

Министерство образования и науки Калужской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Калужской области
«Губернаторский аграрный колледж»



ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО
ПРОФЕССИИ 19205 «ТРАКТОРИСТ-МАШИНИСТ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА»
КАТЕГОРИИ «B», «C», «D», «E», «F»

Детчино 2020г.

Разработчики программы: Ковальчук А.Н., Теребенцева Л.А.
преподаватели ГБПОУ КО «Губернаторский аграрный колледж».

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программы профессиональной подготовки по профессии 19205 «Тракторист-механист сельскохозяйственного производства» категории «В», «С», «Д», «Е», «F»

Программа профессиональной подготовки, реализуемая в ГБПОУ КО «Губернаторский аграрный колледж» профессии 19205 «Тракторист-механист сельскохозяйственного производства» категории «В», «С», «Д», «Е», «F» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную образовательным учреждением с учетом требований рынка труда.

При разработке программы были учтены:

- Федеральный закон «Об образовании» от 29.12.12 № 273 ФЗ;
- Профессиональный стандарт «Тракторист-механист сельскохозяйственного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04 июня 2014 года, № 362-н;

-Постановление Правительства Российской Федерации от 12 июля 1999 г. N 796 "Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-механиста (тракториста) на основе Государственного образовательного стандарта Российской Федерации ОСТ 9 ПО 03. (1.1, 1.6, 11.2, 11.8, 22.5, 23.1, 37.3, 37.7)-2000, утвержденного Министерством образования РФ;

- Примерная программа подготовки трактористов категории «В»;
- Примерная программа подготовки трактористов категории «С»;
- Примерная программа подготовки трактористов категории «Д»;
- Примерная программа подготовки трактористов категории «Е»;
- Примерная программа подготовки трактористов-механистов категории «F».

После сдачи квалификационных экзаменов в Государственной инспекции по надзору за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники (далее - Гостехнадзор) обучающиеся получают удостоверение тракториста- механиста сельскохозяйственного производства категории:

- «В» - колесного и гусеничного типов с двигателями, мощность которых до 25,7 кВт;
- «С» - колесного типа, двигатель которых мощностью от 25,7 до 110,3 кВт;
- «Д» - колесного типа, двигатель которых мощностью более 110,3 кВт;
- «Е» - гусеничного типа, двигатель которых мощностью свыше 25,7 кВт;
- «F» - самоходные сельскохозяйственные машины

Рабочая программа содержит профессиональную характеристику, учебный план и программы по предметам "Устройство", "Техническое обслуживание и ремонт", "Правила дорожного движения", "Основы управления и безопасность движения", "Оказание первой медицинской помощи", "Технология уборки сельскохозяйственных культур".

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

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

Преподавателям при изучении предмета «Устройство» рекомендуется такая последовательность:

- назначение конкретной машины;

- элементы (рабочие органы) машин, предназначенные для реализации технологического процесса;
- расположение и крепление изучаемых рабочих органов;
- принципиальные схемы устройства и действия отдельных рабочих органов и машины в целом;
- технологические регулировки;
- возможные технологические и технические неисправности, их признаки, методы выявления как неисправностей, так и причин, их вызывающих; способы, устранения неисправностей и их причин;
- правила технического обслуживания и условия длительной и бесперебойной работы машин;
- экономические и экологические характеристики машины и технологического процесса;
- требования безопасности труда.

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

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

При организации проведения лабораторно-практических занятий по предмету "Устройство" следует соблюдать последовательность выполнения заданий:

- полная или частичная разборка машины или сборочной единицы;
- изучение взаимодействия деталей, условий работы составляющих частей и сборочных единиц машин, их смазывание и охлаждение;
- изучение технологических и эксплуатационных регулировок, технологических схем работы;
- изучение содержания технических обслуживаний, обеспечивающих нормальную работу сборочных единиц в процессе их эксплуатации;
- изучение возможных эксплуатационных неисправностей и способов их устранения;
- сборка составных частей и машины в целом.

Степень полноты разборки учебных сборочных единиц в каждом задании определяется необходимостью создания оптимальных условий для достижения учебных целей и отражена в инструкционно-технологических картах. В случаях, когда монтажные работы трудоемки, времени для изучения устройства и принципа работы механизма или системы может оказаться недостаточно, на рабочих местах имеются частично разобранные и подготовленные для изучения сборочные единицы.

Изучение предмета «Основы законодательства в сфере дорожного движения» проводится в соответствии с действующими «Правилами дорожного движения на дорогах Российской Федерации» введенными в действие, с последующими изменениями и дополнениями.

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

На обучение вождению трактора отводится 75 часов на каждого обучаемого. Распределение часов на вождение колесного и гусеничного тракторов определяется методической комиссией образовательного учреждения. На отработку темы перевозка грузов отводится не менее 4 часов. Кроме того, в программе предусмотрена работа на сельхозмашинах.

Занятие по предмету "Оказание первой медицинской помощи" проводится врачом или медработником со средним медицинским образованием. На практических занятиях обучающиеся должны быть обучены выполнению приемов по оказанию первой помощи (самопомощи). По предмету "Оказание первой медицинской помощи" проводится зачет.

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

На проведение квалификационного экзамена отводится 12 часов. При успешной сдаче квалификационного экзамена выпускникам выдается свидетельство о прохождении обучения.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОБУЧАВШИХСЯ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

19205 «Тракторист-механист сельскохозяйственного производства» категории «В», «С», «Д», «Е», «F»

2.1. Профессия: Тракторист-механист сельскохозяйственного производства

2.2. Категории – «В, С, Д, Е, F»

2.3. Квалификация - Тракторист-механист сельскохозяйственного производства

2.4. Назначение профессии

Тракторист-механист сельскохозяйственного производства самостоятельно работает на тракторах, как минимум двух основных марок (гусеничноми колёсным) и сельскохозяйственных машинах, агрегатируемых с этими тракторами, а также не менее чем на одном типе самоходной сельскохозяйственной машине (зерноуборочном или специальном комбайне и т.д.).

Профессиональные знания и навыки тракториста-механиста позволяют ему выявлять и устранять неисправности в работе тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин, производить текущий ремонт и участвовать во всех видах ремонта обслуживаемых тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин.

2.5. Квалификация

В системе профессионального образования профессия тракторист-механист категорий «В», «С», «Д», «Е», «F» относится к первой ступени квалификации.

2.6. Содержательные параметры профессиональной деятельности

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

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

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

разгрузкой транспортируемых грузов.	креплении и разгрузке. Оформление приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы.
-------------------------------------	---

Тракторист категории «С» управляет колесными тракторами с двигателеммощностью от 25,7 кВт до 77,2 кВт при транспортировке различных грузов разноймассы и габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств. Наблюдает за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов.

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

Виды профессиональной деятельности	Теоретические основы профессиональной деятельности
Управление тракторами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением правил дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.	Основы управления трактором и безопасность движения. Правила дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.
Выявление и устранение неисправностей в работе трактора. Производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.	Устройство, техническое обслуживание и ремонт тракторов с двигателем мощностью от 22,7 кВт до 77,2 кВт и прицепных приспособлений.
Наблюдение за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов.	Правила производства работ при погрузке, креплении и разгрузке. Оформление приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы.

Тракторист категории «D» управляет колесными тракторами с двигателеммощностью свыше 77,2 кВт при транспортировке различных грузов разной массы и габаритов с применением прицепных приспособлений или устройств. Наблюдает за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов.

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

Виды профессиональной деятельности	Теоретические основы профессиональной деятельности
Управление тракторами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением правил дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.	Основы управления трактором и безопасность движения. Правила дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.
Выявление и устранение неисправностей в работе трактора. Производство текущего ремонта и участие во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.	Устройство, техническое обслуживание и ремонт тракторов с двигателем мощностью свыше 77,2 кВт и прицепных приспособлений.
Наблюдение за погрузкой, креплением и разгрузкой транспортируемых грузов.	Правила производства работ при погрузке, креплении и разгрузке. Оформление приемо-сдаточных документов на перевозимые грузы.

	перевозимые грузы.
--	--------------------

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

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

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

Тракторист-машинист категории «F» выполняет работы на зерноуборочных и специальных самоходных сельскохозяйственных машинах, подготавливает машины к работе, выполняет работы по техническому обслуживанию и ремонту машин, подготавливает и устанавливает машины на хранение.

