

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Мехонская средняя общеобразовательная школа»

СОГЛАСОВАНО

Директор департамента
агропромышленного комплекса
Курганской области
_____ П.С. Кощеев
«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МКОУ
«Мехонская СОШ»
_____ О.А. Шурко
«__» _____ 20__ г.

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

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

Общее количество часов – 684

Форма обучения – очная

Продолжительность профессионального обучения – 2 года

Форма итоговой аттестации – квалификационный экзамен

Квалификация – тракторист-машинист сельскохозяйственного производства,
категории «В», «С», «Е», «F»

Мехонское, 2023г

Пояснительная записка.

Рабочая учебная программа профессионального обучения «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категории «В», «С», «Е», «F». Программа составлена с учетом требований к трудовым действиям, необходимым знаниям и умениям, предусмотренным в профессиональных стандартах группы профессиональных стандартов, с учетом примерных программ и других нормативно-правовых документов:

профессиональный стандарт №123 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.06.2014 г. № 362н;

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ с изменениями и дополнениями от:28.02.2023;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 35.01.13 тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 г. № 740 (редакция от 09.04.2015);

типовая программа профессионального обучения профессии рабочего «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (гусеничные и колесные машины категории «В» с двигателем мощностью до 25,7 кВт (трактор))», утвержденная приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 25 июля 2022 г № 465;

типовая программа профессионального обучения профессии рабочего «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (колесные машины категории «С» с двигателем мощностью от 25,7 кВт до 110,3 кВт (трактор))» , утверждённую приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 25 июля 2022 г № 465 ;

типовая программу профессионального обучения профессии рабочего «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (гусеничные машины категории «Е» с двигателем мощностью свыше 25,7 кВт (трактор))», утверждённую приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 25 июля 2022 г № 465;

типовая программа профессионального обучения профессии рабочего «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства (самоходные сельскохозяйственные машины категории «F»))» , утверждённая приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 25 июля 2022 г № 465.

приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.07.2013 г. № 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих и должностей

служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (редакция от 22.01.2015);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 г. № 292, с изменением, внесенным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.08.2013 г. № 977;

Постановление РФ от 12. 06.1999 №796 «Об утверждении правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)», «Правила допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)» с изменениями и дополнениями от: 21 мая 2022 г.

1. Организационно-методический раздел

1.1. Цель реализации программы

В результате реализации программы у слушателей формируются профессиональные компетенции в области эксплуатации тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин в условиях механизации сельскохозяйственного производства:

- управление колесными и гусеничными тракторами, комбайнами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением правил дорожного движения;
- выполнение механизированных работ в соответствии с агротехническими требованиями с поддержанием исправного технического состояния средств механизации;
- выполнение работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве.

1.2. Требования к лицам, поступающим на обучение

Допуск к управлению самоходной машиной, с выдачей соответствующего удостоверения, осуществляется в соответствии с действующими требованиями. Приказ Минсельхозпрода России от 29.11.1999 № 807 (ред. от 03.04.2013), зарегистрирован в Минюсте России 07.02.2000 № 2086. Постановление Правительства РФ от 17 ноября 2015 г. № 1243 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ по вопросам допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)».

Специфические требования:

К освоению программы допускаются лица с 15-летнего возраста, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья (п.6 в ред. Приказа Министерства

образования и науки России от 26.05.2015г. №524).

Медицинские ограничения регламентированы перечнем противопоказаний министерства здравоохранения Российской Федерации.

1.3. Требования к результатам обучения

В результате изучения программы обучающиеся должны:

Знать	основы технологии механизированных работ в растениеводстве; виды минеральных и органических удобрений; технологические схемы внесения удобрений; способы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур; типы машинно-тракторных агрегатов и условия их применения; виды и способы движения машинно-тракторных агрегатов; приемы основной и предпосевной обработки почвы; технология внесения минеральных удобрений; технология выполнения работ по предпосевной подготовке почвы, посева, междурядной обработки почвы, опрыскивания, уборки кормовых, овощных культур с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства; агротехнические требования к вспашке, лущению, дискованию и безотвальной обработке почвы, на внесение минеральных и органических удобрений, к предпосевной подготовке почвы, к посеву и посадке сельскохозяйственных культур, к междурядной обработке почвы, на опрыскивание сельскохозяйственных культур, к уборке сельскохозяйственных культур; принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для механизированных работ в растениеводстве и животноводстве; правила комплектования машинно-тракторных агрегатов; организация разметочных работ и разбивка поля на загоны; система параллельного вождения и автопилотирования; технологическую регулировки зерноуборочных и кормоуборочных комбайнов; принцип действия, устройство, техническую и принцип действия, устройство приспособлений к зерноуборочным комбайнам; принцип действия, устройство машин для уборки соломы; принцип действия, устройство, техническую и технологическую регулировки сельскохозяйственных машин для уборки овощных культур; правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для уборки сельскохозяйственных культур; правила монтажа и демонтажа навесного оборудования комбайнов; способы уборки зерновых, зернобобовых и масличных культур; способы уборки овощных культур; технологии и организацию работ по уборке зерновых и зернобобовых культур в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства; технологии уборки кормовых культур в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства; технологии и организация работ по уборке масличных культур в соответствии с требованиями агротехники; технологии уборки овощных культур в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства; технологии уборки сахарной свеклы в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства; контроль и оценку качества уборочных работ;
-------	--

	правила и нормы охраны труда при уборке сельскохозяйственных культур; классификация сельскохозяйственных грузов; правила погрузки, укладки, строповки грузов на тракторных прицепах и их разгрузки; типы и принцип работы сцепных устройств; правила дорожного движения и перевозки грузов; правила эксплуатации транспортных агрегатов; контроль и оценка качества механизированных работ; порядок подготовки трактора к работе; перечень операций ежесменного технического обслуживания трактора, сельскохозяйственной машины; перечень операций сезонного технического обслуживания трактора; виды, способы и порядок хранения техники и ее снятия с хранения; основные материалы, применяемые при постановке техники на хранение; виды и периодичность технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин; перечень операций, выполняемых при проведении периодического технического обслуживания; перечень операций ежесменного технического обслуживания самоходной машины, комбайна, сельскохозяйственной машины; перечень операций сезонного технического обслуживания самоходной машины; причины несложных неисправностей тракторов и сельскохозяйственных машин; требования к топливно-смазочным материалам и специальным жидкостям; свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей; технические средства для транспортирования, приема, хранения и выдачи нефтепродуктов; способы уменьшения потерь горюче-смазочных материалов; правила и нормы охраны труда при выполнении всех видов работ.
Уметь	настраивать и регулировать сельскохозяйственные машины на заданный режим работы; комплектовать машинно-тракторные агрегаты для выполнения механизированных работ; выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей; выбирать различные виды движения машинно-тракторных агрегатов в зависимости от конфигурации поля и состава агрегата; размещать и закреплять на тракторных прицепах перевозимый груз; выполнять контрольный осмотр транспортных агрегатов перед выездом и при выполнении поездки; выполнять агрегатирование трактора с навесным оборудованием; настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для уборки овощных и технических культур на заданный режим работы; настраивать и регулировать кормоуборочный комбайн; выполнять монтаж и демонтаж навесного оборудования комбайнов; настраивать и регулировать зерноуборочный комбайн; управлять транспортными поездами в различных дорожных условиях; устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов;

	получать, оформлять и сдавать транспортную документацию; выполнять технологические операции на стационаре; выполнять мойку и чистку трактора и сельскохозяйственной машины; выполнять проверку крепления узлов и механизмов трактора и сельскохозяйственной машины; выполнять смазочно-заправочные операции для трактора и сельскохозяйственной машины; выполнять регулировочные операции для трактора и сельскохозяйственной машины; выполнять операции по подготовке навесного оборудования; выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения машин, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; пользоваться топливозаправочными средствами; заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности; заполнять документацию по выдаче нефтепродуктов; обеспечивать экономное расходование горюче-смазочных материалов.
Иметь опыт деятельности	управления тракторами категории «В», «С», «Е», «F». категории «В» только колёсными.

