

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
Мальчевский межшкольный учебный центр

ПРИНЯТО
на заседании
педагогического
совета МУЦ протокол
№ 1 от 30.08.2023

СОГЛАСОВАНО
с методсоветом МБУ ДО
Мальчевский МУЦ
протокол № 1 от 29.08.2023

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора МБУ ДО
Мальчевский МУЦ
В.Н. Головнев
«31 августа 2023 г.
прим. № 001

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям
служащих для лиц до 18 лет, не имеющих основного общего или среднего
общего образования по профессии 19205 «Тракторист-машинист
сельскохозяйственного производства» на
2023/2024 учебный год

Уровень квалификации: «Тракторист-машинист
сельскохозяйственного производства»
категорий «С» и «Е»
Срок обучения: 2 года
Форма обучения: очная
Автор-составитель: педагог дополнительного
образования Задорожний А.В.

ст. Мальчевская
2023

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Профессиональное обучение ориентировано на социализацию учащихся за счет получения профессиональных знаний, умений и навыков по рабочей профессии, приобретения обучающимися готовности к выполнению профессиональных функций в определенных сферах деятельности.

Задачи профессионального обучения:

- обеспечение социальной адаптации выпускников к рынку труда;
- формирование положительной мотивации к получению профессионального образования и профессии, гарантирующей трудоустройство;
- воспитание трудолюбия, уважения к рабочей профессии;
- освоение теоретических основ и практических навыков по определенной профессии;
- формирование образовательного пространства, направленного на реализацию личностно-ориентированного образовательного процесса.

Нормативно-правовая основа разработки

При разработке программы по специальности 19205 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» использовались нормативные правовые документы и методические материалы:

- Федеральный Закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 июля 2013 года № 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (с изменениями и дополнениями от 16.12.2013, 28.03.2014, 27.06.2014, 03.02.2017);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 года № 292 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (Список изменяющих документов: в ред. Приказов Минобрнауки России от 21.08.2013 N 977, от 20.01.2015 N 17, от 26.05.2015 N524);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 года № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями от 14.05.2014, 18.11.2015, 25.11.2016);
- Постановление Минтруда РФ от 10.11.1992 N 31 (ред. от 24.11.2008) «Об утверждении тарифно-квалификационных характеристик по общеотраслевым профессиям рабочих»; приложение «Тарифно-квалификационные характеристики по общеотраслевым профессиям рабочих. Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального профессионального образования по профессии 19205 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 августа 2013 года N854;
- СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 (изм. 25 апреля 2007 г., 3 сентября 2010 г.) «Гигиенические требования при обучении и организации работы по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. N 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального

образования» (изм. 18 августа 2016г.);

– Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных образовательных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденные Министерством образования и науки Российской Федерации от 22 января 2015 года №ДЛ-1/05вн;

– Устав МБУ ДО Мальчевский МУЦ;

– локальные нормативные документы МБУ ДО Мальчевский МУЦ, регламентирующие образовательную деятельность;

– Постановление Главного государственного врача РФ от 28.09.20 г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Категория обучающихся:

К освоению программы по специальности 19205 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» допускаются лица в возрасте до 18 лет, не имеющих основного общего или среднего образования.

Профессиональное обучение не сопровождается повышением образовательного уровня обучающихся.

Количество часов: 534.

Срок реализации: 2 года.

Форма обучения: очная (при необходимости возможно использование дистанционных образовательных технологий).

Режим обучения:

Учебная программа ориентирована на 2-х годичный период обучения.

Продолжительность учебного года составляет 34 учебные недели - 2 год обучения и 35 недель - первый. Учебный год делится на 2 полугодия, режим работы 6 дней, продолжительность учебных занятий – 6 часов в неделю.

Отбор и структурирование содержания обучения осуществляется на основе следующих принципов:

– ориентация на социально-экономическую ситуацию и требования регионального (муниципального) рынка труда;

– блочно-модульное структурирование содержания обучения с ориентацией на индивидуальные запросы и образовательные потребности обучающихся;

– дифференциация и индивидуализация образовательного процесса с учетом личностных особенностей обучающихся, их желания овладеть рабочей профессией;

– применение технологии личностно-ориентированного обучения, способствующего активизации познавательного интереса и развитию творческих способностей;

– направленность обучения на продолжение профессионального образования в учреждениях среднего и высшего профессионального образования, получение профессий, специальностей более высокого уровня квалификации.

Программа включает:

– общепрофессиональный блок - 5 часов;

– профессиональный блок - 399 часов;

– промежуточную аттестацию – 4 часа;

– итоговую аттестацию - 6 часов;

– производственную практику – 120 часов.

Производственная практика проходит в летний период.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий: 45 мин.

Продолжительность одного часа производственной практики: 60 мин.

Промежуточная аттестация предусматривает выполнение зачетных работ. Для проведения зачетных работ возможно использование таких форм диагностики результативности обучения, как тестирование, практическая работа, контрольная работа, реферат, проектная работа.

Профессиональное обучение заканчивается квалификационным экзаменом.

Актуальность программы обусловлена тем, что в условиях реализации крупных инвестиционных проектов все большую значимость приобретает необходимость расширения, модернизации и интенсификации использования дополнительных профессиональных образовательных программ с целью ускорения воспроизводства востребованных экономикой региона квалифицированных рабочих кадров. Существенным при этом является то обстоятельство, что программа по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» должна реализовываться в максимально сжатые сроки, отвечать требованию инновационности, базироваться на использовании в учебном процессе современных технологий и оборудования.

Педагогическая целесообразность заключается в раскрытии индивидуальных способностей обучающихся. Содержание программы предполагает создание условий для развития личности подростка, способной к позитивному самовыражению через включение его в творческую деятельность; формирование навыков использования технических средств и технологических приемов обработки информации в учебной деятельности и повседневной жизни, при этом решается одна из важнейших задач социализации личности – задача ее профессионального самоопределения.

Основная цель вида профессиональной деятельности: выполнение сельскохозяйственных работ с соблюдением правил дорожного движения на колесных (категория «С») и гусеничных (категория «Е») тракторах, знание устройства и принципа работы узлов, систем и агрегатов трактора, комплектование машинно-тракторных агрегатов и выполнение с ними агротехнических и агрохимических работ, выполнение работ по техническому обслуживанию тракторов и сельхозмашин, оказание первой помощи пострадавшим.

Целью профессионального обучения по специальности 19205 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» является формирование соответствующих общих и профессиональных компетенций.

Основными задачами программы являются:

✓ **воспитательные:**

- сформировать у обучающихся совокупность общекультурных компетенций, необходимых специалистам, работающим с современной техникой;
- реализовать профессиональное самоопределение обучающихся;
- воспитывать чувства ответственности к процессу профессионального обучения, за результаты своего труда;
- воспитывать коммуникативные качества, умение принимать критику к своей работе;
- сформировать установки на позитивную социальную деятельность в обществе, на недопустимости действий, нарушающих правовые, этические нормы работы в коллективе;
- воспитывать культуру безопасного труда.

✓ **развивающие:**

- развивать память, внимание, наблюдательность, воображение, образное мышление, умение сосредоточиться;
- развивать стремление в достижении цели;
- развивать самостоятельность в принятии решений;
- развивать логическое, образное и алгоритмическое мышление;
- развивать навыки проектной деятельности;
- прививать навыки самообучения;
- развивать умение анализировать результаты своей деятельности и результаты других обучающихся.

✓ **обучающие:**

- обучить необходимым навыкам безопасного проведения работ в сельском хозяйстве, комплектования машинно-тракторных агрегатов, проведения технического обслуживания и ремонта тракторов и сельхозмашин, соблюдения правил дорожного движения, оказания первой помощи пострадавшим;
- сформировать у обучающихся совокупность общих и профессиональных компетенций, необходимых специалистам, работающим по данному направлению профессиональной деятельности;
- повысить уровень квалификации в условиях производства.

Программа содержит:

1. Общую характеристику программы:

- цель реализации программы;
- планируемые результаты обучения;
- категорию обучающихся;
- срок обучения;
- форму обучения;
- режим занятий.

2. Содержание программы:

- учебный план;
- учебная программа (учебно-тематический план по каждой дисциплине, содержание дисциплин, программа производственной практики, материально-технические условия реализации программы).

3. Организационно-педагогические условия реализации программы.

4. Оценку качества освоения программы.

5. Составителей программы.

Квалификационная характеристика

Выпускник по профессии 19205 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» должен быть готов к выполнению работ по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» категорий «С» и «Е».

Обучающийся, освоивший программу, должен обладать общими компетенциями (ОК), включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и

личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Обучающийся, освоивший программу, должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1 Подготавливать к работе и управлять тракторами категорий «С» и «Е» с соблюдением правил дорожного движения.

ПК 1.2 Знать устройство тракторов и сельскохозяйственных машин и проводить их техническое обслуживание.

ПК 1.3 Осуществлять комплектование машинно-тракторных агрегатов для производства агротехнических и агрохимических работ.

ПК 1.4 Выявлять и устранять неисправности в работе тракторов и сельскохозяйственных машин.

ПК 1.5 Проводить работы по ремонту и техническому обслуживанию тракторов и сельскохозяйственных машин с применением безопасных приемов.

ПК 1.6 Выполнять транспортные и полевые работы на различных тракторах.

ПК 1.7 Оказывать первую помощь пострадавшим.

Ожидаемые результаты обучения:

С целью овладения соответствующими профессиональными компетенциями в ходе освоения программы обучающийся должен:

✓ **знать:**

- характеристику профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» по категориям «С» и «Е»;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности;
- правовые основы трудовой деятельности;
- правила и способы рационального выполнения работ на тракторах;
- устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин;
- мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений;
- правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве;
- правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами;
- методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ;
- способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов и сельскохозяйственных машин;
- правила погрузки, укладки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе;
- содержание и правила оформления первичной документации;

- виды нормативно-технической и технологической документации;
- правила применения современных контрольно-измерительных приборов;
- технологии технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования;
- общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта;
- свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей;
- правила движения тракторов по дорогам и улицам;
- виды ответственности за нарушение правил дорожного движения, правил эксплуатации трактора и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством;
- перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация трактора или дальнейшее его движение;
- правила оказания первой помощи пострадавшему при получении травмы в процессе работы или при дорожно-транспортном происшествии.

уметь:

- соблюдать требования безопасных условий труда, пожарной безопасности и внутреннего распорядка при работе на тракторах и с сельскохозяйственными машинами и механизмами;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования, нормы и правила по охране труда;
- соблюдать правила технической эксплуатации тракторов и сельскохозяйственных машин;
- соблюдать правила дорожного движения;
- применять рациональные приемы работы и способы организации труда и рабочего места;
- оформлять первичную документацию;
- комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических и агрохимических работ в сельском хозяйстве;
- выполнять агротехнические и агрохимические работы машинно-тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок;
- выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов;
- перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза;
- выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию тракторов и агрегируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания;
- выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению;
- под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники;
- частично собирать и разбирать механизмы двигателей, проверять и регулировать газораспределительный и декомпрессионный механизмы,
- проводить разборку и сборку приборов систем питания, охлаждения;
- проверять и регулировать форсунку на давление впрыска, удалять воздух из системы питания двигателя, работу термостата, проводить операции технического обслуживания приборов систем питания, охлаждения, смазки, электрооборудования, системы пуска;
- проводить частичную разборку и сборку сборочных единиц и агрегатов трансмиссии трактора, остова, ходовой части, механизмов управления и отбора

мощности трактора, раздельно-агрегатной гидравлической системы;

- проверять и регулировать сцепление трактора, тормоза;
- проверять давление и накачивать шины ходовых колес трактора,

проверять и регулировать: шарниры рулевых тяг, ширину колеи и сходимость направляющих колес трактора, свободный ход рулевого колеса, устанавливать ход поршня силового цилиндра на заданную величину;

- определять признаки и причины основных неисправностей, возникающих в процессе эксплуатации тракторов, и принимать меры к их устранению;

- самостоятельно выполнять простейшие регулировочные операции на тракторах и проводить их ежедневное техническое обслуживание, под руководством наставника, мастера-наладчика выполнять операции периодических технических обслуживаний ТО-1, ТО-2, ТО-3 и работы по ремонту тракторов;

- безопасно управлять трактором в различных дорожных и метеорологических условиях, соблюдать правила дорожного движения;

- управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения;

- выполнять контрольный осмотр трактора перед выездом и при выполнении поездки;

- заправлять трактор горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением современных экологических требований;

- обеспечивать безопасную посадку и высадку пассажиров, их перевозку, прием, размещение и перевозку грузов;

- уверенно действовать в нештатных ситуациях;

- принимать возможные меры для оказания доврачебной помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях, соблюдать требования по их транспортировке;

- устранять возникшие, во время эксплуатации трактора мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;

- своевременно обращаться к специалистам за устранением выявленных технических неисправностей;

- совершенствовать свои навыки управления трактором.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план программы профессионального обучения «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»

№ п/п	Наименование модуля, дисциплины	Количество часов			1 годобуче ния		2 годобуче ния		1 годобучения		2 годобучения	
					Распределение часов по полугодиям				Форма контроля, даты (по полугодиям)			
		Общая трудо- емкость	Теория	Практические занятия, лабораторные работы	1	2	1	2	1	2	1	2
1.	Общепрофессиональный блок.											
1.1.	Дисциплина Введение в профессию.	5	5		5				3Ч			
2.	Профессиональный блок.											
2.1.	Дисциплина Основы законодательства в сфере дорожного движения.	120	92	28	23	39	25	33				3Ч
2.2.	Дисциплина Устройство трактора.	118	55	63	58	60				3Ч		
2.3.	Дисциплина Основы безопасного управления транспортным средством.	63	45	18	8	13	19	23				3Ч

№ п/п	Наименование модуля, дисциплины	Количество часов			1 годобуче ния		2 годобуче ния		1 годобучения		2 годобучения	
		Общая трудо- емкость	Теория	Практические занятия, лабораторные работы,	Распределение часов по полугодиям				Форма контроля, даты (по полугодиям)			
					1	2	1	2	1	2	1	2
2.4.	Дисциплина Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования.	20	10	10				20				3Ч
2.5.	Дисциплина Технология слесарных работ по ремонт и техническому обслуживанию сельскохозяйствен- ных машин и оборудования.	50	19	31			50					3Ч
2.6.	Дисциплина Оказание первой помощи.	28	14	14				28				3Ч
	Итого зачетных часов	7	2	5					1	1	1	4
	Итого по дисциплинам	404	240	164	94	112	94	104				

	Производственная практика	120				120				О 01.06.- 31.08. 2024 г.		
	Промежуточная аттестация	4							2		2	
	Итоговая аттестация	6								ПЭ -2		Э-4

№ п/п	Наименование модуля, дисциплины	Количество часов				1 год обучения		2 год обучения		1 год обучения		2 год обучения	
		Общая трудо- емкость	Теория	Практические занятия, лабораторные работы	Производ- ственная практика	Распределение часов (по полугодиям)				Форма контроля, даты (по полугодиям)			
						1	2	1	2	1	2	1	2
	Всего	534	240	164	120	96	234	96	108				

Нормативный срок освоения программы 2 года, в объеме 534 ч.

Примечание:

ЗЧ – зачет дифференцированный;

Э – квалификационный экзамен;

ПЭ - переводной экзамен;

О – отметка по производственной практике.

2.2. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

2.2.1. Учебно-тематический план

Дисциплина: Введение в профессию

№	Наименование тем	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	Характеристика профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» (категории «С» и «Е»).	1	1	
2.	Правила техники безопасности. Охрана труда.	1	1	
3.	Пожарная безопасность.	1	1	
4.	Нормы и правила электробезопасности. Меры и средства защиты от поражения электрическим током.	1	1	
5.	Зачет по дисциплине.	1	1	
Итого часов по дисциплине		5	5	
Всего по дисциплине		5		

Ожидаемые результаты обучения после изучения дисциплины:

обучающийся должен:

✓ **знать:**

- характеристику профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» (категории «С» и «Е»);
- профессиональные качества, которыми должен обладать «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»;
- правила техники безопасности труда на рабочем месте и пожарную безопасность;
- организацию рабочего места тракториста-машиниста;
- основные положения законодательства по охране труда;
- этические и правовые аспекты трудовой деятельности;

✓ **уметь:**

- соблюдать технику безопасности труда на рабочем месте и пожарную безопасность;
- организовывать комфортные условия на рабочем месте в целях повышения производительности;
- применять правовые акты в профессиональной деятельности;
- владеть культурой делового общения, соблюдать этические нормы.