Виды профессиональной деятельности	Теоретические основы профессиональной деятельности
Управление самоходными сельскохозяйственными машинами с соблюдением правил дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.	Основы безопасного управления самоходными сельскохозяйственными машинами. Правила дорожного движения. Оказание первой медицинской помощи.
Выполнение работ по уборке сельскохозяйственных культур с соблюдением агротехнических требований.	Технология уборки сельскохозяйственных культур.
Выявление и устранение неисправностей в работе самоходных сельскохозяйственных машин. Проведение технического обслуживания и ремонта самоходных сельскохозяйственных машин.	Устройство, техническое обслуживание и ремонт самоходных сельскохозяйственных машин.
Подготовка и постановка самоходных сельскохозяйственных машин на хранение.	Правила постановки самоходных сельскохозяйственных машин на хранение.

2.7. Специфические требования

Возраст для получения права на управление самоходными машинами сельскохозяйственного производства категорий "B", "C", "E", "F" - 17 лет, а тракторами категории "D" - 18 лет.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

2.8. должен знать:

- постановления и решения Правительства РФ в области развития сельского хозяйства;
- правила выполнения работ машинно-тракторными агрегатами в соответствии с требованиями агротехники и прогрессивных технологий, приёмы и особенности выполнения работ по интенсивным технологиям, пути и средства повышения плодородия почв;
- устройство, принцип действия и эксплуатационные регулировки тракторов двух основных марок (колёсного и гусеничного), устройство, эксплуатационные и технологические регулировки сельскохозяйственных машин;
- правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения агротехнических работ;
- правила дорожного движения и перевозки грузов;
- основы управления и безопасность движения транспортных средств;
- основы организации труда в сельском хозяйстве;
- нормы выработки и расхода топливно-смазочных материалов на выполняемых механизированные работы, оплата труда механизаторов, основы учёта выполняемых ходовых работ;
- основные положения системы технического обслуживания и ремонта машин, основы материаловедения и механики;
- инструменты и приспособления для настройки и регулировки агрегатов на регулировочных площадках и правила пользования ими;
- правила хранения тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин, обращения с топливно-смазочными и другими эксплуатационными материалами;
- признаки и причины основных неисправностей, возникающих в процессе эксплуатации тракторов и сельскохозяйственных машин, и способы их устранения;
- мероприятия по экономии топлива, смазочных и других эксплуатационных материалов;
- основные положения законодательства России об охране природы;
- правила оказания первой медицинской помощи;
- правила охраны труда и техники безопасности, пожарной безопасности при работе на тракторах и сельскохозяйственных машинах, правила производственной санитарии, гигиены и внутреннего распорядка бригады (отделения) хозяйства, в котором работает.

Уметь:

- самостоятельно выполнять работы на машинотракторных агрегатах на базе тракторов двух основных марок (гусеничном и колёсном), зерноуборочном или самоходном специальном комбайне (машине) одной марки по выращиванию и уборке сельскохозяйственных культур в соответствии с требованиями агротехники и прогрессивных технологий производства работ, контролировать качества исполнения, выполнять тракторо-транспортные работы,
- составлять машинно-тракторные агрегаты;
- выполнять технологические регулировки рабочих органов сельскохозяйственных машин, пользоваться вспомогательным оборудованием и инструментами для настройки рабочих органов сельскохозяйственных машин (кроме машин для химизации сельскохозяйственного производства);
- самостоятельно выполнять операции ежесменного и периодического технического обслуживания №1 тракторов и машин, на которых он работает;

- выполнять под руководством мастера-наладчика, бригадира, механика операции технического обслуживания №2 и №3. Работы по ремонту тракторов сельскохозяйственных машин, тарифицируемые не ниже 2-го разряда слесаря-ремонтника;
- самостоятельно выявлять и устранять простейшие неисправности тракторов сельскохозяйственных машин, на которых он работает;
- читать машиностроительные чертежи, схемы, графики и пользоваться инструкциями по эксплуатации машин;
- оформлять первичные документы по учёту работы машин и расходу топливно-смазочных материалов на выполненный объём работ (учётный и путевой лист тракториста);
- экономно расходовать топливо, смазочные, резинотехнические и другие эксплуатационные материалы;
- под руководством заведующего машинным двором, бригадира или механика готовить машины к постановке на хранение в соответствии с действующими правилами;
- выполнять работы с соблюдением правил охраны труда и техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и гигиены, охраны окружающей среды, оказывать доврачебную помощь пострадавших при несчастных случаях.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

3.1 Общие компетенции:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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

3.2 Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Выявлять и устранять неисправности в работе тракторов всех категорий.

ПК 1.2. Производить текущий ремонт и участвовать во всех видах ремонта обслуживаемого трактора и прицепных устройств.

ПК 1.3. Выполнение работы на зерноуборочных и специальных самоходных сельскохозяйственных машинах.

ПК 1.4. Подготовка и постановка самоходных сельскохозяйственных машин на хранение.

4. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

4.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ПОДГОТОВКИ ТРАКТОРИСТОВ-МАШИНИСТОВ КАТЕГОРИИ «В», «С», «Д», «Е», «F»

№ п/п	Предметы	Количество часов		
		Всего	в том числе	
			теоре- тические занятия	лабор.- практич. занятия
1.	Устройство	300	90	210
2.	Техническое обслуживание и ремонт	120	60	60
3.	Правила дорожного движения	80	52	28
4.	Основы управления и безопасность движения	48	48	-
5.	Оказание первой медицинской помощи	24	8	16
6.	Технология уборки сельскохозяйственных культур	16	16	-
7.	Производственное обучение	256		
	Итого	844	274	314
	Консультации	12		
	Экзамены:			
1.	«Устройство»,	6		
2.	«Техническое обслуживание и ремонт»	6		
3.	«Правила дорожного движения»	6		
4.	«Основы управления и безопасность движения»	6		
5.	«Технология уборки сельскохозяйственных культур»	12		
6.	Вождение*			
	Зачет:			
1.	«Оказание первой медицинской помощи»	1		
	Квалификационный экзамен	12		
	Всего	905		
	Вождение	75		

Примечание:

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

4.2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график делается на конкретную учебную группу по следующей форме.

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ПОДГОТОВКЕ ТРАКТОРИСТОВ-МАШИНИСТОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА КАТЕГОРИИ «В», «С», «Д», «Е», «F»

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Всего часов	Январь	Февраль	Март	Апрель
			Номера календарных недель				

Учебные предметы																			
1																			
2																			
Производственное обучение																			
1																			
2																			
Квалификационный экзамен																			
	Квалификационный экзамен																		
	Итого																		

4.3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «УСТРОЙСТВО»

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1	Классификация и общее устройство тракторов	2
2	Двигатели тракторов	14
3	Шасси тракторов	10
4	Электрооборудование тракторов	4
5	Зерноуборочные комбайны	40
6	Специальные комбайны	20
	Итого	90

Программа

ТЕМА 1. КЛАССИФИКАЦИЯ И ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО ТРАКТОРОВ

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

ТЕМА 2. ДВИГАТЕЛИ ТРАКТОРОВ

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

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

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

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

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

Система питания двигателей. Смесеобразования в двигателях и горение топлива. Схемы работ систем питания. Необходимость очистки воздуха; способы очистки. Воздухоочистители и их классификация.

Турбокомпрессоры. Топливные баки и фильтры. Форсунки и топливопроводы.

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

Принцип действия регуляторов.

Основные неисправности системы питания двигателей, их признаки и способы устранения. Марки топлива, применяемого для двигателей.

ТЕМА 3. ШАССИ ТРАКТОРОВ

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

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

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

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

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

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

Масла и смазки, применяемые для смазывания гусеничных движителей, их марки.

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

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

Гидроприводы тракторов. Механизм навески трактора. Назначение, устройство и принцип работы. Регулировка механизма навески. Основные неисправности и способы устранения.

Рабочие жидкости, применяемые в гидравлической системе, их марки.

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

Кабина. Рабочее место тракториста, защита от шума и вибраций. Вентиляция кабины.

Влияние технического состояния дополнительного оборудования на безопасность движения.

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

ТЕМА 4. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ТРАКТОРОВ

Источники электрической энергии. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Система зажигания. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Электрические стартеры и пусковые подогреватели. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Приборы освещения и контроля, вспомогательное оборудование. Назначение, устройство, принцип работы. Основные неисправности, их признаки и способы устранения.

Схемы электрооборудования тракторов.

ТЕМА 5. ЗЕРНОУБОРОЧНЫЕ КОМБАЙНЫ.

Типы зерноуборочных комбайнов. Основные части самоходного комбайна; их назначение и расположение.

Общее устройство жаток и подборщиков хлебной массы. Сведения о машинах для уборки зерновых колосовых культур. Типы жаток и требования к ним. Валковые жатки, взаимодействие частей валок жатки и механизмов. Навеска валковых жаток на комбайн. Управление жатками.

Типы подборщиков. Отличительные особенности подборщика транспортерного от подборщика барабанного. Установка подборщика на жатку. Управление подборщиком.

Режущий аппарат. Технические требования к режущему аппарату. Проверка качества его работы.