2. Содержание программы

2.1. Учебный план программы профессионального обучения «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категории «В», «С», «Е», «F»

N п/п	Предметы	Количество часов			
		всего	в том числе		
			теоретические занятия	практические занятия	самостоятельная работа
1	Теоретическое обучение	570	204	198	168
1.1	Устройство тракторов	90	36	36	18
1.2	Сельскохозяйственные машины	72	18	36	18
1.3	Техническое обслуживание и ремонт	36	10	10	16
1.4	Производственная эксплуатация тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин.	92	38	38	16
1.5	Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатация самоходных машин и других видов техники. Правила дорожного движения.	48	24	6	18
1.6	Психофизиологические основы деятельности тракториста	12	4	2	6
1.7	Основы управления транспортными средствами	14	6	2	6
1.8	Правила оказания первой помощи	16	4	4	8
1.9	Устройство самоходных и сельскохозяйственных машин	90	36	36*	24*
1.10	Технология уборки сельскохозяйственных культур	100	28	28*	44*
1.11	Вождение тракторов категории «В». Только колёсные трактора**.	12	-	12	
1.12	Вождение тракторов категории «С»**.	12	-	12	
1.13	Вождение тракторов категории «Е»**.	12	-	12	
1.14	Вождение самоходных сельскохозяйственных машин категории «F»**.	12	-	12	
2	Практическое обучение	110		110	
2.1	Производственная практика тракторов категории «В», «С», «Е», самоходных сельскохозяйственных машин категории «F».	110	-	110	
2.2	Производственная практика самоходных сельскохозяйственных машин категории «F» *(входит в предметы 1.9, 1.10).	132*		36*+28*	24*+44*
	Итоговая аттестация:				
	Квалификационный экзамен	4	2	2	
	ИТОГО:	684	206	310	168

*(входит в предметы 1.9, 1.10).

** Экзамен по вождению тракторов в образовательном учреждении проводится за счет часов, отведенных на вождение. «В» категория только колёсные тракторы. Количество часов на

каждую категорию.

2.2. Форма и содержание итоговой аттестации.

Формой итоговой аттестации является - квалификационный экзамен. Сроки начала и окончания обучения определяются приказом об организации обучения.

1. Содержание программы

1.1 Устройство тракторов

Цели и задачи - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять регулировочные операции для трактора

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принцип действия, устройство, техническую и технологическую регулировку тракторов для механизированных работ в растениеводстве и животноводстве

Наименование дисциплины (разделов) учебного плана	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах	Коды трудовой функции
1 Устройство тракторов		96	
Тема 1. Общее устройство и классификация тракторов	Содержание учебного материала	2	А/01.3 - А/12.3
	Понятие о тракторе. Основные узлы и механизмы колёсного трактора. Их назначение и расположение на тракторе. Необходимость применения различных типов тракторов. Классификация тракторов по назначению, типу двигателей, устройству ходовой части. Новые тенденции в тракторостроении.		
Тема 2. Устройство и работа двигателя	Содержание учебного материала	14	А/01.3 – А/12.3
	Общее устройство двигателя. Классификация двигателей внутреннего сгорания. Основные характеристики двигателя. Дизельный и карбюраторный двигатели, двух- и четырехтактные. Кривошипно-шатунный механизм. Газораспределительный и декомпрессионный механизмы. Система охлаждения двигателя. Понятие рабочей температуры двигателя. Смазочные материалы. Система смазки. Система вентиляции картера двигателя. Система выпуска отработавших газов. Система пуска. Топливо, понятие октанового и цетанового числа. Система питания дизельного и пускового двигателя. Топливный насос высокого давления. Фильтрующие элементы. Подкачивающий насос. Форсунки. Система питания «Common Rail». Система зажигания пускового двигателя. Эксплуатация двигателей.		
	Практическое занятие № 1 «Изучение взаимодействия	3	