**Дисциплина: Основы законодательства в сфере дорожного
движения**

№	Наименование тем	Общеколичественное количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	Введение. Обзор законодательных актов.	2	2	
2.	Общие положения. Основные понятия и термины. Просмотр учебного фильма по теме «Общие положения».	2	2	
3.	Общие обязанности водителей, пешеходов и пассажиров. Применение специальных сигналов.	3	3	
4.	Предупреждающие знаки. Просмотр учебного фильма.	2	2	
5.	Знаки приоритета. Запрещающие знаки. Просмотр учебного фильма.	2	2	
6.	Предписывающие знаки. Просмотр учебного фильма.	2	2	
7.	Знаки особых предписаний. Просмотр учебного фильма.	2	2	
8.	Информационные знаки. Просмотр учебного фильма.	1	1	
9.	Знаки сервиса. Просмотр учебного фильма.	1	1	
10.	Знаки дополнительной информации (таблички). Просмотр учебного фильма.	2	2	
11.	Решение тестовых задач по теме «Дорожные знаки».	2		2
12.	Закрепление материала по темам «Общие положения» и «Дорожные знаки».	2	2	
13.	Контрольная работа по темам «Общие положения» и «Дорожные знаки».	1	1	
14.	Дорожная разметка и ее характеристика. Просмотр учебного фильма.	2	2	
15.	Регулирование дорожного движения.	4	4	
16.	Решение тестовых задач по теме «Регулирование дорожного движения».	2		2
17.	Начало движения, маневрирование.	2	2	
18.	Расположение транспортных средств на проезжей части.	2	2	
19.	Скорость движения.	2	2	
20.	Обгон, опережение, встречный разъезд. Остановка и стоянка. Просмотр учебного фильма.	2	2	
21.	Закрепление материала по теме «Обгон,	2	2	

	опережение, встречный разъезд. Остановка и стоянка».			
22.	Проезд перекрестков.	4	4	
23.	Просмотр учебного фильма по теме «Проезд перекрестков».	2	2	
24.	Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств.	2	2	
25.	Просмотр учебного фильма по теме «Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств».	1	1	
26.	Движение через железнодорожные пути.	2	2	
27.	Просмотр учебного фильма по теме: «Проезд железнодорожных переездов».	1	1	
28.	Решение тестовых задач по теме «Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов».	2		2
29.	Движение по автомагистралям.	2	2	
30.	Движение в жилых зонах.	2	2	
31.	Решение ситуационных задач по темам «Движение по автомагистралям» и «Движение в жилых зонах».	2		2
32.	Общие положения. Общие обязанности водителей. (Повторение)	2	2	
33.	Применение специальных сигналов. Обязанности пешеходов. Обязанности пассажиров. (Повторение)	2	2	
34.	Сигналы светофора и регулировщика (повторение). Решение тестовых задач по теме «Сигналы светофора и регулировщика».	2	1	1
35.	Начало движения, маневрирование (повторение). Решение комплексных задач.	2	1	1
36.	Расположение транспортных средств на проезжей части. Скорость движения. (Повторение)	2	2	
37.	Обгон, опережение, встречный разъезд. Остановка и стоянка. (Повторение)	2	2	
38.	Решение тестовых задач по теме «Обгон, опережение, встречный разъезд».	1		1
39.	Проезд перекрестков (повторение).	2		2
40.	Регулируемые перекрестки. Нерегулируемые перекрестки.	2	2	
41.	Просмотр учебного фильма по теме «Проезд перекрестков».	2	2	
42.	Решение комплексных задач по теме «Проезд перекрестков».	2		2

43.	Пешеходные переходы и места остановок маршрутных транспортных средств (повторение).	1	1	
44.	Движение через железнодорожные пути (повторение).	1	1	
45.	Решение ситуационных задач по теме «Проезд через железнодорожные переезды».	1		1
46.	Движение по автомагистралям (повторение).	1	1	
47.	Движение в жилых зонах (повторение). Приоритет маршрутных транспортных средств.	1	1	
48.	Просмотр учебного фильма по темам «Движение в жилых зонах» и «Приоритет маршрутных транспортных средств».	1	1	
49.	Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами.	1	1	
50.	Решение тестовых задач по темам «Движение в жилых зонах» и «Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами».	1		1
51.	Буксировка механических транспортных средств.	1		1
52.	Учебная езда и перевозка людей.	1	1	
53.	Перевозка грузов.	1	1	
54.	Контрольная работа по темам «Приоритет маршрутных транспортных средств» и «Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами».	1	1	
55.	Техническое состояние и оборудование транспортных средств.	2	2	
56.	Государственные регистрационные знаки, опознавательные знаки, предупредительные надписи и обозначения.	1	1	
57.	Административное право. КоАП РФ.	2	2	
58.	Уголовное право. УК РФ.	1	1	
59.	Гражданское право. КоАП РФ.	1	1	
60.	Правовые основы охраны окружающей среды.	2	2	
61.	Закон об ОСАГО.	2	2	
62.	Решение билетов №1-№13 по ПДД.	2		2
63.	Обсуждение и анализ ошибок при решении билетов №1-№13 по ПДД.	1	1	
64.	Решение билетов №14- №24 по ПДД.	2		2
65.	Обсуждение и анализ ошибок при решении билетов №14-№24 по ПДД.	1	1	
66.	Решение ситуационных задач по теме «Остановка и стоянка».	2		2

67.	Решение билетов №25-№40 по ПДД.	2		2
68.	Обсуждение и анализ ошибок при решении билетов №25-№40 по ПДД.	1	1	
69.	Решение билетов №41-№50 по ПДД.	2		2
70.	Зачет по дисциплине.	1		1
Итого часов по дисциплине		120	92	28
Всего по дисциплине		120		

Ожидаемые результаты обучения после изучения дисциплины:

обучающийся должен:

✓ **знать:**

- правила движения тракторов по дорогам и улицам;
- общие положения и обязанности водителей, основные понятия и термины;
- элементы дорог, виды движения транспортных средств;
- дорожные знаки, дорожную разметку, их назначение и применение;
- порядок движения транспортных средств и меры предосторожности;
- правила остановки и стоянки транспортных средств;
- правила пользования осветительными приборами;
- требования безопасности при проезде перекрестков;
- сигналы светофоров и регулировщиков, регулирование дорожного движения;
- особые условия движения и меры предосторожности;
- требования к техническому состоянию тракторов и номерным знакам;
- правила перевозки грузов;
- правила проезда железнодорожных переездов, пешеходных переходов, остановок транспортных средств общего пользования;
- номерные и опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения;
- основы правовой ответственности тракториста.

уметь:

- водить тракторы категорий «С» и «Е» и выполнять на них в любых условиях как сельскохозяйственные, так и транспортные работы (в соответствии с назначением, техническим состоянием и оборудованием транспортных средств), соблюдая правила дорожного движения.

Дисциплина: Устройство трактора

№	Наименование тем	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	Тракторы, как основное энергетическое средство для сельского хозяйства.	2	2	
2.	История тракторостроения в мире и в России.	2	2	
3.	Общее устройство дизельного двигателя.	5	2	3

4.	Кривошипно-шатунный механизм.	5	2	3
5.	Газораспределительный механизм.	5	2	3
6.	Система охлаждения трактора.	5	2	3
7.	Система смазки трактора.	5	2	3
8.	Система питания трактора.	5	2	3
9.	Система пуска.	5	2	3
10.	Контрольная работа по теме «Устройство двигателя».	1	1	
11.	Сцепления.	5	2	3
12.	Коробка перемены передач.	5	2	3
13.	Ведущий мост трактора.	5	2	3
14.	Промежуточные соединения.	5	2	3
15.	Раздаточная коробка.	5	2	3
16.	Закрепление пройденного материала по теме «Трансмиссия». Контрольная работа по теме «Трансмиссия».	2	2	
17.	Ходовая часть трактора.	5	2	3
18.	Контрольная работа по теме «Ходовая часть трактора».	1	1	
19.	Рулевое управление тракторов.	5	2	3
20.	Тормозные системы тракторов.	5	2	3
21.	Рабочее оборудование тракторов.	5	2	3
22.	Гидравлическая система.	5	2	3
23.	Вспомогательное оборудование.	5	2	3
24.	Электрооборудование. Аккумуляторная батарея.	5	2	3
25.	Генераторы.	5	2	3
26.	Стартер. Контрольно-измерительные приборы	5	2	3
27.	Закрепление пройденного материала по теме «Источники и потребители электроэнергии». Контрольная работа по теме «Источники и потребители электроэнергии».	2	2	
28.	Повторение по темам «Устройство трактора».	1	1	
29.	Зачет по дисциплине.	1	1	
Итого часов по дисциплине		118	55	63
Всего по дисциплине		118		

Ожидаемые результаты обучения после изучения дисциплины:

обучающийся должен:

✓ **знать:**

- классификацию тракторов и двигателей внутреннего сгорания;
- технические характеристики тракторов, выпускаемых для сельского хозяйства;
- индикаторные диаграммы дизельного и карбюраторного двигателей, понятие об индикаторной и эффективной мощности, крутящем моменте, экономичности двигателя, схемы сил, действующих на детали кривошипно-шатунного механизма двигателя;
- общее устройство и принципы действия приборов и деталей систем питания, охлаждения, смазки, электрооборудования тракторов и системы пуска двигателей;
- неисправности тракторных двигателей, их признаки и способы устранения;
- назначение, устройство и принцип действия трансмиссии, ходовой части, механизмов управления и отбора мощности, гидравлической навесной системы гусеничного и колесного тракторов.

✓ **уметь:**

- частично собирать и разбирать механизмы двигателя, проверять и регулировать газораспределительный и декомпрессионный механизмы;
- проводить частичную разборку и сборку деталей систем питания, охлаждения, смазки и пуска;
- проверять и регулировать форсунку на давление впрыска, удалять воздух из системы питания двигателя, проверять работу термостата;
- проводить частичную разборку и сборку сборочных единиц и агрегатов трансмиссии трактора, остова, ходовой части, механизмов управления и отбора мощности трактора, отдельно-агрегатной гидравлической системы;
- проверять и регулировать сцепление трактора и тормозной механизм;
- проверять давление и накачивать шины ходовых колес трактора, проверять и регулировать: шарниры рулевых тяг, ширину колеи и схождение направляющих колес трактора, свободный ход рулевого колеса, устанавливать ход поршня силового цилиндра на заданную величину;
- определять признаки и причины основных неисправностей, возникающих в процессе эксплуатации тракторов, и принимать меры к их устранению;
- самостоятельно выполнять простейшие регулировочные операции на тракторах и проводить им ежесменное техническое обслуживание ;
- устранять возникающие неисправности тракторов, не вызывающие необходимости в разборке и сборке их узлов и механизмов;
- безопасно управлять трактором в различных дорожных и метеорологических условиях, соблюдать Правила дорожного движения;
- выполнять контрольный осмотр трактора перед выездом и при выполнении поездки;
- заправлять трактор горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением современных экологических требований.

Практическое вождение колесного и гусеничного тракторов.

Вождение тракторов выполняется на специально оборудованном трактородроме индивидуально каждым учащимся под руководством педагога параллельно с ведением дисциплин «Устройство трактора» и «Основы безопасного управления»

транспортным средством». На обучение вождению на колесном тракторе отводится 20 часов, на гусеничном – 14 часов.

Дисциплина: Практическое вождение колесного трактора

№	Наименование	Количество часов
1.	Упражнения в приемах пользования органами управления трактора.	1
2.	Пуск двигателя.	1
3.	Вождение трактора по прямой линии и с поворотами.	3
4.	Вождение трактора задним ходом. Проезд через ворота. Подъезд к навесному и прицепному орудиям.	1
5.	Вождение трактора в темное время суток.	1
6.	Вождение по маршруту с малой интенсивностью движения.	1
7.	Совершенствование навыков вождения в различных дорожных условиях.	2
8.	Вождение трактора в сложных дорожных условиях и на повышенных скоростях	2
9.	Вождение трактора задним ходом. Проезд через ворота. Подъезд к навесному и прицепному орудиям.	2
10.	Вождение трактора в агрегате с сельскохозяйственной машиной по провешенной и маркерной линиям.	2
11.	Вождение трактора в темное время суток.	1
12.	Вождение по маршруту с малой интенсивностью движения.	1
13.	Вождение по маршруту с большой интенсивностью движения.	1
14.	Совершенствование навыков вождения в различных дорожных условиях.	1
	Итого часов по дисциплине	20

Дисциплина: Практическое вождение гусеничного трактора

№	Наименование	Общешкольных часов
1.	Правильная посадка тракториста в кабине, приобретение навыков в пользовании органами управления и рабочими органами трактора. Изучение показаний контрольно-измерительных приборов.	1
2	Пуск двигателя. Начало движения трактора с места по прямой линии до достижения плавности начала движения.	1
3.	Повороты направо и налево до достижения уверенности в приемах пользования органами управления трактора. Остановка и начало движение на подъеме.	2
4.	Разворот. Постановка трактора в бокс задним ходом.	2
5.	Разгон – торможение у заданной линии.	1
6.	Агрегатирование трактора с прицепом, навесным и прицепным оборудованием. Постановка трактора в агрегате с прицепом в бокс задним ходом.	3
7.	Вождение трактора с прицепом. Производство работ при погрузке, креплении, транспортировке и разгрузке грузов.	1
8.	Совершенствование навыков вождения в различных полевых условиях.	3
Итого часов по дисциплине		14

Дисциплина: Основы безопасного управления транспортным средством

№	Наименование	Общешкольных часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	Психологические основы деятельности тракториста.	7	7	
2.	Основы саморегуляции психических состояний в процессе управления транспортным средством.	6	6	
3.	Просмотр учебного фильма по теме «Основы саморегуляции психических состояний в процессе управления транспортным средством»	1	1	

	средством».			
4.	Основы безконфликтного взаимодействия участников дорожного движения.	3	3	
5.	Планирование поездки в зависимости от цели и дорожных условий движения.	3	3	
6.	Контрольная работа по темам «Психологические основы деятельности тракториста», «Основы саморегуляции психических состояний в процессе управления транспортным средством», «Основы безконфликтного взаимодействия участников дорожного движения» и «Планирование поездки в зависимости от цели и дорожных условий движения».	1	1	
7.	Оценка уровня опасности воспринимаемой информации. Организация наблюдения в процессе управления транспортным средством.	4	4	
8.	Оценка тормозного и остановочного пути. Формирование безопасного пространства вокруг транспортного средства при разных скоростях движения.	4	4	
9.	Просмотр учебного фильма по теме «Организация наблюдения в процессе управления транспортным средством».	1	1	
10.	Техника управления транспортным средством.	1	1	
11.	Приемы действия органами управления.	1	1	
12.	Пуск двигателя. Прогрев двигателя.	1	1	
13.	Начало движения с последовательным переключением передач.	1	1	
14.	Действия водителя при управлении транспортным средством.	1	1	
15.	Управление транспортным средством в ограниченном пространстве.	1	1	
16.	Управление транспортным средством в сложных дорожных условиях.	1	1	
17.	Особенности движения ночью, в тумане и по горным дорогам.	1	1	
18.	Просмотр учебного фильма по теме «Действия водителя при управлении транспортным средством».	1	1	
19.	Контрольная работа по теме «Действия водителя при управлении транспортным средством».	1	1	
20.	Действия водителя в нештатных ситуациях.	4	4	

21.	Контрольная работа по теме «Действия водителя в нештатных ситуациях».	1	1	
22.	Решение билетов по безопасной эксплуатации самоходных машин (категории «С» и «Е») №1-№10.	1		1
23.	Обсуждение и анализ ошибок при решении билетов по безопасной эксплуатации самоходных машин (категории «С» и «Е») №1-№10.	1		1
24.	Решение билетов по безопасной эксплуатации самоходных машин (категории «С» и «Е») №11-№20.	1		1
25.	Обсуждение и анализ ошибок при решении билетов по безопасной эксплуатации самоходных машин (категории «С» и «Е») №11-№20.	1		1
26.	Решение билетов по безопасной эксплуатации самоходных машин (категории «С» и «Е») №21-№30.	1		1
27.	Обсуждение и анализ ошибок при решении билетов по безопасной эксплуатации самоходных машин (категории «С» и «Е») №21-№30.	1		1
28.	Решение билетов по безопасной эксплуатации самоходных машин (категории «С» и «Е») №31-№45.	1		1
29.	Обсуждение и анализ ошибок при решении билетов по безопасной эксплуатации самоходных машин (категории «С» и «Е») №31-№45.	1		1
30.	Решение билетов по эксплуатации машин и оборудования, отнесенных к категориям «С» и «Е» №1-№10	2		2
31.	Обсуждение и анализ ошибок при решении билетов по эксплуатации машин и оборудования, отнесенных к категориям «С» и «Е» №1-№10.	1		1
32.	Решение билетов по эксплуатации машин и оборудования, отнесенных к категориям «С» и «Е» №11-№20.	2		2
33.	Обсуждение и анализ ошибок при решении билетов по эксплуатации машин и оборудования, отнесенных к категориям «С» и «Е» №11-№20.	1		1
34.	Решение билетов по эксплуатации машин и оборудования, отнесенных к категориям «С» и «Е» №21-30.	2		2
35.	Обсуждение и анализ ошибок при решении билетов по эксплуатации машин и	1		1

	оборудования, отнесенных к категориям «С» и «Е» №21-30.			
36.	Зачет по дисциплине.	1		1
Итого часов по дисциплине		63	45	18
Всего по дисциплине		63		

Ожидаемые результаты обучения после изучения дисциплины:

обучающийся должен:

✓ знать:

- особенности физиологии человека влияющие на формирование психомоторных навыков управления транспортным средством;
- значение высших психических функций (память, мышление, внимание, восприятие) для безопасного управления транспортными средствами;
- факторы, влияющие на изменение концентрации внимания;
- признаки наступающего утомления и снижения работоспособности;
- влияние собственного темперамента на будущий стиль вождения;
- о социальном давлении при формировании стиля вождения;
- общепринятые этические нормы современного водителя;
- нормы общения и взаимодействия водителей в условиях современного транспортного потока;
- факторы, способствующие возникновению конфликтов на дороге;
- этапы развития конфликтов и способы их нейтрализации;
- причины стрессовых состояний современного водителя.