Мотовило. Схема работы универсального (эксцентрикового) мотовила. Взаимосвязь скоростей движения мотовила и комбайна. Влияние положения мотовила относительно хлебостоя и режущего аппарата на качество работы комбайна. Мотовило рядковых жаток и комбайнов.

Регулирование мотовила в зависимости от состояния хлебостоя. Особенности регулирования мотовила на уборке полегших и низких хлебов. Особенности устройства мотовила.

Транспортирующее устройство жаток. Схема работы транспортирующих устройств жаток комбайнов. Транспортеры. Шнек и наклонный транспортер самоходного комбайна. Порядок снятия и надевания транспортера.

Приемная камера и молотильный аппарат. Приемная камера и ее уплотнения. Типы молотильных аппаратов. Требования к молотильным аппаратам.

Передача движения к барабану. Рекомендуемые частоты вращения барабана для обмолота зерновых и других культур. Устройство для регулирования частоты вращения барабана. Регулирование подбарабанья на ходу комбайна. Указатель потери зерна. Контроль качества молотильного аппарата. Причины забивания молотильного аппарата, недовымолота и дробления зерна; их устранение.

Аксиальное молотильное устройство. Технологический процесс работы аксиального молотильного устройства. Привод барабана. Редуктор и вариатор. Питающее шнековое устройство. Ветрорешетная очистка зерна.

Соломотряс и очистка. Отбойный битер. Установка решеток. Соломотряс, правила монтажа. Причины потерь зерна и их устранение. Очистка комбайнов, процесс работы. Механизм привода, уплотнение очистки. Вентилятор, регулирование очистки.

Шнеки, элеваторы, бункер. Схема их работы. Регулирование натяжения элеваторных цепей. Предохранительная муфта шнека, сигнализаторы.

Бункер. Механизм выгрузки зерна. Регулирование предохранительной муфты и механизма включения выгрузного шнека. Правила пользования выгрузным приспособлением. Емкость бункера.

Копнитель и навесное приспособление для уборки незерновой части урожая. Соломополовоизмельчитель и копнитель. Процесс копнения соломы и половы. Регулирование механизма выгрузки копны. Управление копнителем. Сигнализатор работы механизмов копнителя комбайнов. Уборка незерновой части с помощью навесного приспособления самосвальных тележек.

Двигатель. Передачи комбайна. Двигатель комбайна. Виды передач движения к рабочим органам комбайна. Сцепление двигателя. Привод и регулирование сцепления. Ременная и цепная передачи, условия их нормальной работы. Правила регулирования натяжения ремней и цепных передач. Шарнирная передача.

Полная схема и последовательность передачи движения к рабочим органам комбайнов.

Гидравлическая система комбайна. Принципиальная схема. Сборочные единицы гидросистемы. Схема движения рабочей жидкости при включении различных секций гидрораспределителя. Гидромеханический регулятор для автоматического изменения скорости движения комбайна в зависимости от урожайности. Гидравлическая система закрытия копнителя. Насос-дозатор. Гидроусилитель руля.

Трансмиссия и ходовая часть комбайна. Клиновременный вариатор. Регулирование регулятора ходовой части. Мост ведущих колес. Приемный шкив и сцепление. Коробка передач. Дифференциал. Тормозная система. Стояночный тормоз. Мост управляемых колес. Колеса. Основные части покрышек, давление в шинах колес. Правила монтажа и демонтажа колес. Причины преждевременного износа подшипников, покрышек и камер.

ТЕМА 6 СПЕЦИАЛЬНЫЕ КОМБАЙНЫ

Изучаются комбайны, используемые в данной зоне для уборки других сельскохозяйственных культур (овощных культур, картофеля, кукурузы, сilage и др.) по вышеприведенной последовательности.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ "УСТРОЙСТВО"

N п/п	Темы	Количество часов
1	Кривошипно-шатунный механизм тракторных двигателей	6
2	Распределительный механизм тракторных двигателей	6
3	Система охлаждения тракторных двигателей	6
4	Смазочная система тракторных двигателей	6
5	Система питания тракторных двигателей	6
6	Сцепление тракторов	12
7	Коробки передач тракторов	6
8	Ведущие мосты колесных тракторов	6
9	Задний мост и механизм управления гусеничных тракторов	12
10	Ходовая часть гусеничных тракторов	12
11	Ходовая часть и рулевое управление колесных тракторов	12
12	Тормозные системы колесных тракторов	12
13	Гидропривод и рабочее оборудование тракторов	6
14	Электрооборудование тракторов	6
15	Тракторные прицепы	6
16	ЗЕРНОУБОРОЧНЫЕ КОМБАЙНЫ ЦИКЛ I	30
16.1.	Жатка. Корпус жатки. Наклонный корпус	6
16.2.	Валковые жатки	6
16.3.	Подборщики	6

16.4.	Мотовило комбайна. Режущий аппарат. Соломотряс. Очистка зерна.	6
	Подготовка комбайна к работе	6
17	ЗЕРНОУБОРОЧНЫЕ КОМБАЙНЫ ЦИКЛ II	30
17.5.	Установка двигателя на комбайне. Передачи. Копнитель	6
17.6.	Вариатор и сцепление ходовой части. Коробка передач. Ведущие колеса. Мост управляемых колес.	6
17.7.	Рулевой механизм. Дифференциал и бортовые редукторы	6
17.8.	Гидравлическая система комбайна.	6
	Подготовка комбайна к работе	6
18	СПЕЦИАЛЬНЫЕ КОМБАЙНЫ ЦИКЛ III	30
18.9-12	Специальные комбайны.	24
	Подготовка комбайна к работе	6
	Итого	210

Программа

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

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

- ознакомление с организацией рабочего места, правилами безопасности, оборудованием и инструментами, подъемно-транспортными устройствами, инструкционно-технологическими картами;
- полная или частичная разборка машины или сборочной единицы;
- изучение взаимодействия деталей, их смазывание;
- изучение возможных дефектов деталей и их влияние на работу сборочной единицы;
- изучение технологических и эксплуатационных регулировок, обеспечивающих надежную работу сборочных единиц в процессе их эксплуатации;
- сборка составных частей и машины в целом, проверка правильности сборки;
- уборка и сдача рабочего места.

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

Лабораторно-практические занятия проводятся по 5-10 звеньевой системе, при этом 4-8 звеньев выполняют задания в лаборатории под руководством преподавателя, а 1-2 звена направляются к мастеру производственного обучения для отработки звеньевых заданий по подготовке самоходных машин к работе.

При организации и проведении лабораторно-практических занятий по устройству самоходных сельскохозяйственных машин целесообразно соблюдать такую последовательность выполнения заданий:

- полная или частичная разборка машины или сборочной единицы;
- изучение взаимодействия деталей, условия работы составляющих частей машины и сборочных единиц, их смазывание и охлаждение;
- изучение технологических и эксплуатационных регулировок, технологических схем работы;
- изучение содержания технических обслуживаний, обеспечивающих нормальную работу сборочных единиц в процессе их эксплуатации;
- сборка составных частей и машины в целом.

Степень полноты разборки учебных единиц в каждом задании определяется необходимостью создания оптимальных условий для достижения учебных целей и должна быть отражена в инструкционно-технологических картах.

На каждом задании преподаватель проводит инструктирование учащихся по организации рабочего места и безопасности труда в процессе вводного, текущего и заключительного инструктажей.

При изучении цикла III «Специальные комбайны» изучаются машины, применяемые в зоне расположения учебного заведения.

ЗАДАНИЕ 1. КРИВОШИПНО-ШАТУННЫЙ МЕХАНИЗМ ТРАКТОРНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

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

ЗАДАНИЕ 2. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ТРАКТОРНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Корпус распределительных шестерен, его крышки, корпус уплотнения.

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

Установка распределительных шестерен по меткам.

Регулировка клапанов.

ЗАДАНИЕ 3. СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ТРАКТОРНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

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

Система воздушного охлаждения. Вентилятор.

ЗАДАНИЕ 4. СМАЗОЧНАЯ СИСТЕМА ТРАКТОРНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Схемы смазочной системы. Поддон.

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

ЗАДАНИЕ 5. СИСТЕМА ПИТАНИЯ ТРАКТОРНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Общая схема системы питания дизельного двигателя.

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

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

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

Общая схема питания карбюраторного двигателя.

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

ЗАДАНИЕ 6. СЦЕПЛЕНИЕ ТРАКТОРОВ

Общая схема трансмиссий.

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

ЗАДАНИЕ 7. КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ ТРАКТОРОВ

Полужесткая муфта и редуктор привода насосов.

Коробки передач. Гидросистема трансмиссии. Приводы управления коробкой передач.