	деталей кривошипно-шатунного механизма тракторных двигателей»		
	Практическое занятие № 2 «Изучение взаимодействия деталей распределительного механизма тракторных двигателей, выполнение технологических и эксплуатационных регулировок»	3	
	Практическое занятие № 3 «Изучение взаимодействия деталей системы охлаждения тракторных двигателей»	3	
	Практическое занятие № 4 «Изучение взаимодействия деталей системы смазывания тракторных двигателей»	6	
	Практическое занятие № 5 «Изучение взаимодействия деталей систем питания тракторных двигателей, выполнение технологических и эксплуатационных регулировок»	3	
Тема 3. Шасси тракторов	Содержание учебного материала	10	A/01.3 – A/12.3
	Классификация трансмиссий. Общая схема силовой передачи гусеничных и колесных тракторов. Назначение и расположение механизмов. Муфта сцепления. Принцип действия. Классификация муфт сцепления. Постоянно замкнутые муфты сцепления, их устройство и регулировка. Рычажное и гидравлическое силовое звено муфт сцепления. Гидромуфты и гидротрансформаторы. Коробка перемены передач. Назначение и устройство. Зависимость тягового усилия трактора от скорости движения. Ходоуменьшитель. Карданная передача. Задний мост. Механизмы заднего моста колесных тракторов. Коническая пара шестерен. Условия нормальной ее работы, правила регулировки зацепления. Дифференциал, его устройство и принцип действия. Блокировка дифференциала. Передний ведущий мост. Дифференциал и его блокировка. Конечная передача. Тормоза. Их назначение и устройство. Бортовые редукторы. Ходовая часть колесных тракторов. Устройство пневматических шин. Устройство и крепление ведущих колес. Регулировка колеи задних колес. Устройство переднего не ведущего моста. Регулировка колеи передних колес. Рулевое управление колесных тракторов. Уход за ходовой частью. Назначение навесной системы. Общая схема раздельно-агрегатной гидравлической системы. Основные агрегаты этой системы, их назначение. Гидронасосы шестерённые и аксиально-поршневые. Распределители. Исполнительные механизмы. Гидроцилиндры и гидромоторы. Устройство и назначение вала отбора мощности. Тракторные прицепы. Устройство, назначение и техническая характеристика прицепа. Основные требования безопасности при работе с прицепными приспособлениями и устройствами.		
	Практическое занятие № 6 «Изучение взаимодействия деталей сцепления тракторов выполнение технологических и эксплуатационных регулировок»	6	
	Практическое занятие № 7 «Изучение взаимодействия	6	

	деталей коробок передач, выполнение технологических и эксплуатационных регулировок»		
	Практическое занятие № 8 «Изучение взаимодействия деталей ведущих мостов, выполнение технологических и эксплуатационных регулировок»	6	
	Практическое занятие № 9 «Изучение взаимодействия деталей ходовой части и рулевого управления, выполнение технологических и эксплуатационных регулировок»	6	
	Практическое занятие № 10 «Изучение взаимодействия деталей тормозных систем, выполнение технологических и эксплуатационных регулировок»	6	
	Практическое занятие № 11 «Изучение взаимодействия деталей гидропривода и рабочего оборудования трактора, выполнение технологических и эксплуатационных регулировок»	3	
	Практическое занятие № 12 «Изучение тракторных прицепов, выполнение технологических и эксплуатационных регулировок»	3	
Тема 4. Электрооборудование трактора	Содержание учебного материала	4	А/01.3 – А/12.3
	Электрооборудование. Аккумуляторные батареи. Генератор. Контрольно-измерительные приборы. Электрический стартер.		
	Практическое занятие № 13 «Изучение электрооборудования тракторов, выполнение технологических и эксплуатационных регулировок»	6	

1.2. Сельскохозяйственные машины

Цели и задачи - требования к результатам освоения

дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- настраивать и регулировать сельскохозяйственные машины на заданный режим работы;
- выполнять регулировочные операции для сельскохозяйственной машины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принцип действия, устройство, техническую и технологическую регулировку сельскохозяйственных машин для механизированных работ в растениеводстве и животноводстве