уметь:

- определять временной диапазон своей работоспособности за рулем;
- выходить из состояния утомления;
- эффективно взаимодействовать с другими участниками дорожного движения;
- прогнозировать развитие дорожной ситуации;
- грамотно считывать и правильно интерпретировать дорожную информацию;
- предотвращать развитие конфликтов, возникающих в дорожной ситуации;
- прогнозировать и предотвращать возникновение опасных дорожно-транспортных ситуаций в процессе управления транспортным средством (составом транспортных средств);
- своевременно принимать правильные решения и уверенно действовать в сложных и опасных дорожных ситуациях.

**Дисциплина: Эксплуатация и техническое обслуживание
сельскохозяйственных машин и оборудования**

№	Наименование	Общеколичес- твочасов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	Технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин.	4	2	2
2.	Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве.	4	2	2
3.	Методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ.	3	2	1
4.	Средства и виды технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин.	4	2	2
5.	Способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования.	4	2	2
2.	Зачет по дисциплине.	1		1
Итого часов по дисциплине		20	10	10
Всего по дисциплине		20		

Ожидаемые результаты обучения после изучения дисциплины:

обучающийся должен:

знать:

- устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин;
- мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений;
- правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве;
- правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами;
- методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ;
- пути и средства повышения плодородия почв;
- средства и виды технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования;
- способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования;
- правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе;
- содержание и правила оформления первичной документации.

✓ уметь:

- комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве;
- выполнять агротехнические и агрохимические работы машинно-тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок, зерновыми и специальными комбайнами;
- выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов
- перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза;

- выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию тракторов и агрегируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания;
- выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению;
- под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники;
- оформлять первичную документацию.

**Дисциплина: Технология слесарных работ по ремонту и
техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и
оборудования**

№	Наименование	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	Эксплуатационная обкатка тракторов.	2	1	1
2.	Обкатка двигателя трактора на холостом ходу.	2	1	1
3.	Обкатка гидравлической системы трактора.	2	1	1
4.	Обкатка двигателя трактора на ходу.	3	1	2
5.	Обкатка трактора под нагрузкой.	3	1	2
6.	Организация технического обслуживания и ремонта тракторов.	3	1	2
7.	Ежесменное техническое обслуживание трактора.	3	1	2
8.	Техническое обслуживание №1 трактора.	3	1	2
9.	Техническое обслуживание №2 трактора.	3	1	2
10.	Техническое обслуживание №3 трактора.	3	1	2
11.	Сезонное техническое обслуживание трактора.	3	1	2
12.	Правила технического обслуживания тракторов.	4	2	2
13.	Сооружения и оборудование для технического обслуживания тракторов.	3	1	2
14.	Пункты технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин.	4	2	2
15.	Текущий и капитальный ремонт тракторов и сельскохозяйственных машин.	3	1	2
16.	Способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов и сельскохозяйственных машин.	3	1	2
17.	Техника безопасности при выполнении технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин.	2	1	1
18.	Зачет по дисциплине.	1		1
Итого часов по дисциплине		50	19	31
Всего по дисциплине		50		

Ожидаемые результаты обучения после изучения дисциплины:

обучающийся должен:

✓ **знать:**

- виды нормативно- технической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ;
- правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;
- технологии технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования;
- общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин;
- свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности производственной санитарии и пожарной безопасности.

✓ **уметь:**

- пользоваться нормативно-технической и технологической документацией;
- проводить техническое обслуживание и текущий ремонт сельскохозяйственной техники с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств и средств технического оснащения;
- выявлять и устранять причины несложных неисправностей сельскохозяйственных машин и оборудования;
- осуществлять самоконтроль по выполнению техобслуживания и ремонта машин;
- проводить консервацию и сезонное хранение сельскохозяйственной техники;
- выполнять работы с соблюдением требованиям безопасности;
- соблюдать экологическую безопасность производства.

Дисциплина: Оказание первой помощи

№	Наименование тем	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	Дорожно-транспортный травматизм (общая характеристика). Правовые аспекты оказания первой доврачебной помощи пострадавшим при дорожно-транспортном происшествии.	1	1	
2.	Основы анатомии и физиологии человека.	2	2	
3.	Терминальные состояния. Шок, острая дыхательная недостаточность, асфиксия, синдром утраты сознания.	3	1	2
4.	Проведение сердечно-легочной реанимации.	3	1	2
5.	Кровотечения и методы их остановки.	3	1	2
6.	Первая помощь при травмах. Раны и их первичная обработка.	3	1	2

7.	Правила наложения транспортной иммобилизации.	3	1	2
8.	Виды бинтовых повязок и правила их наложения.	3	1	2
9.	Первая помощь пострадавшим с острым заболеванием и в состоянии неадекватности.	2	2	
10.	Особенности транспортировки пострадавшего при дорожно-транспортном происшествии в лечебное учреждение.	3	1	2
11.	Правила пользования медицинской аптечкой.	1	1	
12.	Зачет по дисциплине.	1		1
Итого часов по дисциплине		28	13	15
Всего по дисциплине		28		

Ожидаемые результаты обучения после изучения дисциплины:

обучающийся должен:

✓ **знать:**

- технику очищения ротовой полости и восстановления проходимости верхних дыхательных путей.
- правила проведения искусственной вентиляции легких, методика применения воздуховода;
- технику проведения закрытого массажа сердца одним или двумя спасателями;
- методику определения частоты пульса на: лучевой артерии, бедренной артерии, сонной артерии;
- метод определения состояния зрачков и их реакцию на свет;
- способы остановки кровотечения: пальцевое прижатие, наложение давящей повязки, максимальное сгибание конечности;
- методику наложения жгута или жгута-закрутки, наиболее правильные места их наложения;
- приемы временной остановки кровотечения пальцевым прижатием артерий (плечевой, сонной, подключичной, подмышечной, бедренной) в типичных местах
- этапы и методику проведения первичной обработки ран;
- методику наложения бинтовой повязки;
- правила наложения типичных бинтовых повязок на различные части тела: циркулярная, спиральная, крестообразная, колосовидная, возвращающая;
- технику наложения транспортной иммобилизации с использованием подручных средств и стандартных шин при повреждениях: ключицы, плеча, предплечья, кисти, бедра, голени, стопы;
- технику наложения транспортной иммобилизации при повреждениях: позвоночника и костей таза, органов живота, множественных переломах ребер, черепно-мозговой травме;
- технику укладывания пострадавших на носилки и правила переноски с различными повреждениями;

- технику переноски пострадавших с применением лямок, на руках и с применением подручных средств;
- порядок снятия одежды с пострадавшего при ДТП.

✓ **уметь:**

- проводить искусственную вентиляцию легких и закрытый массаж сердца;
- определять чистоту пульса и дыхания;
- остановить кровотечение, наложить резиновый жгут, бинтовую повязку;
- перенести пострадавшего на носилки, на руках;
- погрузить пострадавшего в попутный транспорт;
- пользоваться индивидуальной перевязочной аптечкой.

2.2.1. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИН

Дисциплина: Введение в профессию (5 часов)

Тема: Характеристика профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» (категории «С» и «Е»). Характеристика и особенности профессии. Профессиональные качества. Востребованность профессии на рынке труда.

Тема: Правила техники безопасности. Охрана труда. Негативные факторы при работе на тракторах и самоходных машинах. Физиолого-гигиенические основы трудового процесса на рабочих местах. Организация рабочего места. Режим рабочего дня. Техника безопасности при проведении лабораторно-практических работ и обучении вождению.

Тема: Пожарная безопасность. Причины возникновения пожаров, меры пожарной профилактики. Средства и способы пожаротушения. Порядок действий при пожаре.

Тема: Нормы и правила электробезопасности. Правила и средства защиты от поражения электрическим током. Порядок действий при поражении электрическим током.

Тема: Зачет по дисциплине. Письменная контрольная работа.

Дисциплина: Основы законодательства в сфере дорожного движения (120 часов)

Тема: Введение. Обзор законодательных актов. Значение Правил дорожного движения в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура Правил дорожного движения. Законодательные акты в сфере дорожного движения.

Тема: Общие положения. Основные понятия и термины. Просмотр учебного фильма по теме «Общие положения». Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах дорожного движения.

Тема: Общие обязанности участников дорожного движения. Применение специальных сигналов. Обязанности участников дорожного движения. Документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам полиции. Порядок предоставления транспортных средств должностным лицам. Права и обязанности водителей транспортных средств, движущихся с включенными проблесковыми маячками синего или синего и красного

цвета и специальным звуковым сигналом. Обязанности других водителей по обеспечению безопасного движения специальных транспортных средств. Обязанности водителей, причастных к дорожно-транспортному происшествию. Обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения.

Тема: Предупреждающие знаки. Просмотр учебного фильма. Значение дорожных знаков в системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Назначение предупреждающих знаков. Общий признак предупреждения. Название и назначение каждого знака. Действия водителя при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком.

Тема: Знаки приоритета. Запрещающие знаки. Просмотр учебных фильмов. Назначение знаков приоритета. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителя в соответствии с требованиями знаков приоритета. Назначение запрещающих знаков. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителя в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Исключения. Зона действия запрещающих знаков.

Тема: Предписывающие знаки. Просмотр учебного фильма. Назначение предписывающих знаков. Общий признак предписания. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителя в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Исключения.

Тема: Знаки особых предписаний. Просмотр учебного фильма. Назначение знаков особых предписаний. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителя в соответствии с требованиями знаков.

Тема: Информационные знаки. Просмотр учебного фильма. Назначение информационных знаков. Название и место установки каждого знака.

Тема: Знаки сервиса. Просмотр учебного фильма. Назначение знаков сервиса. Название и установка каждого знака.

Тема: Знаки дополнительной информации (таблички). Просмотр учебного фильма. Назначение знаков дополнительной информации. Название и размещение каждого знака.

Практическая работа: Решение тестовых задач по теме «Дорожные знаки».

Тема: Закрепление материала по темам «Общие положения» и «Дорожные знаки».

Контрольная работа по темам «Общие положения» и «Дорожные знаки».

Тема: Дорожная разметка и ее характеристика. Просмотр учебного фильма. Значение разметки в общей системе организации дорожного движения. Классификация разметки. Горизонтальная разметка, ее назначение, цвет и условия применения каждого вида разметки. Действия водителя в соответствии с требованиями горизонтальной разметки. Вертикальная разметка, ее назначение, цвет и условия применения каждого вида разметки.

Тема: Регулирование дорожного движения. Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофоров, действия водителя в соответствии с этими сигналами. Светофоры для регулирования движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе. Значение сигналов регулировщика для трамваев, пешеходов и безрельсовых транспортных средств. Порядок остановки при запрещающих сигналах светофора или регулировщика. Действия водителей и пешеходов в случаях, когда сигналы регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.

Практическая работа: Решение тестовых задач по теме «Регулирование дорожного движения».

Тема: Начало движения, маневрирование. Начало движения, изменение направления движения. Обязанности водителя перед началом движения, перестроением и другим изменением направления движения. Порядок выполнения поворота на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка. Действия водителя при наличии полосы разгона (торможения). Места, где запрещен разворот. Порядок движения задним ходом. Места, где запрещено движение задним ходом. Опасные последствия несоблюдения правил маневрирования.

Тема: Расположение транспортных средств на проезжей части. Требования к расположению транспортных средств на проезжей части в зависимости от количества полос для движения и скорости движения. Случаи, когда разрешается движение по трамвайным путям. Выезд на дорогу с реверсивным движением. Опасные последствия несоблюдения правил расположения транспортных средств на проезжей части.

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

Тема: Обгон, опережение, встречный разъезд. Остановка и стоянка. Просмотр учебного фильма. Обязанности водителя перед началом обгона. Действия водителя при обгоне. Места, где обгон запрещен. Встречный разъезд на узких участках дорог. Встречный разъезд на подъемах и спусках. Опасные последствия несоблюдения правил обгона и встречного разъезда. Порядок остановки и стоянки. Способы постановки транспортных средств на стоянку. Длительная стоянка вне населенных пунктов. Меры предосторожности при постановке транспортного средства на стоянку. Места, где остановка и стоянка запрещены. Опасные последствия несоблюдения правил остановки и стоянки.

Тема: Закрепление материала по теме «Обгон, опережение, встречный разъезд. Остановка и стоянка».

Тема: Проезд перекрестков. Общие правила проезда перекрестков. Случаи, когда водители трамваев имеют преимущества.

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

Нерегулируемые перекрестки. Порядок движения на перекрестках равнозначных и неравнозначных дорог. Очередность проезда, когда главная дорога меняет направление. Действия водителя в случае, когда он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и т.п.) и при отсутствии знаков приоритета.

Тема: Просмотр учебного фильма по теме «Проезд перекрестков».

Тема: Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств.

Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Обязанности водителя, приближающегося к нерегулируемому пешеходному переходу, остановке маршрутных транспортных средств или транспортному средству, имеющему опознавательный знак «Перевозка детей».

Тема: Просмотр учебного фильма по теме «Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств».

Тема: Движение через железнодорожные пути. Железнодорожные переезды. Разновидности железнодорожных переездов. Устройство и особенности работы сигнализации на железнодорожных переездах. Порядок движения транспортных средств на железнодорожном переезде. Правила остановки транспортных средств перед железнодорожным переездом. Обязанности водителя при вынужденной остановке на переезде. Запрещения, действующие на железнодорожных переездах. Случаи, требующие согласования условий движения через железнодорожный переезд. Опасные последствия нарушения правил проезда железнодорожных переездов.

Тема: Просмотр учебного фильма по теме «Проезд железнодорожных переездов».

Практическая работа: Решение тестовых задач по теме «Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов».

Тема: Движение по автомагистралям. Запрещения, вводимые на автомагистралях. Обязанности водителей при вынужденной остановке на проезжей части автомагистрали и на обочине. Места, в которых разрешается стоянка.

Тема: Движение в жилых зонах. Запрещения, вводимые в жилой зоне. Преимущество пешеходов. Остановка и стоянка в жилых зонах.

Практическая работа: Решение ситуационных задач по темам «Движение по автомагистралям» и «Движение в жилых зонах».

Тема: Общие положения. Общие обязанности водителей. (Повторение). Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах. Документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам полиции. Порядок предоставления транспортных средств должностным лицам. Обязанности водителей, причастных к дорожно-транспортному происшествию.

Тема: Применение специальных сигналов. Обязанности пешеходов. Обязанности пассажиров. (Повторение). Права и обязанности водителей транспортных средств, движущихся с включенными проблесковыми маячками синего или синего и красного цвета и специальным звуковым сигналом. Обязанности других водителей по обеспечению безопасного движения специальных транспортных средств. Обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения.

Тема: Сигналы светофора и регулировщика (повторение). Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофоров, действия водителя в соответствии с этими сигналами. Светофоры для регулирования движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе. Значение сигналов регулировщика для трамваев, пешеходов и безрельсовых транспортных средств. Порядок остановки при запрещающих сигналах светофора или регулировщика. Действия водителей и пешеходов в случаях, когда сигналы регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.