ЗАДАНИЕ 8. ВЕДУЩИЕ МОСТЫ КОЛЕСНЫХ ТРАКТОРОВ

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

Раздаточная коробка. Дифференциал переднего ведущего моста.

Конечная передача переднего моста.

ЗАДАНИЕ 9. ЗАДНИЙ МОСТ И МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ ГУСЕНИЧНЫХ ТРАКТОРОВ

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

Конечные передачи.

ЗАДАНИЕ 10. ХОДОВАЯ ЧАСТЬ ГУСЕНИЧНЫХ ТРАКТОРОВ

Остов гусеничного трактора.

Гусеничный двигатель.

Процесс разъединения, соединения и натяжения гусениц.

ЗАДАНИЕ 11. ХОДОВАЯ ЧАСТЬ И РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ КОЛЕСНЫХ ТРАКТОРОВ

Рамы, соединительные устройства. Прицепные устройства.

Колеса, диски, шины. Передний мост, подвеска.

Амортизаторы, рессоры.

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

ЗАДАНИЕ 12. ТОРМОЗНЫЕ СИСТЕМЫ КОЛЕСНЫХ ТРАКТОРОВ

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

ЗАДАНИЕ 13. ГИДРОПРИВОД И РАБОЧЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ТРАКТОРОВ

Гидропривод.

Механизмы навески. Прицепное устройство. Механизмы отбора мощности.

Гидроувеличитель сцепного веса.

Отопление. Вентиляция кабины, стеклоочистители, сиденье.

Гидрофицированный крюк, прицепная скоба.

Механизм привода заднего вала отбора мощности. Боковой ВОМ.

Приводной шкив.

ЗАДАНИЕ 14. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ТРАКТОРОВ

Источники питания. Стартеры. Система дистанционного управления стартером.

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

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

Система зажигания от магнето.

Монтаж и взаимосвязь составных частей электрооборудования. Расцветки соединительных проводов.

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

ЗАДАНИЕ 15. ТРАКТОРНЫЕ ПРИЦЕПЫ

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

ЗАДАНИЕ 1-8. ЗЕРНОУБОРОЧНЫЕ КОМБАЙНЫ

Жатка. Корпус жатки, мотовило, режущий аппарат, транспортирующие органы жаток. Наклонная камера. Проставка. Подвеска жатки. Валковые жатки. Подборщики.

Молотилка. Молотильный аппарат. Соломотряс. Очистка зерна. Домолачивающее устройство. Копнитель. Бункер. Шнеки и элеваторы. Передачи.

Система контрольно-предупредительной сигнализации. Указатель потерь зерна. Технологические регулировки комбайнов.

Установка двигателя на комбайне. Вариатор. Сцепление и коробка передач. Мост ведущих колес. Мост управляемых колес.

Системы управления комбайном.

Гидравлическая система комбайна.

ЗАДАНИЕ 9-12. СПЕЦИАЛЬНЫЕ КОМБАЙНЫ.

Изучаются комбайны, применяемые в зоне расположения учебного заведения по выше приведенной последовательности.

Подготовка комбайна к работе

Выполнение операций ежесменного технического обслуживания комбайна. Подготовка комбайна к работе, настройка рабочих органов для выполнения уборочных работ.

Выполнение пробного пуска. Проверка работы технологических органов самоходной машины, правильности действия органов управления, показаний контрольных приборов, работа электрооборудования и гидросистемы. Устранение обнаруженных неисправностей.

Перевод жатки в транспортное положение. Проезд на комбайне по полигону и проверка правильности действия механизмов.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММАТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ»

№п/п	Темы	Кол-вочасов
1.	Основы материаловедения	4
2.	Техническое обслуживание тракторов	6
3.	Ремонт тракторов	10
4.	Техническое обслуживание самоходных сельскохозяйственных машин	20
5.	Ремонт самоходных сельскохозяйственных машин	20
	Итого	60

Программа

ТЕМА 1. ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

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

ТЕМА 2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ТРАКТОРОВ

Средства технического обслуживания тракторов. Оборудование для технического обслуживания тракторов. Диагностические средства. Организация технического обслуживания тракторов. Виды технического обслуживания тракторов и перечень работ при их проведении. Обкатка тракторов. Организация и правила хранения тракторов.

Безопасность труда.

ТЕМА 3. РЕМОНТ ТРАКТОРОВ

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

Безопасность труда.

ТЕМА 4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ САМОХОДНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН

Средства технического обслуживания машин. Оборудование для технического обслуживания машин. Диагностические средства. Организация технического обслуживания машин. Виды технического обслуживания и перечень работ при их проведении. Обкатка машин. Организация и правила хранения машин.

Безопасность труда.

ТЕМА 5. РЕМОНТ САМОХОДНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН

Виды ремонта. Методы ремонта. Подготовка самоходных сельскохозяйственных машин к ремонту. Технология ремонта.

Требования к качеству ремонта.

Безопасность труда.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ "ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ"

№ п/п	Темы	Количество часов
1	Оценка технического состояния и проведение ежесменного технического обслуживания (ЕТО) тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин	12
2	Первое техническое обслуживание колесного и гусеничного трактора, самоходных сельскохозяйственных машин	6
3	Второе техническое обслуживание гусеничного трактора	9
4	Второе техническое обслуживание колесного трактора и самоходных сельскохозяйственных машин	12
5	Третье техническое обслуживание гусеничного трактора	9
6	Послесезонное техническое обслуживание	6
7	Смазывание подшипников	6
	Итого	60

Программа

ЗАДАНИЕ 1. ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ТРАКТОРОВ И САМОХОДНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН ПРОВЕДЕНИЕ ЕЖЕСМЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ (ЕТО)

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

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

ЗАДАНИЕ 2. ПЕРВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КОЛЕСНОГО И ГУСЕНИЧНОГО ТРАКТОРОВ, САМОХОДНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН

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

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

Безопасность труда.

Инструктаж по безопасности труда. Выполнение работ первого технического обслуживания самоходных сельскохозяйственных машин в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте. Безопасность труда.

ЗАДАНИЕ 3. ВТОРОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ГУСЕНИЧНОГО ТРАКТОРА

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

Контроль качества работы.

Безопасность труда.

ЗАДАНИЕ 4. ВТОРОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КОЛЕСНОГО ТРАКТОРА И САМОХОДНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН

Содержание задания 4 аналогично содержанию задания 3.

Безопасность труда.

ЗАДАНИЕ 5. ТРЕТЬЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ГУСЕНИЧНОГО ТРАКТОРА

Содержание задания 5 аналогично содержанию задания 3.

Безопасность труда.

ЗАДАНИЕ 6. ПОСЛЕСЕЗОННОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Выполнение работ послесезонного технического обслуживания самоходных сельскохозяйственных машин в соответствии с порядком и правилами, изложенными в инструкционно-технологической карте. Подготовка комбайна к длительному хранению. Безопасность труда.

ЗАДАНИЕ 7. СМАЗЫВАНИЕ ПОДШИПНИКОВ

Смазывание подшипников самоходных сельскохозяйственных машин через 10-12 часов работы.

Смазывание подшипников самоходных сельскохозяйственных машин через 60 часов работы.

Смазывание подшипников самоходных сельскохозяйственных машин через 240 часов работы. Безопасность труда.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА «ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»

№	Наименование разделов и тем	Количество часов
---	-----------------------------	------------------

п/п	занятий	Всего	из них на занятия	
			Теор.	Практ-е
1.	Общие положения. Основные понятия и термины	4	4	-
2.	Дорожные знаки	10	10	-
3.	Дорожная разметка и ее характеристики	2	2	-
	Практическое занятие по темам 1-3	6	-	6
4.	Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин	8	8	-
5.	Регулирование дорожного движения	4	4	-
	Практическое занятие по темам 4-5	8	-	8
6.	Проезд перекрестков	8	8	-
7.	Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов	4	4	
	Практическое занятие по темам 6-7	14	-	14
8.	Особые условия движения	4	4	
9.	Перевозка грузов	2	2	-
10.	Техническое состояние и оборудование трактора и самоходных сельскохозяйственных машин	4	4	-
11.	Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения	2	2	-
	Всего	80	52	28

Программа

ТЕМА 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ТЕРМИНЫ

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

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

Документы, которые тракторист обязан иметь при себе и представлять для проверки работникам милиции, гостехнадзора и их внештатным сотрудникам.

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

Обязанности тракториста перед выездом и в пути. Обязанности трактористов, причастных к дорожно-транспортному происшествию.

ТЕМА 2. ДОРОЖНЫЕ ЗНАКИ

Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков. Дублирующие, сезонные и временные знаки.

Предупреждающие знаки. Назначение. Общий признак предупреждения. Правила установки предупреждающих знаков. Название и назначение каждого знака. Действия тракториста при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком.