Наименование дисциплины (разделов) учебного плана	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах	Коды трудовой функции
2 Сельскохозяйственные машины		72	
Тема 1. Технологические основы механической обработки почвы	Технологические основы механической обработки почвы. Характеристика почвы как объекта механической обработки, ее технологические свойства.	4	
Тема 2. Машины и рабочие органы для основной обработки почвы	Содержание учебного материала	4	А/01.3
	Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения вспашки, лущения, дискования и безотвальной обработки почвы.		
Тема 3. Машины для внесения удобрений и защиты растений от вредителей и болезней	Практическое занятие № 1 «Выполнение настройки и регулировки плуга, плоскореза, лущильника, дискатора на заданный режим работы»	6	А/02.3
	Содержание учебного материала	8	
	Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для внесения минеральных удобрений. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для внесения органических удобрений.		
Тема 4. Машины для поверхностной обработки почвы.	Практическое занятие № 2 «Выполнение настройки и регулировки агрегата для внесения удобрений на заданный режим работы»	8	А/03.3
	Содержание учебного материала	4	
	Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения поверхностной подготовки почвы.		

Почвообрабатывающие машины с активным приводом рабочих органов и комбинированные агрегаты	Практическое занятие № 3 «Выполнение настройки и регулировки агрегата для выполнения культивации, боронования, прикатывания и выравнивания почвы на заданный режим работы»	6	
Тема 5. Машины для посева и посадки сельскохозяйственных культур	Содержание учебного материала	8	A/04.3
	Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения посева и посадки сельскохозяйственных культур. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировки рассадопосадочных машин.		
	Практическое занятие № 4 «Выполнение настройки и регулировки агрегата для посева зерновых, зернобобовых культур, пропашных культур, овощных культур на заданный режим работы»	6	
Тема 6. Машины для механизированных работ по уходу за сельскохозяйственными культурами	Содержание учебного материала	2	A/05.3
	Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения междурядной обработки почвы. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для защиты растений.		
	Практическое занятие № 5 «Выполнение настройки и регулировки агрегата для междурядной обработки почвы и опрыскивания посева на заданный режим работы»	2	
Тема 7. Машины для уборочных работ	Содержание учебного материала	2	A/06.3
	Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для заготовки трав. Принцип действия, устройство машин для уборки соломы. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для уборки овощных культур.		
	Практическое занятие № 6 «Выполнение настройки и регулировки агрегата для заготовки трав, уборки соломы и овощных культур на заданный режим работы»	2	
Тема 8. Машины для мелиоративных работ	Содержание учебного материала	1	A/08.3
	Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для корчевания пней, уборки камней и удаления		

	кустарников.		
	Практическое занятие № 7 «Выполнение настройки и регулировки агрегата для корчевания пней, удаления кустарников и уборки камней, планировки поверхности поля на заданный режим работы»	2	
Тема 9. Машины для механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным	Содержание учебного материала	1	А/09.3
	Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для разгрузки и раздачи кормов.		
	Практическое занятие № 8 «Выполнение настройки и регулировки агрегата для разгрузки и раздачи кормов»	2	
Тема 10. Машины для механизированных работ по уборке навоза и отходов животноводства	Содержание учебного материала	1	А/10.3
	Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для уборки навоза и отходов животноводства.		
	Практическое занятие №9 «Выполнение настройки и регулировки машинно-тракторных агрегатов для уборки навоза и отходов животноводства»	2	
Тема 11. Машины для погрузочно-разгрузочных и стационарных работ	Содержание учебного материала	1	А/07.3
	Принцип действия, устройство машин для послеуборочной обработки сельскохозяйственной продукции.		

1.3. Техническое обслуживание и ремонт машин.