Практическая работа: Решение тестовых задач по теме «Сигналы светофора и регулировщика».

Тема: Начало движения, маневрирование (повторение). Начало движения, изменение направления движения. Обязанности водителя перед началом движения, перестроением и другим изменением направления движения. Порядок выполнения поворота на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка. Действия водителя при наличии полосы разгона (торможения). Места, где запрещен разворот. Порядок движения задним ходом. Места, где запрещено движение задним ходом. Опасные последствия несоблюдения правил маневрирования.

Практическая работа: Решение комплексных задач.

Тема: Расположение транспортных средств на проезжей части. Скорость движения. (Повторение). Требования к расположению транспортных средств на проезжей части в зависимости от количества полос для движения и скорости движения. Случаи, когда разрешается движение по трамвайным путям. Выезд на дорогу с реверсивным движением. Опасные последствия несоблюдения правил расположения транспортных средств на проезжей части. Факторы, влияющие на выбор скорости движения. Ограничение скорости в населенных пунктах. Ограничение скорости вне населенных пунктов, на автомагистралях для различных категорий транспортных средств. Запрещения при выборе скоростного режима. Выбор дистанции и интервалов. Особые требования для водителей тихоходных и большегрузных транспортных средств. Опасные последствия несоблюдения безопасной скорости и дистанции.

Тема: Обгон, опережение, встречный разъезд. Остановка и стоянка. (Повторение). Обязанности водителя перед началом обгона. Действия водителя при обгоне. Места, где обгон запрещен. Встречный разъезд на узких участках дорог. Встречный разъезд на подъемах и спусках. Опасные последствия несоблюдения правил обгона и встречного разъезда. Порядок остановки и стоянки. Способы постановки транспортных средств на стоянку. Длительная стоянка вне населенных пунктов. Меры предосторожности при

постановке транспортного средства на стоянку. Места, где остановка и стоянка запрещены. Опасные последствия несоблюдения правил остановки и стоянки.

Практическая работа: Решение тестовых задач по теме «Обгон, опережение, встречный разъезд».

Тема: Проезд перекрестков (повторение). Общие правила проезда перекрестков. Случаи, когда водители трамваев имеют преимущества.

Тема: Регулируемые перекрестки. Нерегулируемые перекрестки. (Повторение). Регулируемые перекрестки. Взаимодействие сигналов светофора и знаков приоритета. Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке. Нерегулируемые перекрестки. Порядок движения на перекрестках равнозначных и неравнозначных дорог. Очередность проезда, когда главная дорога меняет направление. Действия водителя в случае, когда он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и т.п.) и при отсутствии знаков приоритета.

Тема: Просмотр учебного фильма по теме «Проезд перекрестков».

Практическая работа: Решение комплексных задач по теме «Проезд перекрестков».

Тема: Пешеходные переходы и места остановок маршрутных транспортных средств (повторение). Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Обязанности водителя, приближающегося к нерегулируемому пешеходному переходу, остановке маршрутных транспортных средств или транспортному средству, имеющему опознавательный знак «Перевозка детей».

Тема: Движение через железнодорожные пути (повторение). Железнодорожные переезды. Разновидности железнодорожных переездов. Устройство и особенности работы сигнализации на железнодорожных переездах. Порядок движения транспортных средств на железнодорожном переезде. Правила остановки транспортных средств перед железнодорожным переездом. Обязанности водителя при вынужденной остановке на переезде. Запрещения, действующие на железнодорожных переездах. Случаи, требующие согласования условий движения через железнодорожный переезд. Опасные последствия нарушения правил проезда железнодорожных переездов.

Практическая работа: Решение ситуационных задач по теме «Движение через железнодорожные пути».

Тема: Движение по автомагистралям (повторение). Запрещения, вводимые на автомагистралях. Обязанности водителей при вынужденной остановке на проезжей части автомагистрали и на обочине. Места, в которых разрешается стоянка.

Тема: Движение в жилых зонах. Приоритет маршрутных транспортных средств. (Повторение). Запрещения, вводимые в жилой зоне. Преимущество пешеходов. Остановка и стоянка в жилых зонах. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка. Порядок движения на дороге с выделенной полосой для маршрутных транспортных средств. Правила поведения водителей в случае, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенной остановки (в населенном пункте и за его пределами).

Тема: Просмотр учебного фильма по темам «Движение в жилых зонах» и «Приоритет маршрутных транспортных средств».

Тема: Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами.

Включение ближнего света фар в светлое время суток. Действия водителя при ослеплении. Порядок использования противотуманных фар, фары-прожектора, фары-искателя и задних противотуманных фонарей, знака автопоезда. Случаи, разрешающие применение звуковых сигналов.

Практическая работа: Решение тестовых задач по темам «Движение в жилых зонах» и «Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами».

Тема: Буксировка механических транспортных средств. Условия и порядок буксировки механических транспортных средств на гибкой сцепке, жесткой сцепке и методом частичной погрузки. Случаи, когда буксировка запрещена.

Тема: Учебная езда и перевозка людей. Условия, при которых разрешается учебная езда. Требования к обучающему, обучаемому и учебному транспортному средству. Требования к перевозке людей в грузовом автомобиле. Обязанности водителя перед началом движения. Скорость движения при перевозке людей. Дополнительные требования при перевозке детей. Случаи, когда перевозка людей запрещена.

Тема: Перевозка грузов. Правила размещения и закрепления груза на транспортном средстве. Перевозка грузов, выступающих за габариты транспортного средства. Обозначение перевозимого груза. Случаи, требующие согласования условий движения транспортных средств с Государственной инспекцией безопасности дорожного движения. Опасные последствия несоблюдения правил перевозки грузов.

Тема: Контрольная работа по темам «Приоритет маршрутных транспортных средств» и «Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами»

Тема: Техническое состояние и оборудование транспортных средств. Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация транспортных средств. Неисправности, при возникновении которых водитель должен принять меры по их устранению, а если это невозможно – следовать к месту стоянки или ремонта с соблюдением мер предосторожности. Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение. Опасные последствия эксплуатации транспортного средства с неисправностями, угрожающими безопасности дорожного движения.

Тема: Государственные регистрационные знаки, опознавательные знаки, предупредительные надписи и обозначения. Требования к оборудованию транспортных средств государственными регистрационными знаками, предупредительными надписями и обозначениями.

Тема: Административное право. КоАП РФ. Понятие об административной ответственности. Административные правонарушения. Виды административных правонарушений. Виды административного наказания: предупреждение, штраф, лишение водительского удостоверения. Органы, налагающие административные наказания, порядок их исполнения.

Тема: Уголовное право. УК РФ. Понятие об уголовной ответственности. Понятие и виды транспортных преступлений. Характеристика транспортных преступлений. Состав преступления. Обстоятельства, смягчающие или отягчающие ответственность. Виды наказаний. Уголовная ответственность при эксплуатации транспортного средства. Условия наступления уголовной ответственности.

Тема: Гражданское право. КоАП РФ. Понятие о гражданской ответственности. Основания для гражданской ответственности. Термины: вред, вина, противоправное действие. Ответственность за вред, причиненный в дорожно-транспортном происшествии. Возмещение материального ущерба. Понятие о материальной ответственности.

Тема: Правовые основы охраны окружающей среды. Понятие и значение 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: Закон об ОСАГО. Порядок страхования. Порядок заключения договора о страховании. Страховой случай. Основание и порядок выплаты страховой суммы.

Практическая работа: Решение билетов №1 - №13 по ПДД.

Тема: Обсуждение и анализ ошибок при решении билетов №1 - №13 по ПДД.

Практическая работа: Решение билетов №14 - №24 по ПДД.

Тема: Обсуждение и анализ ошибок при решении билетов №14 - №24 по ПДД.

Практическая работа: Решение ситуационных задач по теме: «Остановка и стоянка».

Практическая работа: Решение билетов №25 - №40 по ПДД.

Тема: Обсуждение и анализ ошибок при решении билетов №25 - №40 по ПДД.

Практическая работа: Решение билетов №41 - №50 по ПДД.

Зачет по дисциплине: Решение билета по ПДД.

Дисциплина: Устройство трактора (118 часов)

Тема: Тракторы как основное энергетическое средство для сельского хозяйства. Понятие о тракторе. Назначение и классификация. Общее устройство. Назначение, расположение и взаимодействие основных агрегатов, узлов, механизмов и систем. Технические характеристики тракторов. Классификация тракторов по назначению, типу двигателей, устройству ходовой части и компоновке механизмов. Сравнительная оценка

колесных и гусеничных тракторов. Понятие о тяговом классе тракторов. Характеристика тракторов изучаемых марок.

Тема: История тракторостроения в мире и в России. Изобретение двигателя внутреннего сгорания и первого трактора. Этапы совершенствования. Роль российских изобретателей в мировом тракторостроении.

Тема: Общее устройство дизельного двигателя. Виды, назначение и принцип работы двигателей и их механизмов. Основные понятия и определения. Рабочий процесс четырехтактного дизельного двигателя. Просмотр учебного фильма «Общее устройство дизельного двигателя».

Практическая работа: Общее устройство дизельного двигателя. Назначение кривошипно-шатунного механизма (КШМ), газораспределительного механизма (ГРМ), систем охлаждения, смазки, питания и пуска. Расположение механизмов и систем на двигателе.

Тема: Кривошипно-шатунный механизм. Назначение и устройство блок-картера. Назначение и расположение сапуна на двигателе. Поршневая группа. Устройство гильз, цилиндров изучаемых двигателей. Установка гильз в блоке. Водяная рубашка блока. Назначение головок цилиндров. Типы камер сгорания и схема их расположения в головках цилиндров. Устройство головок цилиндров изучаемых двигателей. Назначение и устройство прокладок. Крепление головок цилиндров. Особенности конструкции цилиндра, картера и головки цилиндра двигателя воздушного охлаждения. Назначение, устройство и условия работы поршня. Особенности устройства поршней изучаемых двигателей. Назначение, устройство и условия работы компрессионных и маслосъемных колец. Шатунная группа. Назначение, устройство и условия работы шатунов двигателя. Назначение и величины зазора между подшипниками и шейками коленчатого вала. Устройство шатунных болтов. Шплинтовка шатунных гаек. Назначение, устройство и условия работы коленчатого вала двигателя. Назначение, устройство и крепление маховиков изучаемых двигателей. Метки на маховике. Просмотр учебного фильма.

Практическая работа: Кривошипно-шатунный механизм. Изучение устройства блок-картера двигателя. Установка цилиндров и коленчатого вала с подшипниками скольжения в блок-картер. Соединение поршней с шатунами. Установка поршневых колец на поршни. Установка поршней с шатунами в цилиндры и закрепление их на коленчатый вал. Шплинтовка гаек шатунных болтов. Установка прокладки и головки блока цилиндров. Установка маховика. Использование приспособлений, необходимых для сборки и регулировки кривошипно-шатунного механизма.

Тема: Газораспределительный механизм. Назначение механизма газораспределения и схема его работы. Типы газораспределительных механизмов. Основные части механизма, их назначение. Устройство, условия работы выпускных и впускных клапанов. Установка и крепление клапанов в головке цилиндров. Передаточные детали газораспределительного механизма: толкатели, штанги, коромысла, оси коромысел, стойки; их устройство, установка и работа. Просмотр учебного фильма.

Практическая работа: Газораспределительный механизм. Изучение работы ГРМ на макете. Установка маслосъемных колпачков и клапанов в головку блока цилиндров. Установка распределительного вала, приводных шестерен, передаточных деталей на двигатель. Регулировка тепловых зазоров между клапаном и коромыслом. Использование приспособлений, необходимых для сборки и регулировки газораспределительного механизма.

Тема: Система охлаждения трактора. Назначение системы охлаждения. Способы охлаждения и их сравнительная оценка. Схемы водяной системы охлаждения. Система охлаждения изучаемых двигателей. Устройство основных частей. Жидкости для охлаждения. Схема циркуляции жидкости в непрогретом и прогретом дизеле. Устройство системы жидкостного охлаждения. Условия нормальной работы жидкостной системы охлаждения и оптимальная температура охлаждающей жидкости. Основные операции по уходу за жидкостной системой охлаждения. Требования к воде. Простейшие способы проверки жесткости воды. Способы умягчения воды. ТО. Возможные неисправности. Внешние признаки нарушения нормальной работы системы охлаждения, причины нарушения и пути их устранения. Просмотр учебного фильма.

Практическая работа: Система охлаждения трактора. Разборка и сборка радиатора жидкостной системы охлаждения. Разборка и сборка водяного насоса. Съём, проверка и установка термостата, соединительных шлангов, краников слива, датчика и прибора контроля температуры. Изучение устройства и принципа работы клапана пробки радиатора. Установка и натяжение ремня привода водяного насоса.

Тема: Система смазки трактора. Масла. Понятие о трении в машинах. Виды трения. Влияние смазки на работу двигателя. Условия работы масел в двигателях и требования к маслам. Основные свойства масел для тракторных двигателей. Агрегаты системы. Устройство фильтрующих элементов грубой и тонкой очистки. Принцип действия реактивной масляной центрифуги. Способы подачи смазки к трущимся поверхностям деталей двигателя. Общая схема смазки дизельного двигателя. Система смазки изучаемых двигателей. Устройство и работа масляного насоса. Применяемые марки масел для дизельных двигателей. Просмотр учебного фильма.

Практическая работа: Система смазки трактора. Снятие, разборка, сборка и установка масляного насоса на блок-картер двигателя. Установка шестерни привода масляного насоса. Разборка, очистка, сборка и установка центробежного масляного фильтра. Снятие и установка радиатора охлаждения масла. Заливка и контроль уровня масла в картере двигателя.

Тема: Система питания трактора. Топливо и смесеобразование. Назначение и основные узлы системы питания. Схемы действия систем питания дизельных и карбюраторных двигателей. Основные марки и свойства топлива для дизельных и карбюраторных двигателей. Требования к топливу. Воздухоочиститель. Необходимость очистки воздуха, поступающего в цилиндры двигателя. Способы очистки воздуха и классификация воздухоочистителей. Влияние степени очистки воздуха и сопротивления воздухоочистителя на долговечность работы двигателя и его мощность. Устройство и действие воздухоочистителей изучаемых двигателей. Всасывающие трубы. Уход за

воздухоочистителями. Способы проверки герметичности воздухопровода. Топливные баки и фильтры. Устройство и крепление баков, топливопроводов и отстойников. Необходимость тщательной очистки дизельного топлива. Схемы действия фильтров грубой и тонкой очистки. Устройство фильтров грубой и тонкой очистки топлива изучаемых двигателей. Топливные насосы высокого давления, Привод топливного насоса. Устройство топливного насоса, регулировка угла опережения зажигания подачи топлива. Подкачивающий насос. Устройство подкачивающей помпы. Требования к форсункам. Устройство и работа форсунок. Просмотр учебного фильма.

Практическая работа: Система питания трактора. Съём, очистка и установка топливных баков. Разборка, очистка, сборка и установка фильтра грубой очистки топлива. Разборка, замена фильтрующего элемента и сборка фильтра тонкой очистки топлива. Установка топливного насоса (с опережением угла впрыска топлива). Ремонт подкачивающей помпы. Снятие, разборка, замена распылителя, сборка и регулировка давления на форсунке. Разборка, очистка, промывка и сборка фильтра очистки воздуха. Удаление воздуха из топливной системы.

Тема: Система пуска. Виды систем пуска. Условия, необходимые на момент запуска двигателя. Назначение, устройство и принцип действия системы пуска при помощи пускового двигателя. Пусковой двигатель ПД-10У, его устройство и принцип работы. Редуктор пускового двигателя, устройство и принцип работы. Система охлаждения пускового двигателя. Топливо для пускового двигателя. Неисправности системы запуска, их признаки способы устранения. Преимущества и недостатки систем запуска между собой.

Практическая работа: Система пуска. Снятие, разборка, ремонт, сборка и установка магнето. Снятие, разборка, очистка, замена клапана, сборка и установка карбюратора пускового двигателя, его регулировка.

Тема: Контрольная работа по теме «Устройство двигателя».

Тема: Сцепления. Виды, назначение, общее устройство. Принцип работы сцепления. Регулировка привода сцепления. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Просмотр учебного фильма.

Практическая работа: Сцепления. Сборка сцепления на тракторе. Приспособления, необходимые при сборке. Регулировка свободного хода педали сцепления. Предварительная регулировка зазоров между лапками и выжимным подшипником. Смазка выжимного подшипника. Установка и регулировка тормоза сцепления.