Знаки приоритета. Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия тракториста в соответствии с требованиями запрещающих знаков.

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

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

Действия тракториста в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Исключения.

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

Действия тракториста в соответствии с требованиями знаков, которые вводят определенные режимы движения.

Знаки сервиса. Назначение. Название и установка каждого знака.

Знаки дополнительной информации. Назначение. Название и размещение каждого знака.

ТЕМА 3. ДОРОЖНАЯ РАЗМЕТКА И ЕЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки.

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

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

Практическое занятие по темам 1 - 3.

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

Ознакомление с действиями тракториста в конкретных условиях дорожного движения.

ТЕМА 4. ПОРЯДОК ДВИЖЕНИЯ, ОСТАНОВКА И СТОЯНКА САМОХОДНЫХ МАШИН

Предупредительные сигналы. Виды и назначения сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Случаи, разрешающие применение звуковых сигналов. Использование предупредительных сигналов при обгоне. Включение ближнего света фар в светлое время суток. Аварийная ситуация и ее предупреждение.

Опасные последствия несоблюдения правил подачи предупредительных сигналов.

Начало движения, изменение направления движения. Обязанности тракториста перед началом движения, перестроением и другим изменениям направления движения. Порядок выполнения поворота на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка. Действия тракториста при наличии полосы разгона (торможения). Места, где запрещен разворот. Порядок движения задним ходом.

Опасные последствия несоблюдения правил маневрирования.

Расположение самоходной машины на проезжей части. Требования к расположению самоходной машины на проезжей части в зависимости от количества полос для движения, видов транспортных средств, скорости движения.

Случаи, когда разрешается движение по трамвайным путям. Выезд на дорогу с реверсивным движением.

Опасные последствия несоблюдения правил расположения самоходных машин на проезжей части.

Скорость движения и дистанция. Факторы, влияющие на выбор скорости движения. Ограничения скорости в населенных пунктах. Ограничения скорости вне населенных пунктов на автомагистралях и остальных дорогах для различных категорий транспортных средств, а также для трактористов со стажем работы менее двух лет. Запрещения при

выборе скоростного режима. Выбор дистанции и интервалов. Особые требования для тракториста тихоходных и большегрузных самоходных машин.

Опасные последствия несоблюдения безопасной скорости и дистанции.

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

Встречный разъезд на узких участках дорог.

Опасные последствия несоблюдения правил обгона и встречного разъезда.

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

Опасные последствия несоблюдения правил остановки и стоянки.

ТЕМА 5. РЕГУЛИРОВАНИЕ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

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

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

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

Практическое занятие по темам 4 - 5.

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

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

ТЕМА 6. ПРОЕЗД ПЕРЕКРЕСТКОВ

Общие правила проезда перекрестков.

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

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

Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление. Действия тракториста в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и т.п.) и при отсутствии знаков приоритета.

ТЕМА 7. ПРОЕЗД ПЕШЕХОДНЫХ ПЕРЕХОДОВ, ОСТАНОВОК МАРШРУТНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕЕЗДОВ

Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Обязанности тракториста, приближающегося к нерегулируемому переходу, остановке маршрутных транспортных средств или транспортному средству, имеющему опознавательный знак "Перевозка детей".

Железнодорожные переезды. Разновидности железнодорожных переездов. Устройство и особенности работы современной железнодорожной сигнализации на переездах. Порядок движения транспортных средств.

Правила остановки самоходных машин перед переездом. Обязанности тракториста при вынужденной остановке на переезде.

Запрещения, действующие на железнодорожном переезде.

Случаи, требующие согласования условий движений через железнодорожный переезд.

Опасные последствия нарушения правил переезда пешеходных переходов и железнодорожных переездов.

Практическое занятие по темам 6 - 7.

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

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

Ознакомление с действиями тракториста в конкретных условиях дорожного движения.

ТЕМА 8. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ ДВИЖЕНИЯ

Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка.

Порядок движения на дороге с разделительной полосой для маршрутных транспортных средств.

Правила поведения тракториста в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенной остановки.

Правила пользования внешними световыми приборами.

Действия тракториста при ослеплении. Порядок использования противотуманных фар, фары- прожектора, фары-искателя и задних противотуманных фонарей, знака автопоезда.

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

Опасные последствия несоблюдения правил буксировки трактора.

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

ТЕМА 9. ПЕРЕВОЗКА ГРУЗОВ

Правила размещения и закрепления груза.

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

Опасные последствия несоблюдения правил перевозки грузов.

ТЕМА 10. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И ОБОРУДОВАНИЕ ТРАКТОРА И САМОХОДНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН

Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация трактора и самоходных сельскохозяйственных машин.

Неисправности, при возникновении которых тракторист должен принять меры к их устранению, а если это невозможно - следовать к месту стоянки или ремонта с соблюдением необходимых мер предосторожности.

Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение.

Опасные последствия эксплуатации трактора с неисправностями, угрожающими безопасности дорожного движения.

ТЕМА 11. НОМЕРНЫЕ, ОПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ, ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА, НАДПИСИ И ОБОЗНАЧЕНИЯ

Регистрация (перерегистрация) трактора и самоходных сельскохозяйственных машин.

Требования к оборудованию трактора и самоходных сельскохозяйственных машинномерными и опознавательными знаками, предупредительными устройствами.

Опасные последствия несоблюдения правил установки опознавательных знаков и предупредительных устройств.

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

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

Программа

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАКТОРАМИ И САМОХОДНЫМИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМИ МАШИНАМИ

ТЕМА 1.1. Техника управления трактором и самоходной сельскохозяйственной машиной

Посадка тракториста (тракториста-машиниста).

Оптимальная рабочая поза. Типичные ошибки при выборе рабочей позы. Использование регулировок положения сидения и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы. Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Подача сигналов, включение систем очистки стекол, аварийной сигнализации,

регулирование системы вентиляции. Приведение в действие и освобождение стояночной тормозной системы. Действия при срабатывании аварийных сигнализаторов, аварийных показаниях приборов.

Приемы действия органами управления.

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

Встречный разъезд на улицах с небольшим и интенсивным движением.

Проезд железнодорожных переездов.

ТЕМА 1.2. Дорожное движение

Эффективность, безопасность и экологичность дорожно-транспортного процесса. Факторы, влияющие на безопасность. Определяющая роль квалификации тракториста (тракториста-машиниста) в обеспечении безопасности дорожного движения. Стаж тракториста как показатель его квалификации.

Обеспечение безопасности и экологичности дорожного движения.

Требования по безопасности движения, предъявляемые к самоходной машине.

ТЕМА 1.3. Психофизиологические и психические качества тракториста (тракториста-машиниста)

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

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

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

Мышление. Прогнозирование развития дорожно-транспортной ситуации.

Подготовленность тракториста (тракториста-машиниста): знания, умения, навыки.

Этика тракториста (тракториста-машиниста) в его взаимоотношениях с другими участниками дорожного движения. Межличностные отношения и эмоциональные состояния. Соблюдение правил дорожного движения. Поведение при нарушении Правил другими участниками дорожного движения. Взаимоотношения с другими участниками дорожного движения, представителями органов милиции и гостехнадзора.

ТЕМА 1.4. Эксплуатационные показатели тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин

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

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

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

ТЕМА 1.5. Действие тракториста (тракториста-машиниста) в штатных и нештатных (критических) режимах движения

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

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

Действия тракториста (тракториста-машиниста) при возгорании трактора, при падении в воду, попадании провода электролинии высокого напряжения на трактор, при ударе молнии.

Понятие об эффективности управления. Безопасность – условие эффективной работы трактора и самоходной сельскохозяйственной машиной.

ТЕМА 1.6. Дорожные условия и безопасность движения

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

Виды дорожных покрытий, их характеристики.

Влияние дорожных условий на безопасность движения. Дороги в населенных пунктах. Дороги в сельской местности. Автомагистрали. Особенности горных дорог.

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

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

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

ТЕМА 1.7. Дорожно-транспортные происшествия

Понятия о дорожно-транспортной ситуации и дорожно-транспортном происшествии. Классификация дорожно-транспортных происшествий.

Аварийность на загородных дорогах, в сельской местности.

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

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

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

Активная, пассивная и экологическая безопасность самоходной машины, государственный контроль за безопасностью дорожного движения.

ТЕМА 1.8. Безопасная эксплуатация тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин

Безопасная эксплуатация трактора и самоходных сельскохозяйственных машин и их зависимость от технического состояния механизмов и сборочных единиц машины.

Требования к безопасному пуску двигателя. Устройство и работа блокировки пуска двигателя при включенной передаче.

Требования к состоянию рулевого управления при эксплуатации.

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

Требования к техническому состоянию двигателя, обеспечивающие безопасную эксплуатацию.

Требования к состоянию рабочих органов.