Цели и задачи - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять контрольный осмотр транспортных агрегатов перед выездом и при выполнении поездки;
- выполнять мойку и чистку трактора и сельскохозяйственной машины;
- выполнять проверку крепления узлов и механизмов трактора и сельскохозяйственной машины;
- выполнять смазочно-заправочные операции для трактора и сельскохозяйственной машины;
- выполнять регулировочные операции для трактора и сельскохозяйственной машины;
- выполнять операции по подготовке навесного оборудования;
- выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения машин, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;
- пользоваться топливозаправочными средствами;
- заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности;
- заполнять документацию по выдаче нефтепродуктов;
- обеспечивать экономное расходование горюче-смазочных материалов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- перечень операций ежедневного технического обслуживания трактора, сельскохозяйственной машины;
- перечень операций сезонного технического обслуживания трактора;
- виды, способы и порядок хранения техники и ее снятия с хранения;
- основные материалы, применяемые при постановке техники на хранение;
- виды и периодичность технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин;
- перечень операций, выполняемых при проведении периодического технического обслуживания;
- причины несложных неисправностей тракторов и сельскохозяйственных машин;
- требования к топливно-смазочным материалам и специальным жидкостям;
- свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей;
- технические средства для транспортирования, приема, хранения и выдачи нефтепродуктов;
- способы уменьшения потерь горюче-смазочных материалов

В результате освоения дисциплины должен владеть навыками:

- проверки технического состояния трактора перед началом работы;
- выполнения операций ежесменного технического обслуживания трактора и сельхозмашины;
- выполнения всех видов периодического технического обслуживания трактора и сельхозмашины;
- выполнения сезонного обслуживания трактора;
- выполнения технического обслуживания при хранении;
- получения горюче-смазочных материалов и выполнения заправки тракторов и сельхозмашин

Наименование дисциплины (разделов) учебного плана	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах	Коды трудовой функции
3 Техническое обслуживание и ремонт машин		36	
Тема 1. Основы материаловедения	Содержание учебного материала	2	А/11.3- А/12.3
	Общие сведения о черных и цветных металлах и сплавах. Неметаллические материалы. Защиты поверхности деталей машин от коррозии.		
Тема 2. Техническое обслуживание тракторов и сельхозмашин	Содержание учебного материала	2	А/11.3 А/12.3
	Система технического обслуживания машин. Виды технического обслуживания.		
	Подготовка трактора к работе. Очистка тракторов и сельхозмашин. Проверка работоспособности агрегатов и механизмов.		
	Перечень операций ежесменного технического обслуживания тракторов и сельхозмашин. Операции по периодическому техническому обслуживанию трактора и сельхозмашин.		
	Требования к топливо-заправочным материалам и специальным жидкостям. Свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей. Технические средства для транспортирования, приема, хранения и выдачи нефтепродуктов. Мероприятия по предупреждению потерь горюче-смазочных материалов.		
	Практическое занятие № 1 «Изучение оборудования, применяемого для оценки технического состояния машин»	3	
	Практическое занятие № 2 «Подготовка оборудования к работе, применяемого для оценки технического состояния машин»	3	
	Практическое занятие № 3 «Выполнение работ ежесменного технического обслуживания тракторов и машин»	3	
	Практическое занятие № 4 «Выполнение работ первого технического обслуживания тракторов и	6	

	машин»		
	Практическое занятие № 5 «Выполнение работ второго технического обслуживания тракторов и машин»	6	
Тема 3. Техническое обслуживание тракторов и сельхозмашин при хранении	Содержание учебного материала	2	A/11.3
	Виды и способы хранения техники. Подготовка техники к кратковременному и длительному хранению. Обслуживание техники во время хранения. Снятие техники с хранения. Основные материалы, применяемые при постановке техники на хранение.		
	Практическое занятие № 6 «Выполнение работ по подготовке, установке машин на хранение и снятию с хранения машин, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации»	3	
Тема 4. Ремонт тракторов и сельхозмашин	Содержание учебного материала	6	A/11.3
	Система ремонта машин. Виды и методы ремонта. Предремонтная очистка и диагностирование. Разборка трактора и сельхозмашин. Текущий и капитальный ремонт.		

1.4 Учебный предмет «Производственная эксплуатация тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин».