Тема: Коробка перемены передач. Общие сведения. Зависимость тяговых усилий трактора от скорости его передвижения. Влияние числа передач на экономичность работы трактора. Типы коробок перемены передач. Назначение, устройство и принцип работы коробки перемены передач тракторов МТЗ-80 и Т-70СМ. Принцип действия блокировок КПП. Марки масел, применяемых в трансмиссии. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Просмотр учебного фильма.

Практическая работа: Коробка перемены передач. Изучение схемы переключения передач на тракторах МТЗ-80 и Т-70 СМ. Приобретение навыков переключения передач во время практического вождения. Замена и контроль уровня масла в коробке переключения передач.

Тема: Ведущий мост трактора. Главная передача, дифференциал, конечные передачи. Назначение. Устройство и принцип работы ведущего моста колесного трактора. Устройство и принцип работы ведущего моста гусеничного трактора. Механизм поворота гусеничного трактора. Неисправности, признаки и способы устранения. Просмотр учебного фильма.

Практическая работа: Ведущий мост трактора. Изучение работы дифференциала на стенде. Регулировка механизмов поворота трактора Т-70СМ. Приобретение навыков поворотов на гусеничном тракторе.

Тема: Промежуточные соединения. Виды промежуточных соединений. Область применения. Упругие промежуточные соединения. Карданные передачи. Шарниры равных угловых скоростей. Масла и смазки для промежуточных соединений.

Практическая работа: Промежуточные соединения. Разборка и сборка карданного вала переднего моста трактора МТЗ-82 (замена крестовин, ремонт промежуточной опоры).

Тема: Раздаточная коробка. Назначение, устройство и принцип работы. Передаточное число. Режимы подключения. Управление раздаточной коробкой. Основные неисправности, причины и способы устранения.

Практическая работа: Раздаточная коробка. Разборка и сборка раздаточной коробки. Ознакомление с приспособлениями для разборки и сборки.

Тема: Закрепление пройденного материала по теме «Трансмиссия». Контрольная работа по теме «Трансмиссия».

Тема: Ходовая часть трактора. Устройство и назначение ходовой части. Гусеничный движитель. Масла и смазки, применяемые для смазывания гусеничных движителей, их марки. Ходовая часть колесных тракторов. Основные элементы. Конструкция ведущих и управляемых колес. Типы шин, маркировка. Подвеска остова. Монтаж и демонтаж шин. Регулировка колеи базы трактора и дорожного просвета. Основные неисправности, их признаки, способы определения и устранения. Просмотр учебного фильма.

Практическая работа: Ходовая часть трактора. Изучение общего устройства ходовой части на тракторах. Подкачка шин колесного трактора, контроль давления в шинах. Демонтаж и монтаж колеса и шины. Регулировка колеи и дорожного просвета. Натяжение гусеничных цепей на гусеничном тракторе. Смазка узлов ходовой части.

Тема: Контрольная работа по теме «Ходовая часть трактора».

Тема: Рулевое управление тракторов. Рулевое управление. Назначение и классификация. Способы поворота. Углы установки управляемых колес. Передняя ось, поворотные цапфы и механизм привода. Основные неисправности рулевого управления, их признаки, способы определения и устранения. Просмотр учебного фильма.

Практическая работа. Рулевое управление тракторов. Изучение устройства механизма рулевого управления. Проверка и регулировка углов установки управляемых колес. Регулировка зазоров в подшипниках ступиц передних (управляемых) колес.

Тема: Тормозные системы тракторов. Тормозные системы, назначение, конструкция и работа тормозных систем. Виды тормозных систем. Регулировка тормозных систем. Рабочие жидкости, используемые в тормозных системах с гидравлическим приводом. Тормозная система МТЗ-80. Основные неисправности и способы их устранения. Просмотр учебного фильма.

Практическая работа: Тормозные системы тракторов. Снятие, разборка, замены деталей и сборка тормозной системы трактора МТЗ-80. Регулировка свободного хода педалей тормозов. Регулировка стояночного тормоза.

Тема: Рабочее оборудование тракторов. Механизм навески трактора. Назначение устройство, принцип работы. Регулировка механизма навески. Универсальное тягово-сцепное устройство. Назначение и устройство вала отбора мощности, классификация и работа механизмов привода валов отбора мощности. Двухточечная и трехточечная схемы навески. Основные неисправности, их признаки и способы устранения. Просмотр учебного фильма.

Практическая работа: Рабочее оборудование тракторов. Изучение устройства механизма навески трактора МТЗ-80. Приобретение практических навыков пользования навеской и валом отбора мощности в процессе практических занятий по вождению тракторов.

Тема: Гидравлическая система. Масляный бак. Насос гидравлической системы. Шланги и соединения. Распределитель (секции, режимы работы каждой секции, автомат возврата золотника в нейтральное положение, предохранительный клапан). Гидропривод рулевого управления, тормозов, сцепления. Гидравлический догрузатель ведущих колес. Механизм автоматической блокировки дифференциала моста ведущих колес. Рабочие жидкости, применяемые в гидравлической системе. Просмотр учебного фильма.

Практическая работа: Гидравлическая система. Изучение расположения и проверка технического состояния агрегатов гидравлической системы на тракторе. Замена насоса гидравлической системы и основного гидравлического цилиндра на тракторе Т-70СМ. Приобретение навыков при работе с гидравлической системой тракторов на практических занятиях по вождению.

Тема: Вспомогательное оборудование. Механизмы включения. Прицепные устройства. Сцепные устройства. Кабина. Рабочее место водителя, защита водителя от шума и вибрации. Вентиляция и отопление кабины. Стеклоподъемники. Противосолнечные козырьки. Зеркала заднего вида. Стеклоочиститель. Устройство для обмывки ветрового стекла. Просмотр учебного фильма.

Практическая работа: Вспомогательное оборудование. Ознакомление с рабочим местом водителя и механизмами включения-выключения и приобретение практических навыков работы с ними на тракторах МТЗ-80 и Т-70 СМ.

Тема: Электрооборудование. Аккумуляторная батарея. Источники и потребители электрической энергии. Свинцово-кислотный аккумулятор. Соединение аккумуляторов в батарее. Маркировка аккумуляторных батарей. Составление электролита, его плотность. Зарядка аккумуляторов. Напряжение и емкость аккумулятора и батареи. Приборы контроля технического состояния аккумуляторов. Просмотр учебного фильма

Практическая работа: Электрооборудование. Аккумуляторная батарея. Изучение устройства аккумуляторной батареи на макете (в разрезе). Проверка уровня и плотности электролита в аккумуляторной батарее на тракторах. Ознакомление с зарядным устройством.

Тема: Генераторы. Назначение, устройство и принцип работы. Проверка работоспособности. Регуляторы напряжения. Диодный мост (выпрямитель). Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Практическая работа: Генераторы. Разборка, замена щеток и подшипников, сборка генератора. Установка генератора на трактор. Установка и натяжение ремня привода генератора.

Тема: Стартер. Контрольно-измерительные приборы. Назначение, устройство, принцип работы. Редуктор стартера пускового двигателя. 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.

Практическая работа: Стартер. Контрольно-измерительные приборы. Разборка, замена щеток, втулок и сборка стартера. Установка стартера на трактор.

Тема: Закрепление пройденного материала по теме «Источники и потребители электроэнергии». Контрольная работа по теме «Источники и потребители электроэнергии».

Тема: Повторение по темам «Устройство трактора».

Тема: Зачет по дисциплине. Письменная контрольная работа.

**Дисциплина: Основы безопасного управления транспортным средством.
(63 часа)**

Тема: Психологические основы деятельности тракториста. Зрение, слух и осязание - важнейшие каналы восприятия информации. Понятие о психических процессах (внимание, память, мышление, психомоторика, ощущение и восприятие) и их роль в управлении автотранспортным средством. Внимание, его свойства. Основные признаки потери внимания. Различные причины отвлечения внимания, в том числе застегивание ремня безопасности, регулировка зеркала после начала движения, настройка

радиоприемника или навигационной системы во время поездки, прикуривание или прием пищи, чтение дорожной карты или схемы проезда во время движения, телефонные разговоры или дискуссия в транспортном средстве. Свойства нервной системы и темперамент. Влияние эмоций и воли на управление транспортным средством. Психологические качества человека и их роль в возникновении опасных ситуаций в процессе вождения. Обработка информации, воспринимаемой водителем. Прогноз развития ситуации как необходимый фактор обеспечения безопасности движения. Чувство опасности и скорости. Риск и принятие решений в процессе управления транспортным средством. Качества, которыми должен обладать идеальный водитель. Ценности и цели водителя, обеспечивающие безопасное управление транспортным средством. Мотивация безопасного вождения. Мотивация власти и ее роль в аварийности.

Тема: Основы саморегуляции психических состояний в процессе управления транспортным средством. Психические состояния, влияющие на управление транспортным средством: утомление, монотония, эмоциональное напряжение.

Работоспособность. Стресс в деятельности водителя. Нештатные ситуации как фактор возникновения стресса. Приемы и способы управления эмоциями. Контролирование эмоций через самопознание.

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

Тема: Просмотр учебного фильма по теме «Основы саморегуляции психических состояний в процессе управления транспортным средством».

Тема: Основы безконфликтного взаимодействия участников дорожного движения.

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

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

Тема: Планирование поездки в зависимости от цели и дорожных условий движения.

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

Влияние дорожных условий на безопасность движения. Виды и классификация автомобильных дорог. Обустройство дорог. Основные элементы безопасности дороги.

Понятие о коэффициенте сцепления шин с дорогой. Изменение коэффициента сцепления в зависимости от состояния дороги, погодных и метеорологических условий.

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

Тема: Контрольная работа по темам «Психологические основы деятельности тракториста», «Основы саморегуляции психических состояний в процессе управления транспортным средством», «Основы безконфликтного взаимодействия участников дорожного движения» и «Планирование поездки в зависимости от цели и дорожных условий движения».

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

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

Тема: Просмотр учебного фильма по теме «Организация наблюдения в процессе управления транспортным средством».

Тема: Техника управления транспортным средством. Посадка водителя за рулем. Использование регулировок положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы. Контроль за соблюдением безопасности при перевозке пассажиров. Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Действия водителя по применению: световых и звуковых сигналов. Действия при аварийных показаниях приборов.

Тема: Приемы действия органами управления. Техника руления. Действия водителя по применению: световых и звуковых сигналов, обдува, обогрева стекол. Действия педалью тормоза, обеспечивающие плавное замедление в штатных ситуациях и реализацию максимальной тормозной силы в нештатных режимах торможения, в том числе на дорогах со скользким покрытием. Начало движения на крутых спусках и подъемах, на труднопроходимых и скользких участках дорог. Начало движения на скользкой дороге без буксования колес.

Тема: Пуск двигателя. Прогрев двигателя. Правила запуска двигателя. Техника безопасности при запуске двигателя. Время прогрева. Обороты двигателя при прогреве.

Тема: Начало движения с последовательным переключением передач. Выбор оптимальной передачи при выполнении сельскохозяйственных и транспортных работ. Торможение двигателем.

Тема: Действия водителя при управлении транспортным средством. Силы, действующие на транспортное средство. Сцепление колес с дорогой. Резерв силы сцепления - условие безопасности движения.

Тема: Управление транспортным средством в ограниченном пространстве. Управление транспортным средством в ограниченном пространстве, на перекрестках и пешеходных переходах, в транспортном потоке и в условиях ограниченной видимости, на крутых поворотах, подъемах и спусках, при буксировке.

Тема: Управление транспортным средством в сложных дорожных условиях. Особенности управления транспортным средством в сложных дорожных условиях и в условиях недостаточной видимости.

Тема: Особенности движения ночью, в тумане и по горным дорогам. Правила пользования внешними световыми приборами в ночное время и во время тумана. Особенности движения по горным дорогам.

Тема: Просмотр учебного фильма по теме «Действия водителя при управлении транспортным средством».

Тема: Контрольная работа по теме «Действия водителя при управлении транспортным средством».

Тема: Действия водителя в нештатных ситуациях. Условия потери устойчивости транспортного средства при разгоне, торможении и повороте. Устойчивость против опрокидывания. Резервы устойчивости транспортного средства. Пользование дорогами в осенний и весенний периоды. Действия водителя при возникновении юза, заноса и сноса. Действия водителя при угрозе столкновения спереди и сзади. Действия водителя при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении.

Тема: Контрольная работа по теме «Действия водителя в нештатных ситуациях».

Практическая работа: Решение билетов по безопасной эксплуатации самоходных машин (категории «С» и «Е») №1 - №10.

Практическая работа: Обсуждение и анализ ошибок при решении билетов по безопасной эксплуатации самоходных машин (категории «С» и «Е») №1 - №10.

Практическая работа: Решение билетов по безопасной эксплуатации самоходных машин (категории «С» и «Е») №11 - №20.

Практическая работа: Обсуждение и анализ ошибок при решении билетов по безопасной эксплуатации самоходных машин (категории «С» и «Е») №11 - №20.

Практическая работа: Решение билетов по безопасной эксплуатации самоходных машин (категории «С» и «Е») №21 - №30.

Практическая работа: Обсуждение и анализ ошибок при решении билетов по безопасной эксплуатации самоходных машин (категории «С» и «Е») №21 - №30.

Практическая работа: Решение билетов по безопасной эксплуатации самоходных машин (категории «С» и «Е») №31 - №45.

Практическая работа: Обсуждение и анализ ошибок при решении билетов по безопасной эксплуатации (категории «С» и «Е») №31 - №45.

Практическая работа: Решение билетов по эксплуатации машин и оборудования, отнесенных к категориям «С» и «Е» №1- №10.

Практическая работа: Обсуждение и анализ ошибок при решении билетов по эксплуатации машин и оборудования, отнесенных категориям «С» и «Е» №1 - №10.

Практическая работа: Решение билетов по эксплуатации машин и оборудования, отнесенных к категориям «С» и «Е» №11 - №20.

Практическая работа: Обсуждение и анализ ошибок при решении билетов по эксплуатации машин и оборудования, отнесенных категориям «С» и «Е» №11 - №20.

Практическая работа: Решение билетов по эксплуатации машин и оборудования, отнесенных к категориям «С» и «Е» №21 - №30.

Практическая работа: Обсуждение и анализ ошибок при решении билетов по эксплуатации машин и оборудования, отнесенных категориям «С» и «Е» №21 - №30.

Практическая работа: Зачет по дисциплине. Решение билетов по безопасной эксплуатации самоходных машин (категории «С» и «Е»), решение билетов по эксплуатации машин и оборудования, отнесенных к категориям «С» и «Е».

Дисциплина: Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования (20 часов)

Тема: Технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин. Классификация сельскохозяйственных машин и тракторов. Современные сельскохозяйственные машины и комплексы, применяемые в сельском хозяйстве. Технологические, технические и экономические показатели эксплуатационных качеств тракторов и сельскохозяйственных машин. Тяговая мощность и тяговое усилие трактора. Способы улучшения тяговых свойств трактора. Влияние рельефа на тяговые показатели трактора. Понятие об удельном сопротивлении сельскохозяйственных машин и машинно-тракторных агрегатов. Факторы, влияющие на удельное сопротивление сельскохозяйственных машин. Механический состав почвы. Понятие о рабочей и теоретической скоростях трактора. Допустимые скорости выполнения сельскохозяйственных работ.

Практическая работа: Технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин. Изучение технических характеристик и марок машин для обработки почвы, посева, внесения удобрений, химической защиты. Устройство и

регулировка плугов. Устройство и регулировка культиваторов. Назначение и общее устройство луцильников, их регулировка. Классификация борон, их назначение. Машины для посева. Классификация посевных машин. Общее устройство и принцип работы сеялок с катушечными высевальными аппаратами. Общее устройство и принцип работы сеялок для пропашных культур. Классификация машин для внесения минеральных удобрений. Машины для химической защиты растений. Машины для заготовки грубых и сочных кормов.

Тема: Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве. Классификация машинно-тракторных агрегатов. Требования к машинно-тракторным агрегатам. Комплектование машинно-тракторных агрегатов, тракторов и сельскохозяйственных машин. Выбор метода комплектования.

Практическая работа: Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве. Комплектование почвообрабатывающих агрегатов (культиваторов, борон, луцильников). Комплектование сеялок. Общее устройство и принцип работы комбинированных посевных комплексов отечественного и импортного производства. Организация разметочных работ и разбивка поля на загоны. Выбор тракторов и сельскохозяйственных машин. Оборудование животноводческих комплексов и механизированных ферм.