Требования безопасности при опробовании рабочих органов.

Требования безопасности при обслуживании самоходной сельскохозяйственной машины.

Экологическая безопасность.

Правила производства работ при перевозке грузов.

ТЕМА 1.9. Правила производства работ при перевозке грузов

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

РАЗДЕЛ 2. ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ТРАКТОРИСТА

ТЕМА 2.1. Административная ответственность

Понятие об административной ответственности.

Административные правонарушения. Виды административных правонарушений.

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

ТЕМА 2.2. Уголовная ответственность

Понятие об уголовной ответственности.

Понятие и виды транспортных преступлений. Характеристика транспортных преступлений.

Состав преступления.

Обстоятельства, смягчающие и отягчающие ответственность.

Виды наказаний. Уголовная ответственность за преступления при эксплуатации трактора. Условия наступления уголовной ответственности.

ТЕМА 2.3. Гражданская ответственность

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

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

ТЕМА 2.4. Правовые основы охраны природы

Понятие и значение охраны природы. Законодательство об охране природы.

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

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

Ответственность за нарушение законодательства об охране природы.

ТЕМА 2.5. Право собственности на самоходную машину

Право собственности, субъекты права собственности. Право собственности на трактор и самоходные сельскохозяйственные машины.

Налог с владельца трактора и самоходные сельскохозяйственные машины.

Документация на тракторы самоходные сельскохозяйственные машины.

ТЕМА 2.6. Страхование тракториста (тракториста-машиниста) и трактора и самоходные сельскохозяйственные машины

Порядок страхования. Порядок заключения договора о страховании.

Страховой случай. Основание и порядок выплаты страховой суммы.

Понятие "потеря товарного вида".

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «ТЕХНОЛОГИЯ УБОРКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР»

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1.	Способы движения агрегатов	4
2.	Показатели работы самоходных машин	2
3.	Технология уборки сельскохозяйственных культур, возделываемых в данной зоне	10
	Итого:	16

Программа

ТЕМА 1. СПОСОБЫ ДВИЖЕНИЯ АГРЕГАТОВ

Элементы движения агрегата. Рабочий и холостой ход. Виды поворотов, их радиус и длина.

Виды и способы движения. Организация разметочных работ и разбивка поля на загоны. Движение по технологической колее. Изображение способов движения.

ТЕМА 2. ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ САМОХОДНЫХ МАШИН

Комбайны и их производительность. Баланс времени смены. Часовой график работы. Работа на повышенных скоростях. Пути сокращения непроизводительных затрат времени рабочей смены. Расход топлива на единицу выполненной работы. Расход смазочных материалов и пускового бензина. Затраты труда на обслуживание агрегата. Упражнение. Расчет производительности самоходных машин.

ТЕМА 3. ТЕХНОЛОГИЯ УБОРКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР, ВОЗДЕЛЫВАЕМЫХ В ДАННОЙ ЗОНЕ

Совокупность организационных, технических, технологических и экономических мер, направленных на получение максимального урожая.

Способы уборки. Подготовка поля к уборке. Подготовка самоходных машин к работе. Способы движения. Работа машин в поле. Организация их обслуживания. Борьба с потерями. Показатели качества работ и их контроль.

Безопасность труда.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОГРАММА ПРЕДМЕТА
«ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ»**

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

Программа

ТЕМА 1. ОСНОВЫ АНАТОМИИ И ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА

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

**ТЕМА 2. СТРУКТУРА ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОГО ТРАВМАТИЗМА.
НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПРИ ДТП И СПОСОБЫ ИХ ДИАГНОСТИКИ**

Характеристика транспортных средств, приспособления, предохраняющие от травм при ДТП. Статистика повреждений при ДТП, их локализация и степень тяжести. Влияние фактора времени при оказании медицинской помощи пострадавшим. Повреждения, характерные для лобового столкновения, удара в бок, резкого торможения, переворачивания. Повреждения при ударе о рулевое колесо. Типичные повреждения при наезде на пешехода.

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

ТЕМА 3. УГРОЖАЮЩИЕ ЖИЗНИ СОСТОЯНИЯ ПРИ МЕХАНИЧЕСКИХ И ТЕРМИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЯХ

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

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

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

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

Особенности угрожающего жизни состояния у детей, стариков, беременных женщин.

ТЕМА 4. ПСИХИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ ПРИ АВАРИЯХ. ОСТРЫЕ ПСИХОЗЫ. ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В СОСТОЯНИИ НЕАДЕКВАТНОСТИ

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

ТЕМА 5. ТЕРМИЧЕСКИЕ ПОРАЖЕНИЯ

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

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

ТЕМА 6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ

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

ТЕМА 7. ОСТРЫЕ, УГРОЖАЮЩИЕ ЖИЗНИ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ

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

ТЕМА 8. ПРОВЕДЕНИЕ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ, УСТРАНЕНИЕ АСФИКСИИ ПРИ ОКАЗАНИИ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В ДТП

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

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

Восстановление функций внешнего дыхания. Очищение ротовой полости тампоном, обеспечение проходимости верхних дыхательных путей. Проведение искусственного дыхания "изо рта в рот", "изо рта в нос". Использование воздуховода. Техника закрытого массажа сердца. Особенности проведения сердечно-легочной реанимации пострадавшим с повреждениями лица, открытыми повреждениями грудной клетки, множественными переломами ребер.

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

ТЕМА 9. ОСТАНОВКА НАРУЖНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ

(Практические навыки - см. приложение п. 9)

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

Тема 10. ТРАНСПОРТНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ

(Практические навыки - см. приложение пп. 15, 16)

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

ТЕМА 11. МЕТОДЫ ВЫСВОБОЖДЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ, ИЗВЛЕЧЕНИЯ ИЗ МАШИНЫ; ИХ ТРАНСПОРТИРОВКА, ПОГРУЗКА В ТРАНСПОРТ

(Практические навыки - см. приложение пп. 17 - 19; 21 - 22)

Приемы открывания заклиниенных дверей машины, извлечения пострадавших через разбитое стекло. Особенности извлечения пострадавших с длительно придавленными конечностями. Приемы переноски на импровизированных носилках, волокуше, на руках, на плечах, на спине. Техника укладывания пострадавших на носилки. Особенности извлечения и перекладывания пострадавших (способы укладывания в легковой и грузовой автомобиль, автобус).

ТЕМА 12. ОБРАБОТКА РАН. ДЕСМУРГИЯ

(Практические навыки - см. приложение пп. 10 - 13; 25)

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

ТЕМА 13. ПОЛЬЗОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ АПТЕЧКОЙ

(Практические навыки - см. приложение пп. 14, 20, 23, 24, 27 - 29)

Комплектация индивидуальной аптечки. Навыки применения ее содержимого.

Приложение

ПЕРЕЧЕНЬ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ И МАНИПУЛЯЦИЙ

1. Техника очищения ротовой полости и восстановления проходимости верхних дыхательных путей
2. Искусственная вентиляция легких:
 - изо рта в рот (с применением и без применения "устройства для проведения искусственного дыхания");
 - изо рта в нос
3. Закрытый массаж сердца:
 - двумя руками
 - одной рукой
4. Проведение реанимационных мероприятий одним спасателем
5. Проведение реанимационных мероприятий двумя спасателями
6. Определение пульса:
 - на лучевой артерии
 - на бедренной артерии
 - на сонной артерии
7. Определение частоты пульса и дыхания
8. Определение реакции зрачков
9. Техника временной остановки кровотечения:
 - прижатие артерии: плечевой, подколенной, бедренной, сонной
 - наложение жгута-закрутки с использованием подручных средств
 - максимальное сгибание конечности в суставе (коленном, локтевом)
 - наложение резинового жгута
 - передняя тампонада носа
 - использование порошка "Статин" и салфеток "Колетекс ГЕМ"
10. Проведение туалета ран
11. Наложение бинтовых повязок:
 - циркулярная на конечность,
 - колосовидная,
 - "чепец",
 - черепашья,
 - Дезо,
 - окклюзионная,
 - давящая,
 - контурная
12. Использование сетчатого бинта
13. Эластичное бинтование конечности
14. Использование лейкопластиря, бактерицидного пластиря
15. Транспортная иммобилизация с использованием подручных средств и сетчатых шин при повреждениях:
 - ключицы
 - плеча
 - предплечья
 - кисти
 - бедра
 - голени
 - стопы
16. Техника транспортной иммобилизации при повреждениях:
 - позвоночника
 - таза
 - живота
 - множественных переломах бедер
 - черепно-мозговой травме

17. Техника извлечения и укладывания на носилки пострадавших с повреждениями:
- грудной клетки
 - живота
 - таза
 - позвоночника
 - головы
18. Техника переноски пострадавших:
- на носилках
 - на одеяле
 - на щите
 - на руках
 - на спине
 - на плечах
 - на стуле
19. Погрузка пострадавших в:
- попутный транспорт (легковой, грузовой)
 - санитарный транспорт
20. Техника закапывания капель в глаза, промывание глаз водой
21. Снятие одежды с пострадавшего
22. Снятие мотоциклетного шлема с пострадавшего
23. Техника обезболивания хлорэтилом
24. Использование аэрозолей
25. Вскрытие индивидуального перевязочного пакета
26. Техника введения воздуховода
27. Использование гипотермического пакета-контейнера
28. Применение нашатырного спирта при обмороке
29. Техника промывания желудка

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

№п/п	Задания	Кол-вочасов
1.	Безопасность труда, пожарная безопасность иэлектробезопасность в учебных мастерских	6
2.	Слесарные работы	30
3.	Ремонтные работы	84
4.	Ремонт самоходных сельскохозяйственных машин	106
5.	Работа на самоходной сельскохозяйственной машине	30
	Всего	256

Программа

ЗАДАНИЕ 1. БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА, ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ В УЧЕБНЫХ МАСТЕРСКИХ

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

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

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

Правила электробезопасности.

