4 Подвеска гусеничного трактора
4.5 Сцепление трактора
4.6 Сборочные единицы рулевого управления трактора
4.7 Набор контрольно - измерительных приборов электрооборудования
4.8 Набор деталей контрольно - измерительных приборов зажигания
4.9 Набор сборочных единиц и деталей системы охлаждения двигателя
4.10 Набор сборочных единиц смазочной системы двигателя
4.11 Набор сборочных единиц и деталей системы питания дизелей
4.12 Набор сборочных единиц пускового устройства
4.13 Набор приборов и устройств электрооборудования
4.14 Набор сборочных единиц оборудования гидравлической системы тракторов
4.15 Колесный трактор категории «B, C и D» и гусеничный трактор категории «E» для регулировочных работ

* Учебно-наглядное пособие может быть представлено в виде плаката, стенда, макета, планшета, модели, схемы, кинофильма, видеофильма и т.д.

** Набор средств определяется преподавателем по предмету.

V. СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Текущий контроль знаний по дисциплинам теоретического обучения проводится не реже одного раза за три занятия и фиксируется в журнале теоретического обучения. Текущий контроль по «Вождению» осуществляется каждое занятие и фиксируется в индивидуальной книжке учета обучения вождению. Промежуточная аттестация проводится за счет часов отведенных на освоение дисциплин и проводится в последнее занятие, по следующим предметам:

Организация и технология механизированных работ

Производственное обучение

Вождение

По следующим дисциплинам:

Устройство тракторов

Техническое обслуживание и ремонт

Правила дорожного движения

Основы управления и безопасность движения

Проводятся экзамены в специально отведенные дни проводится, а по дисциплине «Оказание первой медицинской помощи» - зачет.

Профессиональная подготовка завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний. Лица, получившие по итогам промежуточной аттестации неудовлетворительную оценку, к сдаче квалификационного экзамена не допускаются. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

Проверка теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена проводится по предметам:

Устройство тракторов

Техническое обслуживание и ремонт

Правила дорожного движения

Основы управления и безопасность движения

Оказание первой медицинской помощи

Организация и технология механизированных работ

Промежуточная аттестация и проверка теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена проводятся с использованием материалов, утверждаемых директором техникума.

Практическая квалификационная работа при проведении квалификационного экзамена проводится на трактородроме по методике Гостехнадзора.

Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом. По результатам квалификационного экзамена выдается свидетельство об обучении по профессии тракторист.

Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранение в архивах информации об этих результатах осуществляются на бумажных носителях.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ

Учебно-методическая документация по подготовке трактористов:

Основные источники:

1. Богатырев, А. В. Тракторы и автомобили: учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 425 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014009-4. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1138858 (дата обращения: 14.09.2020). – для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

2. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела: учеб.пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Минск: Новое знание; Москва: ИНФРАМ, 2019. — 400 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004755-3. // ЭБС «Znanium» - URL: https://znanium.com/catalog/product/984020 (дата обращения: 02.09.2020). –авторизир. пользователей. - Текст: электронный.

3. Лихачев, В. Л. Основы слесарного дела: учебное пособие / В. Л. Лихачев. - Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. - 608 с. - ISBN 978-5-91359-184-5. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1227719 (дата обращения: 02.09.2020). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Капустин, В. П. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие / В. П. Капустин, Ю. Е. Глазков. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 280 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010345-7. - URL: https://znanium.com/catalog/product/984031 (дата обращения: 14.09.2020). – для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

2. Правила дорожного движения Российской Федерации. – М.: «ЭКСМО», 2020. – 96 с. Зинченко, Т.В., Домаев Е.В., Москин Н. В. Основы первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортном происшествии: Учебное пособие / Зинченко Т.В., Домаев Е.В., Москвин Н.В. - Железногорск: ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2017. - 35 с. - ЭБС «Знаниум». – URL.: https://znanium.com. – (дата обращения: 18.08.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный

3. Примерная программа подготовки тракториста категории «В». – М.: «ИРПО», 2001

4. Примерная программа подготовки тракториста категории «С». – М.: «ИРПО», 2001.

5. Примерная программа подготовки тракториста категории «Е». – М.: «ИРПО», 2001.

6. Примерная программа подготовки тракториста категории «D». – М.: «ИРПО», 2001

7. Профессиональный стандарт «Тракториста-машиниста сельскохозяйственного производства». – утвержден приказом Минтруда России от 04.06.2014 №362н

Интернет-ресурсы:

1 Правила Дорожного Движения официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL.: http://avto-russia.ru (дата обращения: 15.08.2020). – Текст: электронный.

2 Автошколадома.рф: официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL.: http://автошколадома.рф (дата обращения: 15.08.2020). – Текст: электронный.

3 Спектр ПДД: официальный сайт. – Саратов. – Обновляется в течение суток. – URL.: http://spektr-pdd.ru (дата обращения: 15.08.2020). – Текст: электронный