Тема: Методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ. Понятие о системе обработки почвы. Предпосевная обработка почвы. Организация посева. Система послепосевной обработки почвы. Химическая защита растений от болезней и вредителей. Организация выполнения механизированных работ. Пути и средства повышения плодородия почв.

Практическая работа: Методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ. Изучение видов обработки почвы. Поверхностная обработка почвы: боронование, культивация, лушение, прикатывание. Способы посева, глубина заделки семян. Подготовка поля к посеву. Способы движения агрегатов при посеве. Контроль качества посева. Технология ухода за культурами сплошного посева, пропашными культурами. Вредители и болезни сельскохозяйственных культур и методы борьбы с ними. Техника безопасности при работе с ядохимикатами.

Тема: Средства и виды технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования. Центральные ремонтные мастерские, пункты технического обслуживания, гаражи, ангары; передвижные средства технического обслуживания, ремонта и диагностики. Типовые правила технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования. Виды технического обслуживания, его назначение, периодичность и порядок проведения. Периодический технический осмотр. Правила составления плана-графика проведения технического обслуживания.

Практическая работа: Средства и виды технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования. Ознакомление с оборудованием и инструментом, используемого для технического обслуживания в центральных мастерских и в пунктах технического обслуживания. Ежедневное техническое обслуживание

тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования. Техническое обслуживание тракторов № 1. Техническое обслуживание тракторов № 2. Техническое обслуживание тракторов № 3. Сезонное техническое обслуживание тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования. Организация и правила хранения машин.

Тема: Способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования. Цели и задачи постоянного, периодического (регламентного), случайного (заявочного) диагностирования. Диагностические параметры и качественные признаки технического состояния машин. Прогнозирование технического состояния машин. Оснастка диагностического поста. Основные диагностические приборы и приспособления, переносных, стационарных и передвижных диагностических комплектов. Возможные неисправности их признаки, способы определения и устранения.

Практическая работа: Способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования. Устранение несложных неисправностей тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования регулировками узлов и агрегатов. Оценка технического состояния. Определение неисправности по посторонним шумам и стукам, температурному режиму, цвету дыма выхлопных газов, течи горюче-смазочных жидкостей.

Тема: Зачет по дисциплине. Контрольное тестирование.

Дисциплина: Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования (50 часов)

Тема: Эксплуатационная обкатка тракторов. Необходимость и назначение эксплуатационной обкатки. Подготовка машины к обкатке. Операции технического обслуживания, проводимые перед обкаткой.

Практическая работа: Эксплуатационная обкатка тракторов. Подготовка тракторов к проведению обкатки. Изучение этапов проведения эксплуатационной обкатки (обкатка двигателя трактора на холостом ходу, обкатка гидравлической системы трактора, обкатка двигателя трактора на ходу, обкатка трактора на ходу, обкатка трактора под нагрузкой).

Тема: Обкатка двигателя трактора на холостом ходу. Цель и порядок обкатки двигателя трактора на холостом ходу. Контроль ее проведения.

Практическая работа: Обкатка двигателя трактора на холостом ходу. Проведение обкатки двигателя на тракторах МТЗ-80 и Т-70 СМ. Устранение дефектов.

Тема: Обкатка гидравлической системы трактора. Порядок проведения обкатки гидравлической системы. Контроль ее проведения.

Практическая работа: Обкатка гидравлической системы трактора. Проведение обкатки гидравлической системы (на холостом ходу и под нагрузкой) на тракторах МТЗ-80 и Т-70 СМ. Устранение дефектов.

Тема: Обкатка двигателя трактора на ходу. Порядок проведения обкатки двигателя трактора на ходу. Контроль ее проведения.

Практическая работа: Обкатка двигателя трактора на ходу. Проведение обкатки двигателя на ходу на тракторах МТЗ-80 и Т-70 СМ. Устранение дефектов. Замена масла в картере двигателя с промывкой картера и фильтра грубой очистки топлива.

Тема: Обкатка трактора под нагрузкой. Порядок проведения обкатки трактора под нагрузкой. Контроль ее проведения.

Практическая работа. Обкатка трактора под нагрузкой. Проведение обкатки под нагрузкой на тракторах МТЗ-80 и Т-70 СМ. Устранение дефектов. Изучение перечня операций, которые необходимо провести после обкатки трактора под нагрузкой.

Тема: Организация технического обслуживания и ремонта тракторов. Правила техники безопасности при проведении ремонтных и слесарных работ. Организация рабочего места для слесарных работ: устройство и назначение слесарного верстака, рабочего, измерительного и разметочного инструмента, защитного экрана. Правила освещения рабочего места. Правила выбора и применения инструментов для различных видов технического обслуживания и ремонта. Просмотр учебного фильма.

Практическая работа: Организация технического обслуживания и ремонта тракторов. Изучение оборудования инструмента, применяемого в процессе технического обслуживания и ремонта тракторов и сельскохозяйственных машин.

Тема: Ежедневное техническое обслуживание трактора. Периодичность проведения ежедневного технического обслуживания. Перечень основных операций, выполняемых при проведении ежедневного технического обслуживания трактора.

Практическая работа: Ежедневное техническое обслуживание трактора. Проведение ежедневного технического обслуживания на колесном (МТЗ-80) и гусеничном (Т-70СМ) тракторах.

Тема: Техническое обслуживание № 1 трактора. Периодичность проведения технического обслуживания № 1 для колесного и гусеничного трактора. Перечень основных операций, выполняемых при проведении технического обслуживания № 1 трактора.

Практическая работа: Техническое обслуживание № 1 трактора. Проведение технического обслуживания № 1 на колесном (МТЗ-80) и гусеничном (Т-70СМ) тракторах.

Тема: Техническое обслуживание № 2 трактора. Периодичность проведения технического обслуживания № 2 для колесного и гусеничного тракторов. Перечень основных операций, выполняемых при проведении технического обслуживания № 2 тракторов.

Практическая работа: Техническое обслуживание № 2 трактора. Проведение технического обслуживания № 2 на колесном (МТЗ-80) и гусеничном (Т-70СМ) тракторах.

Тема: Техническое обслуживание № 3 трактора. Периодичность проведения технического обслуживания № 3 для колесного и гусеничного тракторов. Перечень основных операций, выполняемых при проведении технического обслуживания № 3 трактора.

Практическая работа: Техническое обслуживание № 3 трактора. Проведение технического обслуживания № 3 на колесном (МТЗ-80) и гусеничном (Т-70СМ) тракторах.

Тема: Сезонное техническое обслуживание трактора. Периодичность проведения сезонного технического обслуживания. Перечень основных операций, выполняемых при проведении сезонного технического обслуживания.

Практическая работа: Сезонное техническое обслуживание трактора. Проведение сезонного технического обслуживания при переходе к весенне-летнему периоду эксплуатации на колесном (МТЗ-80) и гусеничном (Т-70СМ) тракторах.

Тема: Правила технического обслуживания тракторов. Значение, виды и состав работ по техническому обслуживанию тракторов. Сокращение затрат на капитальный ремонт – результат соблюдения правил технического обслуживания. Техническое обслуживание как способ предупреждения неисправностей тракторов и сельскохозяйственных машин.

Практическая работа: Правила технического обслуживания тракторов. Обучение качественному проведению технического обслуживания. Просмотр учебного фильма.

Тема: Сооружения и оборудование для технического обслуживания тракторов. Станции технического обслуживания тракторов. Ремонтные мастерские. Передвижные пункты технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин. Оборудование для очистки, смазывания и заправки тракторов и сельскохозяйственных машин. Оборудование для контрольно-регулирующих и для разборочно-сборочных работ.

Практическая работа: Сооружения и оборудование для технического обслуживания тракторов. Ознакомление с устройством ремонтной мастерской, ее оборудованием и передвижным пунктом технического обслуживания и ремонта во время экскурсии.

Тема: Пункты технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин. Назначение пунктов технического обслуживания. Требования к пунктам технического обслуживания. Работы, выполняемые на ПТО.

Практическая работа: Пункты технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин. Просмотр учебного фильма «Пункты технического обслуживания».

Тема: Текущий и капитальный ремонт тракторов и сельскохозяйственных машин. Назначение текущего и капитального ремонтов. Оценка технического состояния тракторов и сельскохозяйственных машин по результатам ресурсного диагностирования. Методы устранения неисправностей.

Практическая работа: Текущий и капитальный ремонт тракторов и сельскохозяйственных машин. Проведение текущего ремонта культиватора КПС-4.

Тема: Способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов и сельскохозяйственных машин. Оборудование и приспособления для выявления дефектов. Основные способы устранения (сварочные работы, слесарные и токарные работы, воздействие на дефектные детали гидравлическими или механическими приспособлениями). Разработка технологического процесса ремонта и описание способа устранения дефекта.

Практическая работа: Способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов и сельскохозяйственных машин. Ознакомление со способами выявления и устранения дефектов во время экскурсии в агрофирму.

Тема: Техника безопасности при выполнении технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин. Общие требования. Опасные и вредные факторы при проведении слесарных работ и технического обслуживания. Требования к оборудованию и инструментам. Безопасные приемы выполнения слесарных работ и технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин. Электробезопасность при выполнении слесарных работ и технического обслуживания.

Практическая работа: Техника безопасности при выполнении технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин. Просмотр учебного фильма.

Тема: Зачет по дисциплине. Проведение одного из технических обслуживаний на тракторах МТЗ-80 или Т-70СМ.

Дисциплина: Оказание первой помощи

Тема: Дорожно-транспортный травматизм (общая характеристика). Правовые аспекты оказания первой доврачебной помощи пострадавшим при дорожно-транспортном происшествии. Характеристика травм в зависимости от вида происшествия. Оснащение средствами безопасности транспортных средств. Обязанности водителя, медицинского работника, административных служб при ДТП с человеческими жертвами. Влияние фактора времени при оказании медицинской помощи пострадавшим. Просмотр учебного фильма.

Тема: 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. Просмотр учебного фильма.

Тема: Терминальные состояния. Шок, острая дыхательная недостаточность, асфиксия, синдром утраты сознания. . Виды шока - травматический, геморрагический, ожоговый, аллергический. Клинические проявления шока. Комплекс противошоковых мероприятий при оказании первой 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. Просмотр учебного фильма.

Практическая работа: Терминальные состояния. Шок, острая дыхательная недостаточность, асфиксия, синдром утраты сознания. Отработка методики: определения частоты пульса на лучевой, бедренной и сонной артериях; определения состояния зрачков и их реакции на свет; проведения комплекса противошоковых мероприятий.

Тема: Проведение сердечно-легочной реанимации. Угрожающие жизни состояния при механических и термических поражениях. Определение понятий: агония, клиническая смерть, биологическая смерть. Их признаки. Содержание реанимационных мероприятий при оказании первой медицинской помощи и критерии её эффективности. Показания для проведения сердечно-легочной реанимации. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации у детей и пожилых людей. Просмотр учебного фильма.

Практическая работа: Проведение сердечно-легочной реанимации. Отработка техники: очищения ротовой полости и восстановления проходимости верхних

дыхательных путей; искусственной вентиляции легких (рот в рот или с применением воздуховода); проведения закрытого массажа сердца одним или двумя спасателями.

Тема: Кровотечения и методы их остановки. Виды кровотечений, их признаки. Способы остановки кровотечения (пальцевое прижатие, наложение давящей повязки, наложение жгута или жгута-закрутки). Методика наложения жгута. Особенности остановки кровотечения из носа, ушей и полости рта. Первая медицинская помощь при легочном кровотечении и подозрении на внутрибрюшное кровотечение. Просмотр учебного фильма.

Практическая работа. Кровотечения и методы их остановки. Отработка техники: остановки кровотечения (пальцевым прижатием, наложением давящей и бинтовой повязок, с использованием салфеток); наложения жгута или жгута-закрутки; проведения передней тампонады носа. Просмотр учебного фильма.

Тема: Первая помощь при травмах. Раны и их первичная обработка. Общая характеристика травм, особенности травм при ДТП. Классификация ран и их первичная обработка. Черепно-мозговые травмы. Закрытые повреждения мягких тканей. Синдром длительного сдавливания, особенности оказания первой помощи. Переломы костей скелета, характерные признаки перелома кости. Ожоги. Обморожение. Просмотр учебного фильма.

Практическая работа: Первая помощь при травмах. Раны и их первичная обработка. Изучение этапов и методики проведения первичной обработки раны (просмотр учебного фильма).

Тема: Правила наложения транспортной иммобилизации. Показания к транспортной иммобилизации и применяемые средства. Особенности транспортной иммобилизации при различных повреждениях и типичные ошибки при ее наложении.

Практическая работа: Правила наложения транспортной иммобилизации. Отработка техники наложения транспортной иммобилизации с использованием подручных средств и стандартных шин при повреждениях: ключицы, плеча, предплечья, кисти, бедра, голени, стопы, позвоночника, органов живота, ребер.

Тема: Виды бинтовых повязок и правила их наложения. Правила наложения повязок на различные части тела. Применение индивидуального перевязочного пакета.

Практическая работа: Виды бинтовых повязок и правила их наложения. Отработка техники наложения: бинтовых повязок на различные части тела (спиральная, крестообразная, циркулярная, колосовидная, возвращающая); индивидуального перевязочного пакета; герметизирующей повязки при пневмотораксе.

Тема: Первая помощь пострадавшим с острым заболеванием и в состоянии неадекватности. Особенности оказания первой помощи при острой сердечно-сосудистой недостаточности, гипертоническом кризе, диабетической коме, бронхиальной астме. Признаки и симптомы отравлений, оказание первой медицинской помощи. Симптомы острых заболеваний органов брюшной полости. Психические реакции и состояния неадекватности. Эпилептический припадок. Просмотр учебного фильма.

Тема: Особенности транспортировки пострадавшего при дорожно-транспортном происшествии в лечебное учреждение. Правила переноски пострадавшего на носилках.

Способы переноски пострадавшего на руках. Особенности транспортировки при различных повреждениях. Предотвращение травм при транспортировке. Просмотр учебного фильма.

Практическая работа: Особенности транспортировки пострадавшего при дорожно-транспортном происшествии в лечебное учреждение. Отработка техники укладывания пострадавшего на носилки и правил переноски с различными повреждениями. Отработка техники переноски пострадавшего с применением лямок и подручных средств. Изучение порядка снятия одежды с пострадавшего при дорожно-транспортном происшествии.

Тема: Правила пользования медицинской аптечкой. Комплектация медицинской аптечки. Применение содержимого медицинской аптечки.

Тема: Зачет по дисциплине. Контрольное тестирование.

3. Материально-технические условия реализации программы

№	Дисциплина	Формазанятия	Наименованиеоборудования, программногообеспечения		
			Методыобучения	Дидактическийматериал	Формаподведенияитогов
1	Введение в профессию.	Инструктивная лекция, беседа, комбинированное, зачет.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	1. Инструкции 2. Проектор 3. Компьютер 4. Прикладное ПО 5. Ресурсы Internet 6. Раздаточный материал	Опрос, беседа, контрольная работа.
2	Основы законодательства в сфере дорожного движения.	Лекция, беседа, комбинированное, контрольные работы, практические работы, зачет.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	1. Проектор 2. Компьютер 3. Ресурсы интернет 4. Учебник по ПДД 5. Наглядные пособия 6. Комплект билетов по ПДД 7. Тестовые задания	Опрос, беседа, тесты, решение билетов по ПДД.
3	Устройство трактора.	Лекция, беседа, контрольные работы, практические работы комбинированное, зачет.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	1. Проектор 2. Компьютер 3. Макеты 4. Наглядные пособия 5. Ресурсы интернет 6. Учебники 7. Раздаточный материал	Опрос, наблюдение, практическая работа, тестирование.
4	Основы безопасного управления транспортным средством.	Лекция, беседа, комбинированное, практическая работа, зачет.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	1. Проектор 2. Компьютеры 3. Наглядные пособия 4. Билеты по БЭ сам. машин 5. Билеты по ЭМиО самоходных машин 6. Раздаточный материал	Опрос, наблюдение, практическая работа, тестирование, решение билетов по БЭ и ЭМиО сам. машин

№	Дисциплина	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
5	Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования.	Лекция, комбинированное, практическая работа, контрольная работа, зачет.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	1. Проектор 2. Компьютер 3. Наглядные пособия 4. Ресурсы интернет 5. Раздаточный материал	Опрос, наблюдение, коллективный анализ, выполнение индивидуальной практической работы.
6	Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования.	Лекция, комбинированное, практическая работа, контрольная работа, зачет.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический, эвристический, проблемного изложения, рефлексия	1. Проектор 2. Компьютер 3. Ресурсы интернет 4. Наглядные пособия 5. Раздаточный материал	Опрос, наблюдение, выполнение индивидуальной практической работы.
7	Оказание первой помощи.	Лекция, комбинированное, практическая работа, зачет.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	1. Проектор 2. Компьютер 3. Ресурсы интернет 4. Макеты 5. Наглядные пособия 6. Раздаточный материал	Опрос, тестирование, выполнение индивидуальной практической работы.