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

ЗАДАНИЕ 2. СЛЕСАРНЫЕ РАБОТЫ <*>

<*> Все теоретические вопросы общеслесарных работ (назначение и применение операций, устройство и назначение инструментов для их выполнения, применяемое оборудование и приспособления, режимы обработки, контрольно-измерительный и проверочный инструмент, способы контроля, организация рабочего места и требования безопасности труда) излагаются мастером производственного обучения при проведении вводных инструктажей.

Плоскостная разметка. Подготовка деталей к разметке. Разметка замкнутых контуров, образованных отрезками прямых линий, окружностей и радиусных кривых с отсчетом размеров от кромки заготовки и от осевых линий. Разметка по шаблонам. Заточка и заправка разметочных инструментов.

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

Гибка. Правка. Гибка полосовой стали под заданный угол. Гибка стального сортового проката, кромок листовой стали и круглого стального прутка на плите. Правка листовой стали.

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

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

Сверление, развертывание и зенкование. Сверление сквозных отверстий по разметке. Сверление глухих отверстий с применением упоров, мерных линеек, лимбов и т.д., сверление с применением механизированных ручных инструментов. Заправка режущих элементов сверл. Зенкование отверстий под головки винтов и заклепок. Ручная развертка цилиндрических отверстий.

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

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

Шабрение. Шабрение плоских поверхностей. Шабрение криволинейных поверхностей. Затачивание и заправка шаберов для обработки плоских и криволинейных поверхностей.

Пайка. Подготовка деталей к пайке. Пайка мягкими припоями. Подготовка деталей и твердых припоев к пайке. Пайка твердыми припоями. Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.

ЗАДАНИЕ 3. РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ

Разборка машин на сборочные единицы и детали. Разборка тракторов согласно инструкционно-технологическим картам. Очистка тракторов и сборочных единиц. Подъемно-транспортное оборудование мастерской, механизированный инструмент.

Стенды для разборки двигателей, комплекты съемников. Контроль качества выполнения работ.

Ремонт типовых соединений и деталей. Ремонт резьбовых соединений и деталей. Ремонт шлинцевых шпоночных соединений. Контроль качества выполнения работ.

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

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

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

Ознакомление со сборкой и обкаткой двигателей тракторов. Ознакомление учащихся с участками сборки и обкатки двигателей. Ознакомление с режимами обкатки и применяемым оборудованием. Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.

ЗАДАНИЕ 4. РЕМОНТ САМОХОДНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН

Подготовка самоходной сельскохозяйственной машины к ремонту. Техническая диагностика. Разборка на составные части. Дефектация сборочных единиц и деталей. Комплектование.

Сборка, обкатка самоходной сельскохозяйственной машины.

Задание выполняется с соблюдением требований безопасности труда.

ЗАДАНИЕ 5. РАБОТА НА САМОХОДНОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МАШИНЕ

Провести ежесменное техническое обслуживание самоходной сельскохозяйственной машины. Отрегулировать рабочие органы. Подготовить поле к уборке. Выбрать способ движения.

Провести уборку сельскохозяйственной культуры в соответствии с агротехническими требованиями.

Проверить качество уборки. Замерить убранную площадь, подсчитать производительность агрегата и расход топлива.

ВОЖДЕНИЕ КАТЕГОРИЯ «В»

ЗАДАНИЕ 1. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ВОЖДЕНИЕ КОЛЕСНОГО ТРАКТОРА

Вождение колесных тракторов.

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

Изучение показания контрольных приборов.

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

Вождение трактора с прицепом.

ЗАДАНИЕ 2. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ВОЖДЕНИЕ ГУСЕНИЧНОГО ТРАКТОРА

Содержание задания 2 аналогично содержанию задания 1.

ЗАДАНИЕ 2. ПЕРЕВОЗКА ГРУЗОВ

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

ВОЖДЕНИЕ КАТЕГОРИЯ «С»

ЗАДАНИЕ 1. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ВОЖДЕНИЕ КОЛЕСНОГО ТРАКТОРА

Вождение колесных тракторов.

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

Изучение показаний контрольных приборов.

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

Вождение трактора с прицепом.

ЗАДАНИЕ 2. ПЕРЕВОЗКА ГРУЗОВ

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

ВОЖДЕНИЕ КАТЕГОРИЯ «Д»

ЗАДАНИЕ 1. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ВОЖДЕНИЕ КОЛЕСНОГО ТРАКТОРА

Вождение колесных тракторов.

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

Изучение показаний контрольных приборов.

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

Вождение трактора с прицепом.

ЗАДАНИЕ 2. ПЕРЕВОЗКА ГРУЗОВ

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

ВОЖДЕНИЕ КАТЕГОРИЯ «Е»

ЗАДАНИЕ 1. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ВОЖДЕНИЕ ГУСЕНИЧНОГО ТРАКТОРА

Вождение гусеничных тракторов.

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

Изучение показаний контрольных приборов.

Приемы пуска трактора. Вождение трактора с места по прямой до достижения плавности начала движения. Повороты направо и налево до достижения уверенности в приемах пользования органами управления трактора. Остановка и трогание на подъеме. Развороты. Постановка трактора в бокс задним ходом. Агрегатирование трактора с прицепом. Вождение трактора задним ходом.

ЗАДАНИЕ 2. ПЕРЕВОЗКА ГРУЗОВ

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

ВОЖДЕНИЕ КАТЕГОРИЯ «F»

Приемы пользования органами управления самоходной сельскохозяйственной машины.

Подготовка двигателя к пуску, пуск двигателя, опробование рабочих органов самоходной сельскохозяйственной машины.

Вождение самоходной сельскохозяйственной машины по прямой и с поворотами. Вождение задним ходом. Вождение самоходной сельскохозяйственной машины передним и задним ходом с поворотами на ровной местности по расставленным ориентирам. Остановка и трогание самоходной сельскохозяйственной машины на подъеме. Постановка самоходной сельскохозяйственной машины в бокс задним ходом. Проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков. Разъезд со встречным транспортом. Повороты и развороты.

Выполнение работ ежесменного технического обслуживания самоходной сельскохозяйственной машины.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ТРАКТОРИСТОВ-МАШИНИСТОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА КАТЕГОРИИ «B"», «C», «D», «E», «F».

I. Оснащение кабинетов профессионального цикла

1. Кабинет "Тракторы"

1.1. Двигатель с навесным оборудованием в разрезе на безопасной стойке.

1.2. Коробка передач, раздаточная коробка, ходоуменьшитель в разрезе.

1.3. Ведущие мосты в разрезе.

1.4. Набор деталей кривошипно-шатунного механизма.

1.5. Набор деталей газораспределительного механизма.

1.6. Набор деталей системы охлаждения.

1.7. Набор деталей смазочной системы.

1.8. Набор деталей системы питания.

1.9. Набор деталей системы пуска вспомогательным бензиновым двигателем.

1.10. Набор деталей сцепления.

1.11. Набор деталей движителя гусеничного трактора.

1.12. Набор деталей рулевого управления.

1.13. Набор деталей тормозной системы.

1.14. Набор гидравлической навесной системы.

1.15. Набор приборов и устройств системы зажигания.

1.16. Набор приборов и устройств электрооборудования.

1.17. Учебно-наглядные пособия <*> "Принципиальные схемы устройства гусеничного и колесного тракторов".

1.17. Учебно-наглядные пособия по устройству изучаемых моделей тракторов <*>.

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

2. Кабинет "Техническое обслуживание и ремонт тракторов"

2.1. Учебно-наглядные пособия по техническому обслуживанию тракторов <*>.