3.1. Организационно-педагогические условия реализации программы

3.1.1. Сведения о штатных педагогических работниках (внешних совместителях), привлекаемых к реализации программы

№ п/п	Ф.И.О. педагога д/о	Должность	Общий педагогический стаж работы
1	Задорожний Александр Владимирович	Педагог д/о	9 лет
2	Яценко Сергей Алексеевич	Педагог д/о	10 лет
3	Рудой Юрий Алексеевич	Педагог д/о	-

3.2. Использование помещений, сельскохозяйственной техники и оборудования, наглядных пособий и других учебных материалов при реализации программы

Для реализации программы профессиональной подготовки по специальности «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» используется:

1. Учебный кабинет, оборудованный:

- рабочими местами по количеству обучающихся;
- рабочим местом для педагога, оснащенным персональным компьютером с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть Internet;
- программным обеспечением общего и профессионального назначения в соответствии с требованиями для реализации программы с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть Internet;
- проектором;
- нормативными документами;
- методическими материалами: тематические задачи по предметам, тестовые задачи по предметам, билеты по безопасной эксплуатации самоходных машин категорий «С» и «Е», билеты по эксплуатации машин и оборудования, отнесенных к категориям «С» и «Е», билеты по правилам дорожного движения;
- обучающими фильмами;
- учебно-наглядными пособиями и другими учебными материалами.

2. Лаборатория, оборудованная:

- макетами и механизмами тракторов и сельскохозяйственных машин;
- наглядными пособиями, плакатами и стендами по устройству тракторов и правилам дорожного движения;
- двигателем А-41 и трактором Т-40 для разборки и сборки на практических занятиях;
- разрезами двигателей и узлов;
- рабочим местом слесаря с оборудованием и комплектами инструментов по количеству обучающихся;
- узлы и механизмы тракторов для разборки-сборки.

3. Бокс для ремонта и технического обслуживания колесного трактора МТЗ-80Л (1987 года выпуска, свидетельство о регистрации серия СЕ № 333264, регистрационный знак АК 61 ОН

9985).

4. Бокс для ремонта и технического обслуживания гусеничного трактора Т-70СМ (1992 года выпуска, свидетельство о регистрации серия СЕ № 333263, регистрационный знак АК 61 ОН 9984).

5. Сельскохозяйственное оборудование: плуг ПН-3-35, культиватор для сплошной обработки почвы КПС-4.

6. Трактородром.

3.3. Оценка качества освоения программы

Оценка качества подготовки включает текущий контроль знаний, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль предусматривает систематическую проверку качества знаний и умений, навыков обучающихся по всем учебным дисциплинам теоретического курса и производственному обучению, изучаемым в соответствии с учебным планом по 5- балльной системе на основе применения различных методик диагностики (опрос, наблюдение, тестирование, анализ, практическая работа).

При проведении промежуточного контроля оценивается успешность продвижения обучающихся в области изучения учебных дисциплин и формирования профессиональных навыков. Промежуточная аттестация проводится по результатам освоения программ учебных дисциплин и предусматривает выполнение зачетных работ. Для проведения зачетных работ возможно использование таких форм диагностики результативности обучения, как тестирование, практическая работа, контрольная работа.

Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций:

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы, методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– демонстрация интереса к будущей профессии; – обоснование сущности и социальной значимости своей будущей профессии; – добросовестное выполнение учебных обязанностей при освоении профессиональной деятельности;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– обоснованный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области применения программного обеспечения; – оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач;	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области применения программного обеспечения; – полнота представлений об ответственности за последствия некачественно выполненной работы;	

<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные; – демонстрация приемов и способов работы с различными информационными источниками (учебной, справочной, технической литературой) для эффективного выполнения профессиональных задач; 	
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация навыков получения информации из электронных учебников, обучающих программ; – демонстрация навыков использования Internet-ресурсов в профессиональной деятельности; – рациональное использование ПЭВМ; 	
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – корректное взаимодействие с обучающимися, педагогами и мастерами производственного обучения; – полнота понимания того, что успешность и результативность работы зависит от согласованности действий всех участников образовательного процесса; 	
<p>ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – самоанализ и коррекция результатов собственной работы; – ответственное и корректное общение при работе в группе; – соблюдение правил техники безопасности; 	
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – организация самостоятельных занятий при изучении общепрофессионального и профессиональных модулей; – использование дополнительных источников для реализации образовательных целей; – участие в конкурсной деятельности; – участие в проектной деятельности; 	
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – анализ инноваций в области разработки программного обеспечения; – анализ основных тенденций развития сельскохозяйственной техники; – анализ основных тенденций и перспектив развития аграрно-промышленного комплекса. 	

Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы, методы контроля и оценки
<p>ПК 1.1 Подготавливать к работе и управлять тракторами категорий «С» и «Е» с соблюдением правил дорожного движения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – грамотность и точность действий при подготовке тракторов к работе; - качество выполнения транспортных работ; - качество выполнения сельскохозяйственных работ; - использование знаний по правилам дорожного движения для безопасного выполнения транспортных работ (в том числе и в сложных дорожных условиях); 	<p>Формы и методы контроля результатов деятельности обучающихся в процессе освоения программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опрос; – беседа; – наблюдение; – реферат; – тестовые задания; – контрольные задания; – практические задания; – творческие задания; – индивидуальные и групповые проекты.
<p>ПК 1.2 Знать устройство тракторов и сельскохозяйственных машин и проводить их техническое обслуживание.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - качество знаний по устройству узлов, механизмов и систем колесных и гусеничных тракторов; - качество разборки, замены и сборки узлов, механизмов и систем тракторов; - грамотность в умении выявлять и устранять дефекты в работе тракторов и сельскохозяйственных машин; - грамотность в умении качественно производить регулировки механизмов и систем тракторов и сельскохозяйственных машин; - грамотность и точность в работе по техническому обслуживанию тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; 	<p>Итоговая оценка освоения профессиональных компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> – дифференцированный зачет; – квалификационный экзамен.
<p>ПК 1.3 Осуществлять комплектование машинно-тракторных агрегатов для производства агротехнических и агрохимических работ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - грамотность, точность и рациональность при комплектовании машинно-тракторных агрегатов; - правильность применения методов и приемов выполнения агротехнических и агрохимических работ; - грамотность и правильность оформления первичной документации; 	

<p>ПК 1.4 Выявлять и устранять неисправности в работе тракторов и сельскохозяйственных машин.</p>	<p>– грамотность и точность при выявлении неисправностей в работе тракторов и сельскохозяйственных машин;</p>	
	<p>- грамотность и точность при устранении неисправностей в работе тракторов и сельскохозяйственных машин.</p>	
<p>ПК 1.5 Проводить работы по ремонту и техническому обслуживанию тракторов и сельскохозяйственных машин с применением безопасных приемов.</p>	<p>– своевременность, объем и качество выполненных работ по техническому обслуживанию тракторов и сельскохозяйственных машин с применением безопасных приемов; – точность и грамотность при выполнении ремонта тракторов и сельскохозяйственных машин.</p>	
<p>ПК 1.6 Выполнять транспортные и полевые работы.</p>	<p>– соблюдение правил погрузки-разгрузки различных грузов и их транспортировки с соблюдением техники безопасности и техническими характеристиками тракторов и тракторных прицепов; – грамотность при оформлении сопровождающих документов; – качество выполнения подготовительных и посевных работ, ухода за посевами.</p>	
<p>ПК 1.7 Оказывать первую помощь пострадавшим при дорожно-транспортном происшествии.</p>	<p>- своевременность и грамотность при оказании первой помощи пострадавшему в дорожно-транспортном происшествии; - грамотность при проведении сердечно-легочной реанимации; - точность действий при остановке различных кровотечений; - правильность наложения бинтовых повязок при различных травмах; - грамотность действий при транспортировке пострадавшего; - умение пользования индивидуальной медицинской аптечкой.</p>	

Итоговая аттестация по программе профессиональной подготовки по специальности 19205 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» проводится в форме квалификационного экзамена.

К итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план.

Экзамен по программе профессиональной подготовки 19205 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» состоит из двух частей:

I) теоретическая часть:

- правила дорожного движения (решение билета по ПДД);
- устройство, эксплуатация и техническое обслуживание тракторов и сельскохозяйственных машин (тестирование);
- оказание первой помощи (тестирование).

II) практическая часть:

- выполнение практического задания на колесном и гусеничном тракторах.

Отметка выставляется членами комиссии после завершения экзамена.

Отметка «5»: обучающийся на высоком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть выполнена качественно и на высоком уровне. Разделы работы содержат общие и профессиональные компетенции, которые соответствуют теме.

Отметка «4»: обучающийся на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования, осуществляет содержательный анализ теоретических источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании или допущены отступления в практической части от законов композиционного решения. В работе присутствуют практически все заявленные общие и профессиональные компетенции.

Отметка «3»: обучающийся на низком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, допускает неточности при формулировке теоретических положений проектной работы, материал излагается не связно, практическая часть выполнена некачественно. Работа не направлена на компетентно-ориентированный подход, большинство общих и профессиональных компетенций не отражено.

Отметка «2»: обучающийся обнаруживает непонимание содержательных основ исследования и неумение применять полученные знания на практике, защиту строит не связно, допускает существенные ошибки, в теоретическом обосновании, которые не может исправить даже с помощью членов комиссии, практическая часть проектной работы не выполнена. В работе не прослеживается применение общих и профессиональных компетенций.

По результатам выполнения теоретической и практической частей выводится итоговая отметка (среднеарифметически) и выдается свидетельство о прохождении обучения по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» категорий «С» и «Е».

Обучающимся, полностью освоившим учебные программы и успешно прошедшим итоговую аттестацию, по решению аттестационной комиссии выдается документ установленного образца. Обучающимся, не сдавшим квалификационный экзамен, выдается справка установленного образца.

3.4. Составитель программы

Задорожный А.В. - педагог дополнительного образования

Руководитель программы

Е.В. Астафурова

3. Список литературы и электронных источников

Для учащихся:

1. В. А. Родичев «Тракторы». Учебник для учреждения начального профессионального образования. – М: Изд. Центр «Академия»; ИРПО; Издательство «Колос» 2007 – 256 стр.
2. А. М. Гуревич, Е. М. Сорокин. «Тракторы и автомобили»; Издание – 4 переработано и дополнено – М.; «Колос» 2003 – 479 стр.
3. Ю. И. Шухман «Основы управления автомобилем и безопасность движения» - М.; ЗАО КЖИ «За рулем» 2004 – 160 стр.
4. Правила дорожного движения РФ 2014г.
5. В. Г. Бубнов, Н. В. Бубнова «Основы медицинских знаний» учебное пособие: 9 – 11 классы; 2-е издание; - М: АСТ: Астрель, 2009 – 252 стр.
6. А. В. Ленский, Г. В. Яскорский «Справочник тракториста-машиниста»; - М: 367 стр.
7. А. Н. Устинов «Сельскохозяйственные машины»: Учебник для учреждений начального профессионального образования. 2-е издание – М: ИРПО; Изд. Центр «Академия», 2007 – 264 стр.
8. Н. И. Верещагин « Организация и технология механизированных работ в растениеводстве» Учебник для начального профессионального образования – М: Изд. Центр «Академия»; ИРПО; 2007 – 414 стр.
9. А.К. Тургиев, « Охрана труда в сельском хозяйстве». Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.К. Тургиев.5-е изд., стер.- М.: Издательский центр Академия 2014. 256с.

Для педагога:

1. Воронов Ю.И., Ковалев Л.Н. Сельскохозяйственные машины. Агропромиздательство, Москва, 2014 г.
 2. В.М. Семенов. Работа на тракторе. Агропромиздательство, Москва, 2015 г.
 3. С.М. Бабусенко. Ремонт тракторов и автомобилей. Агропромиздательство Москва И.П. Ксеневич. Тракторы МТЗ-100/102. М. Агропромиздательство, 2006 г.
 4. Б.А. Землянский, Н.А. Токарев. Эксплуатация тракторов МТЗ-80/82. Издательский центр «Академия», 2014г.
 5. Б.Н. Четыркин, З.И. Воцкий. Сельхозмашины и основы эксплуатации МТП. Издательский центр «Академия», 2014г.
- Справочники.

- 6.С.Г. Екименков, В.А. Васильев. Сборка сельскохозяйственных машин и подготовка их к работе. Росагропромиздат, 2015 г.
7. А.Н. Карпенко, В.М. Халанский. Сельхозмашины. Росагропромиздат, 2015 г.

Информационное обеспечение обучения

1. Тракторы и автомобили [Электронный ресурс]. URL: <http://vunivere.ru/work950>
2. Билеты. Тестирование по курсу «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категорий «С» и «Е» [Электронный ресурс]. URL: <http://t.compcentr.ru/03/03-04.html>
3. Устройство трактора [Электронный ресурс]. URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
4. Устройство трактора – Техника [Электронный ресурс]. URL: <http://www.stroyteh.ru/wiki/> .
5. <http://www.youtube.com>
6. <https://yandex.ru/>

Приложение
к программе профессионального
обучения по профессии 19205
«Тракторист-машинист
сельскохозяйственного
производства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ

по профессии 19205 «Тракторист-машинист
сельскохозяйственного производства»

1. Паспорт рабочей программы производственной практики

**по профессии 19205 «Тракторист-машинист
сельскохозяйственного производства»**

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебно-производственной практики является частью рабочей программы профессиональной подготовки по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): изучение устройства, разборка, ремонт, сборка и регулировка узлов, механизмов и систем колесного и гусеничного тракторов и соответствующих профессиональных компетенций(ПК):

ПК 1.1. Подготавливать к работе колесные и гусеничные тракторы.

ПК 1.2. Определять и устранять дефекты в работе тракторов.

ПК 1.3. Проводить разборку, ремонт, сборку и регулировку узлов, механизмов и систем колесного и гусеничного тракторов.

ПК 1.4. Выполнять работы с применением безопасных приемов и соблюдением правил техники безопасности, электробезопасности и пожарной безопасности.

Образовательная программа учебно-производственной практики может быть использована при подготовке по специальности 19205 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства».

1.2. Цели и задачи учебно-производственной практики – требования к результатам освоения программы учебно-производственной практики.

В целях подготовки учащихся к включению в трудовую деятельность по избранной профессии, в процессе обучения формируются профессионально значимые личностные качества (внимание, долговременная и оперативная память, логическое мышление, наблюдательность). В процессе практических занятий формируются четкие представления о функциональных обязанностях тракториста-машиниста сельскохозяйственного производства. Изучение курса предусматривает посещение разно профильных предприятий связанных с сельскохозяйственной деятельностью. Практические занятия по ремонту и обслуживанию тракторов составляют до 80% от всех часов. Продолжительность рабочего дня практикантов составляет 6 часов. Объёмы работ, запланированные на рабочий день, обучающиеся отрабатывают самостоятельно. Учёт отработанных часов ведётся в дневнике практиканта. Подтверждением выполненных работ является отметка руководителя практики.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебно-производственной практики должен:

Иметь практический опыт:

- определения и устранения дефектов в работе тракторов;
- разборки, ремонта, сборки и регулировки узлов, механизмов и систем колесного и гусеничного тракторов;
- подготовки к работе колесного и гусеничного тракторов;
- применения безопасных приемов при ремонте и техническом обслуживании тракторов.

Уметь:

- подготавливать трактор к запуску двигателя, запускать двигатель, производить

контроль и диагностику работы двигателя трактора по контрольно-измерительным приборам;

- производить разборку, выявлять дефекты, заменять изношенные детали и собирать кривошипно-шатунный механизм двигателя;
- производить разборку, выявлять дефекты, заменять изношенные детали и собирать газораспределительный механизм двигателя; устанавливать шестерни газораспределения по меткам;
- производить замену водяного насоса, термостата и соединительных шлангов, доливать или заменять охлаждающую жидкость в системе охлаждения двигателя;
- производить: ремонт масляного насоса; разборку, очистку, промывку и сборку масляного фильтра (центрифуги), доливку или замену масла в смазочной системе двигателя;
- сливать отстой из топливных баков, промывать или производить замену топливных фильтров, производить замену распылителей форсунок и регулировать давление на стенде, удалять воздух из системы питания двигателя;
- производить: замену фрикционных дисков редуктора пускового двигателя; регулировку зазора между контактами магнето; производить замену свечи зажигания;
- производить регулировку: зазора между лапками ведущего диска и выжимным подшипником; свободного хода педали сцепления;
- производить слив и замену масла, промывку или замену фильтров в коробке перемены передач;
- производить замену и смазку крестовины карданной передачи;
- производить регулировку зазоров в конических подшипниках ведущего вала редуктора заднего моста;
- проверять давление и доводить до нормы в колесах, производить регулировку подшипников в ступицах управляемых колес, демонтаж и монтаж колес, натягивать гусеницы, доливать масло в ступицы ходовой части гусеничного трактора;
- проверять и производить регулировку свободного хода рулевого колеса на колесном тракторе и поворотные механизмы гусеничного трактора, доливать масло в гидравлический усилитель рулевого управления;
- производить регулировку свободного хода тормозных педалей рабочего тормоза и стояночного тормоза, удалять конденсат из баллона пневматической системы;
- производить регулировку вертикальных раскосов, центральной тяги и растяжек; проверять, доливать или производить замену масла в гидравлической системе; производить регулировку оборотов вала отбора мощности, замену запорного устройства соединительной муфты;
- производить ремонт гидравлических цилиндров;
- замерять уровень и плотность электролита, величину напряжения в аккумуляторной батарее;
- производить ремонт стартера и генератора.

Знать:

- правила техники безопасности и безопасные приемы ремонта и обслуживания тракторов;
- устройство узлов, механизмов и систем колесного и гусеничного тракторов;
- величину зазора между клапаном и коромыслом в газораспределительном механизме;
- марку моторного масла для дизельного двигателя и необходимы его объем для двигателя Д-240;

- марку трансмиссионного масла и его объем для трансмиссии трактора;
- величину зазорами между контактами магнето и угол опережения зажигания при его установке на пусковой двигатель, соотношение бензина и масла в топливе для пускового двигателя;
- величину зазора между лапками и выжимным подшипником в сцеплении трактора;
- величину прогиба ремня генератора при его натяжении.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение основной образовательной программы учебно-производственной практики.

Количество часов на освоение программы производственной практики – 120 часов.

Программа реализуется после освоения программы профессионального обучения по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» 1 года обучения.

1. Результаты освоения программы производственной практики

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: ввод и обработка цифровой информации, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Подготавливать к работе колесные и гусеничные тракторы.
ПК 1.2	Определять и устранять дефекты в работе тракторов.
ПК 1.3	Проводить разборку, ремонт, сборку и регулировку узлов, механизмов и систем колесного и гусеничного тракторов.
ПК 1.4	Выполнять работы с применением безопасных приемов и соблюдением правил техники безопасности, электробезопасности и пожарной безопасности.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5	Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

3. Структура и содержание рабочей программы производственной практики

N п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМ	Количество часов
1	Вводное занятие. Орана труда при работе на тракторе. Общее устройство тракторов.	6
2	Система управления и порядок пуска двигателей тракторов.	6
3	Кривошипно-шатунный механизм.	6
4	Газораспределительный механизм.	6
5	Система охлаждения двигателя.	6
6	Смазочная система двигателей.	6
7	Система питания двигателей.	6
8	Система пуска.	6
9	Сцепления.	6
10	Коробки передач.	6
11	Промежуточные соединения и карданные передачи.	6
12	Ведущие мосты тракторов.	6
13	Ходовая часть тракторов.	6
14	Рулевое управление тракторов.	6
15	Тормозные системы колесных тракторов.	6
16	Гидроприводы тракторов.	6
17	Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов.	6
18	Тракторные прицепы.	6
19	Обслуживание аккумуляторной батареи.	6
20	Обслуживание стартера, звукового сигнала и указателей	6

	поворота.	
	ВСЕГО	120

4. Условия реализации образовательной программы учебно-производственной практики

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики предполагает наличие:

- лаборатории с рабочими местами слесарей;
- боксов для ремонта и обслуживания тракторов, оснащенных по всем требованиям безопасности и охраны труда;
- колесного трактора МТЗ-80Л;
- гусеничного трактора Т-70СМ.
- деталей, узлов и механизмов для разборки и сборки по изучаемым темам;
- плакатов, наглядных пособий и стендов по изучаемым темам;
- комплектов инструментов по количеству обучающихся.

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса.

Производственная практика проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций и может реализовываться, чередуясь с теоретическими занятиями. В процессе прохождения производственной практики осуществляется текущий контроль освоения ее содержания, соблюдения правил техники безопасности.

Производственная практика может так же проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствуют профилю подготовки обучающихся.

5. Контроль и оценка результатов прохождения производственной практики

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется педагогом или ответственным за проведение практики в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по производственной практике, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится педагогом или ответственным за проведение практики в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

Формы и методы текущего контроля разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Обучение по производственной практике завершается сдачей дневника о прохождении производственной практики в учебную часть Учреждения.

6. Содержание обучения

№ темы	Название темы	Содержание темы	Требования к уровню подготовки учащихся	Формы контроля
1	Вводное занятие. Охрана труда при работе на тракторе. Общее устройство колесного и гусеничного тракторов.	Требования безопасности труда в период прохождения производственной практики. Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Изучить основные узлы и механизмы колесного и гусеничного тракторов.	Соблюдать правила техники безопасности при работе на тракторе. Знать назначение узлов и механизмов колесного и гусеничного тракторов.	Экспертное наблюдение за действиями и оценка качества при выполнении и выполненных практических работ; устный опрос и устное тестирование обучающихся
2	Органы управления и порядок пуска двигателей тракторов.	Изучить органы управления колесного и гусеничного тракторов. Подготовить трактор к запуску двигателя. Запустить двигатель. Произвести контроль и диагностику работы двигателя трактора по контрольно-измерительным приборам.	Уметь: пользоваться органами управления и контрольно-измерительными приборами тракторов, безопасно заводить тракторы.	
3	Кривошипно-шатунный механизм.	Изучить на стенде устройство кривошипно-шатунного механизма, произвести его частичную разборку и промывку. Выявить дефекты и заменить изношенные детали. Собрать механизм.	Уметь: определить какие детали входят в состав механизма, где они расположены и их взаимодействия, производить разборку и сборку механизма.	
4	Газораспределительный механизм.	Изучить на стенде устройство газораспределительного	Уметь: определить, какие детали входят в	

		<p>механизма. Снять головку блока цилиндров, произвести очистку и промывку деталей. Снять клапаны, произвести их притирку к гнездам головки цилиндров, заменить маслосъемные колпачки. Произвести контроль качества притирки и установить головку на место. Отрегулировать тепловые зазоры между клапаном и коромыслом. Установить шестерни газораспределения по меткам.</p>	<p>состав механизма, где они расположены и их взаимодействие, производить разборку, сборку и регулировку механизма, притирать клапаны к гнездам ГБЦ.</p> <p>Знать: величину зазора между клапаном и коромыслом.</p>	
5	Система охлаждения двигателя.	<p>Для достижения работоспособного состояния системы охлаждения необходимо: оптимальная температура охлаждающей жидкости (85-95 С)</p> <p>Снять радиатор, заменить водяной насос, соединительные шланги и термостат.</p> <p>Промыть и собрать систему, залить новую охлаждающую жидкость.</p>	<p>Уметь: определять какие детали, узлы и приборы входят в систему охлаждения и их функции, производить разборку и сборку системы, устранять дефекты.</p>	
6	Смазочная система двигателя.	<p>Работоспособность смазочной системы зависит от непрерывного подвода чистого масла определенной вязкости к трущимся деталям.</p> <p>Слить масло с двигателя. Промыть центрифугу. Снять масляный насос, разобрать, заменить изношенные детали и собрать. Отрегулировать редукционный клапан на</p>	<p>Уметь: разбирать, промывать и собирать центрифугу, производить регулировку редукционного клапана на масляном насосе,</p> <p>Знать: марку моторного масла для дизельного двигателя и</p>	

		<p>масляном насосе. Промыть систему смазки, произвести сборку, залить новое масло рекомендуемой марки.</p>	<p>необходимый его объем.</p>	
7	<p>Система питания двигателя.</p>	<p>Система питания влияет на бесперебойность и экономичность работы не только двигателя, но и машинно-тракторного агрегата.</p> <p>Слить отстой из топливного бака. Снять топливные фильтры, провести их промывку или замену. Проверить уровень масла и при необходимости долить в регуляторе оборотов насоса высокого давления. Снять форсунки. отрегулировать давление впрыска топлива на стенде, при необходимости заменить распылители. Произвести сборку. Удалить воздух из системы.</p>	<p>Уметь: снять топливные фильтры, провести их замену, проверить уровень масла в регуляторе и насосе высокого давления, заменить распылители форсунок и отрегулировать давление впрыска топлива, удалить воздух из системы.</p>	
8	<p>Система пуска.</p>	<p>Снять редуктор пускового двигателя, заменить фрикционные диски, пружины, регулировочную гайку муфты. Проверить работу регулятора пускового двигателя.</p> <p>Отрегулировать зазор между контактами на магнето. Заменить свечу.</p>	<p>Уметь: проверить работу регулятора пускового двигателя, отрегулировать зазор между контактами на магнето, заменить свечу.</p>	
9	<p>Сцепления.</p>	<p>Работоспособное состояние сцепления зависит от надежного и плавного соединения ведущей и ведомой частей при включении и</p>	<p>Уметь: отрегулировать зазор между лапками ведущего диска и выжимным подшипником,</p>	

		<p>полного разъединения при выключении. Снять люк кожуха сцепления. Прокручивая двигатель вручную поочередно отрегулировать зазор между лапками ведущего диска и выжимным подшипником. Отрегулировать свободный ход педали сцепления. Смазать выжимной подшипник.</p>	<p>отрегулировать свободный ход педали сцепления, смазать выжимной подшипник.</p> <p>Знать: величину зазора между лапкой и подшипником, величину свободного хода педали сцепления.</p>	
10	Коробки передач.	<p>Работоспособность состояния КП характеризуется четким и бесшумным включением передач, отсутствием течи масла, умеренным нагревом.</p> <p>Определить работоспособность коробки передач.</p> <p>Проверить уровень масла в коробке передач, при необходимости долить.</p> <p>Очистить магниты пробок, промыть сапуны и фильтры, проверить крепление и при необходимости подтянуть.</p>	<p>Уметь: очистить магниты пробок, промыть сапуны и фильтры, слить и заменить масло.</p> <p>Знать: марку масла и необходимый его объем, схему переключения передач на тракторах МТЗ-80 и Т-70СМ.</p>	
11	Промежуточные соединения и карданные передачи.	<p>Проверить исправность крестовин, при необходимости заменить, произвести смазку крестовин и шлицевых соединений карданной передачи. Заменить резиновую втулку и пыльник.</p>	<p>Уметь: произвести смазку крестовин и шлицевых соединений карданной передачи, заменить резиновую втулку и пыльник.</p> <p>Знать: правила проверки крестовин на исправность, марку смазки для крестовин и ее</p>	

			количество.	
12	Ведущие мосты тракторов.	<p>Работоспособность ведущих мостов определяется по незначительным шуму и нагреву, отсутствию утечек масла.</p> <p>Определить работоспособность ведущих мостов по умеренному шуму и нагреву, отсутствию утечек масла.</p> <p>Отрегулировать зазор в конических подшипниках ведущего вала. Заменить диски блокировки дифференциала.</p>	<p>Уметь:</p> <p>отрегулировать зазор в конических подшипниках ведущего вала, заменить диски блокировки дифференциала.</p>	
13	Ходовая часть тракторов.	<p>Проверить давление в шинах при необходимости довести до нормы.</p> <p>Отрегулировать зазоры в подшипниках ступиц направляющих колес.</p> <p>Произвести демонтаж и монтаж задних колес.</p> <p>Натянуть гусеницы.</p> <p>Произвести замену подшипников в балансирах. Заменить масло в ступицах направляющего колеса и поддерживающего ролика.</p>	<p>Уметь:</p> <p>отрегулировать зазоры в подшипниках направляющих колес, произвести подтяжку ступиц задних колес, демонтаж и монтаж колес, натягивать гусеницы, доливать и заменять масло в ступицах ходовой части гусеничного трактора.</p>	
14	Рулевое управление тракторов.	<p>Проверить свободный ход рулевого колеса.</p> <p>Проверить исправность шарнирных соединений рулевых тяг. Проверить зазор между червяком и сектором, проверить уровень масла в гидравлическом усилителе рулевого управления и при необходимости долить.</p>	<p>Уметь: проверять свободный ход рулевого колеса и исправность шарнирных соединения рулевых тяг, проверять и доливать масло в ГУР, регулировать поворотные механизмы</p>	

		Произвести регулировку поворотных механизмов гусеничного трактора.	гусеничного трактора. Знать: марку масла для гидравлического усилителя рулевого управления и его объем.	
15	Тормозные системы колесных тракторов.	Безопасность движения тракторов во многом зависит от исправности тормозов и умелого их использования. Проверить и отрегулировать свободный ход тормозных педалей рабочего тормоза, отрегулировать стояночный тормоз. Удалить конденсат из баллона пневматической системы.	Уметь: проверять и регулировать свободный ход тормозной педали рабочего тормоза, эффективность работы стояночного тормоза. Знать: величину свободного хода педали тормоза.	
16	Гидроприводы тракторов.	Главное условие безотказной работы гидравлической системы - чистота рабочей жидкости и отсутствие подсоса воздуха. Проверить механизмы навески, произвести регулировку вертикальных раскосов центрального винта и растяжек. Проверить уровень масла в гидравлическом баке и при необходимости долить. Заменить запорное устройство соединительной муфты. Промыть запорный клапан и отрегулировать систему управления рычагами. Произвести	Уметь: проверять механизмы навески, производить регулировку вертикальных раскосов центрального винта и растяжек, проверять уровень масла в гидробаках и при необходимости доливать. Заменять запорное устройство соединительной муфты. Знать: марку масла для гидравлической системы и его	

		регулировку оборотов вала отбора мощности.	объем.	
17	Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов.	<p>Вспомогательное оборудование служит для улучшения условий труда водителя.</p> <p>Установить на сидении водителя амортизатор, установить дополнительное сидение, зеркала заднего вида, вентиляционную установку. Заменить стеклоподъемник двери, заменить щетки очистителя ветрового стекла.</p>	<p>Уметь: устанавливать на сидении водителя амортизатор, дополнительное сидение, зеркала заднего вида, вентиляционную установку, заменить стеклоподъемник двери и щетки стеклоочистителя.</p>	
18	Тракторные прицепы.	<p>Проверить регулировку зазоров в ступицах колёс, довести давление до нормы в шинах. Замена уплотнительных колец на поршне штока гидравлического цилиндра. Проверить крепление цилиндра к платформе.</p>	<p>Уметь: проверять регулировку зазоров в ступицах колёс, довести давление до нормы в шинах, производить ремонт силового цилиндра.</p>	
19	Обслуживание аккумуляторной батареи.	<p>Работоспособность АКБ определяется прокручиванием двигателя с помощью стартера, ее нормальной зарядкой от генератора, отсутствием быстрого саморазряда и механических повреждений. Снять АКБ. Проверить плотность и уровень электролита ареометром. Определить величину напряжения тока в батарее нагрузочной вилкой. При необходимости довести плотность в АКБ до нормы. Долить</p>	<p>Уметь: замерять плотность электролита ареометром, уровень электролита в аккумуляторах и напряжение тока в батарее нагрузочной вилкой, доливать дистиллированную воду.</p>	

		дистиллированной воды до нормы.		
20	Обслуживание стартера, генератора и звукового сигнала.	<p>Работоспособность генераторной установки характеризуется нормальным зарядом АКБ и работой подключенных к ней потребителей.</p> <p>Произвести техническое обслуживание стартера, при необходимости заменить щётки и втулки. Проверить работу звукового сигнала. Проверить и при необходимости заменить щётки генератора. Смазать или заменить подшипники. Проверить состояние и натяжение ремня генератора и при необходимости заменить или подтянуть.</p>	<p>Уметь: производить ремонт и обслуживание стартера, генератора и звукового сигнала, устанавливать и натягивать приводной ремень.</p> <p>Знать: величину прогиба ремня при натяжении.</p>	

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в двух направлениях: оценка уровня освоения общепрофессиональных дисциплин, оценка профессиональных компетенций обучающихся. В соответствии с Уставом МБУ ДО Мальчевский МУЦ при текущей аттестации применяются следующие формы оценивания по уровням знаний: высокий, средний и низкий.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 298758671356317544631232521185682992068791923292

Владелец Воропаева Ирина Валентиновна

Действителен с 30.01.2024 по 29.01.2025