2.2. Учебно-наглядные пособия по ремонту тракторов <*>.

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

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

3.1. Модель светофора

3.2. Модель светофора с дополнительными секциями

3.3. Учебно-наглядное пособие "Дорожные знаки" <*>

3.4. Учебно-наглядное пособие "Дорожная разметка" <*>

3.5. Учебно-наглядное пособие "Сигналы регулировщика" <*>

3.6. Учебно-наглядное пособие "Схема перекрестка" <*>

3.7. Учебно-наглядное пособие "Схема населенного пункта, расположение дорожных знаков и средств регулирования" <*>

3.8. Учебно-наглядное пособие "Маневрирование транспортных средств на проезжей части" <*>

3.9. Учебно-наглядное пособие "Дорожно-транспортные ситуации и их анализ" <*>

3.10. Учебно-наглядное пособие "Оказание первой медицинской помощи пострадавшим" <*>

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

3.12. Медицинская аптечка

3.13. Правила дорожного движения РФ

4. . Кабинет «Технология уборки сельскохозяйственных культур»

4.1. Учебно-наглядное пособие «Разбивка поля на загоны» *

4.2. Учебно-наглядное пособие «Способы движения самоходной сельскохозяйственной машины» *

4.3. Учебно-наглядное пособие «Технология уборки зерновых культур» *

4.4. Учебно-наглядное пособие «Технология уборки сельскохозяйственных культур, возделываемых в данной зоне» *

5. Кабинет «Устройство самоходных сельскохозяйственных машин»

5.1. Двигатель с навесным оборудованием в разрезе на безопасной стойке.

5.2. Коробка передач в разрезе.

5.3. Мост управляемых колес

5.4. Мост ведущих колес

5.5. Набор деталей кривошипно-шатунного механизма.

5.6. Набор деталей газораспределительного механизма.

5.7. Набор деталей системы охлаждения.

5.8. Набор деталей смазочной системы.

5.9. Набор деталей системы питания.

5.10. Набор деталей сцепления.

5.11. Набор деталей рулевого управления.

5.12. Набор деталей тормозной системы.

5.13. Набор деталей гидравлической навесной системы.

- 5.14. Набор приборов и устройств системы зажигания.
- 5.15. Набор приборов и устройств электрооборудования.
- 5.16. Учебно-наглядные пособия^{*} «Принципиальная схема устройства самоходной сельскохозяйственной машины».
- 5.17. Учебно-наглядные пособия по устройству изучаемой модели самоходной сельскохозяйственной машины.

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

*<**>* Набор средств определяется преподавателем по предмету.

II. Оснащение лаборатории

1. Лаборатория "Тракторы"
 - 1.1. Двигатели тракторные (монтажные) на стойках
 - 1.2. Коробка передач трактора
 - 1.3. Ведущий передний и задний мосты колесного трактора на стойке
 - 1.4. Задний мост гусеничного трактора на стойке
 - 1.5. Сцепление трактора
 - 1.6. Сборочные единицы рулевого управления трактора
 - 1.7. Набор контрольно-измерительных приборов электрооборудования
 - 1.8. Набор контрольно-измерительных приборов зажигания
 - 1.9. Набор сборочных единиц и деталей системы охлаждения двигателя
 - 1.10. Набор сборочных единиц смазочной системы двигателя
 - 1.11. Набор сборочных единиц и деталей системы питания дизелей
 - 1.12. Набор сборочных единиц пускового устройства
 - 1.13. Набор приборов и устройств электрооборудования
 - 1.14. Набор сборочных единиц оборудования гидравлической системы тракторов
 - 1.15. Трактор для регулировочных работ
 - 1.16. Диагностический сканер с переходниками
 - 1.17. Навигационный комплекс/система параллельного вождения + тренажер-симулятор
 - 1.18. Двигатель рядный, 6-ти цилиндровый
 - 1.19. Двигатель V-образный, 8-ми цилиндровый
 - 1.20. Действующий двигатель Д-240
 - 1.21. Действующий двигатель Д-240 на подставке
 - 1.22. Стенд для ТНВД СР с электронным 2-ух канальным блоком измерения 11kW
 - 1.23. Дроссель расходомер
 - 1.24. Топливный насос 6 секционный язда
 - 1.25. Топливный насос 6 секционный мотерпал
 - 1.26. Учебный тренажер "Регулировка пневматической сеялки"
 - 1.27. Компрессор поршневой
 - 1.28. Шкаф инструментальный
 - 1.29. Тележка инструментальная
 - 1.30. Верстак с тисками
 - 1.31. Набор головок
 - 1.32. Монтажки силовые
 - 1.33. Ключ моментный
 - 1.34. Набор инструментов
 - 1.35. Стенд для испытания и регулировок форсунок системы «CommonRail»
 - 1.36. Учебный комплекс для изучения механики гидравлических систем с комплектом сопроводительного методического материала.

Транспортные средства

№ п/п	Марка (модель)	Количество
1	Разбрасыватель минеральных удобрений	1
2	Опрыскиватель навесной	1
3	Навесной оборотный плуг	1
4	Косилка	1
5	Пресс-подборщик	1
6	МТЗ -132 Н	1
7	МТЗ-1221.3	1
8	МТЗ- 82.1	1
9	ДЖОН ДИР 6155 М	2
10	ДТ-75 Н	1
11	ДОН 1500 Н	1
12	МТЗ 1523	1
13	Белорус 82.1	2

6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ

Оценка качества освоения программы профессиональной подготовки по профессии **19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категории «В», «С», «Д», «Е», «F»**, включает текущий контроль знаний и квалификационный экзамен.

Текущий контроль знаний и квалификационный экзамен проводится образовательным учреждением по результатам освоения программ общепрофессиональных учебных специальных дисциплин.

Формы и условия проведения текущего контроля знаний разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно.

Квалификационный экзамен включает проведение комплексного экзамена.

К квалификационному экзамену допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин.

Квалификационный экзамен проходит в два этапа: первый этап- теоретический экзамен; второй этап- практическое вождение.

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

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и получившим положительную оценку на аттестации, образовательные учреждения выдают документы установленного образца.

7.СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гуревич В.А. Сыпучев Н.П. Тракторы и сельскохозяйственные машины. М.: Агропромиздат, 1986.
2. Гуляев В. П. Сельскохозяйственные машины. СПб.: Лань, 2017
3. Буренко А.Л., Винокуров В.Н. Ремонт сельскохозяйственных машин - М.: Росагропромиздат, 1991.
4. Зангиев А. А., Скороходов А. Н. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка. СПб.: Лань, 2018.
5. Коллектив авторов. Меры безопасности при техобслуживании сельскохозяйственной техники, 25 л. М.: Колос, 1986.
6. Копылов Ю.А. и др. Текущий ремонт тракторов МТЗ-80, МТЗ-80Х, МТЗ-82 М.: Колос, 1987.
7. Ленский А.В., Быстрицкая А.П. Техническое обслуживание машинно-тракторного парка. Москва "Колос" 1995.
8. Липсиц И.В. Введение в предпринимательство. - М.: 2001.
9. Набоких В.А. Испытания электрооборудования автомобилей и тракторов.
10. Овчинников В.И. Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в полевых условиях М.: Агропромиздат, 1989.
11. Правила дорожного движения Российской Федерации - 2006 г.
12. Певцова Е.А. Основы правоведения. - М.: 2005.
13. Проничев Н.П. Справочник механизатора, М., АCADEMA, 2003.
14. Под ред. Валиева А. Р. Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация. СПб.: Лань, 2018.
15. Родичев В.А. Тракторы. М.: АСАДЕМА, 2003.
16. Родичев В.А., Родичева Г.И. Тракторы и автомобили. М.: Колос, 1996.
17. Семенов В.М. Работа на тракторе. М.: Агропромиздат, 1988.
18. Сельцер А.А. Обнаружение и устранение неисправностей тракторов. М: Агропромиздат, 1987.
19. Солнцев В.Н. Механизация растениеводства. Инфра-М; 2016
20. Терских И.П., Овчинникова Н.И., Вильчинский В.М. Надежность процесса уборки зерновых прямым комбинированием. Иркутск, ИПКРО, 2002.
21. Труфляк Е.В., Трубилин Е.И. Современные зерноуборочные комбайны. СПб.: Лань, 2017.
22. Ульман И.Е. Техническое обслуживание и ремонт машин. М: Агропромиздат, 1990.
23. Устинов А.Н. Сельскохозяйственные машины. Москва Издательский центр «Академия», 2016.
24. Цепляев А.Н., Седов А.В., Скрипкин Д.В., Харлашин А.В., Ульянов М.В. Сельскохозяйственные машины. Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2017.
25. Череданова Л.Н. Основы рыночной экономики и предпринимательства.- М.; 2002.