Цели и задачи - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- настраивать и регулировать сельскохозяйственные машины на заданный режим работы;
- комплектовать машинно-тракторные агрегаты для выполнения механизированных работ;
- выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей;
- выбирать различные виды движения машинно-тракторных агрегатов в зависимости от конфигурации поля и состава агрегата;
- размещать и закреплять на тракторных прицепах перевозимый груз;
- выполнять агрегатирование трактора с навесным оборудованием;
- получать, оформлять и сдавать транспортную документацию;
- выполнять технологические операции на стационаре;
- выполнять регулировочные операции для трактора и сельскохозяйственной машины;
- выполнять операции по подготовке навесного оборудования

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы технологии механизированных работ в растениеводстве;
- виды минеральных и органических удобрений;
- технологические схемы внесения удобрений;
- способы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур;
- типы машинно-тракторных агрегатов и условия их применения;
- виды и способы движения машинно-тракторных агрегатов;
- приемы основной и предпосевной обработки почвы;
- технология внесения минеральных удобрений;
- технология выполнения работ по предпосевной подготовке почвы, посева, междурядной обработки почвы, опрыскивания, уборки кормовых, овощных культур с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства;
- агротехнические требования к вспашке, лущению, дискованию и безотвальной обработке почвы, на внесение минеральных и органических удобрений, к предпосевной подготовке почвы, к посеву и посадке сельскохозяйственных культур, к междурядной обработке почвы, на опрыскивание сельскохозяйственных культур, к уборке сельскохозяйственных культур;
- принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для механизированных работ в растениеводстве и животноводстве;

- правила комплектования машинно-тракторных агрегатов;
- организация разметочных работ и разбивка поля на загоны;
- система параллельного вождения и автопилотирования;
- классификация сельскохозяйственных грузов;
- типы и принцип работы сцепных устройств;
- контроль и оценка качества механизированных работ

В результате освоения дисциплины должен владеть навыками:

- комплектования машинно-тракторного агрегата;
- выполнения механизированных работ;
- текущего контроля качества выполненных работ

Распределение учебных часов по разделам и темам

Наименование тем	Количество часов			
	Всего	В том числе		
		теоретическ ие занятия	практически е занятия	самостоятел ьная работа
Комплектование и организация движения машинно-тракторных агрегатов по полю. Кинематические показатели машинно-тракторных агрегатов. Подготовка техники для работы	10	4	4	2
Понятие о технологии механизированных работ. Операционные технологии выполнения основной и предпосевной обработки почвы	8	4	4	0
Операционные технологии внесения удобрений	10	6	2	2
Операционные технологии и комплекс машин для защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней	10	4	4	2
Операционные технологии производства зерновых и зернобобовых культур	10	4	4	2
Операционные технологии производства картофеля	10	4	4	2
Операционные технологии производства корнеплодов	10	4	4	2
Операционные технологии производства кукурузы и подсолнечника	8	2	4	2
Операционные технологии заготовки	8	4	4	0

силоса, сенажа, сена, травяной муки				
Системы точного земледелия и позиционирования техники	8	2	4	2
Итого по разделу:	92	38	38	16

Наименование дисциплины (разделов) учебного плана	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах	Коды трудовой функции
4 Организация и технология производства механизированных работ		92	
Тема 1. Комплектование и организация движения машинно-тракторных агрегатов по полю. Кинематические показатели машинно-тракторных агрегатов. Подготовка техники для работы.	Содержание учебного материала	10	А/01.3-А/06.3
	Основы технологии механизированных работ в растениеводстве. Типы машинно-тракторных агрегатов и условия их применения. Виды и способы движения машинно-тракторных агрегатов. Комплектование и организация движения машинно-тракторных агрегатов по полю Подготовка поля к работе агрегата. Классификация видов поворотов, выбор эффективных способов движения машинно-тракторных агрегатов и оптимальных размеров загона. Кинематические показатели машинно-тракторных агрегатов. Подготовка техники для работы. Техника безопасности.		
Тема 2. Понятие о технологии механизированных работ. Операционные технологии выполнения основной и предпосевной обработки почвы	Содержание учебного материала	4	А/01.3, А/03.3
	Приемы основной обработки почвы. Агротехнические требования к вспашке, лущению, дискованию и безотвальной обработке почвы. Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения вспашки, лущения, дискования и безотвальной обработки почвы. Организация разметочных работ и разбивка поля на загоны. Контроль и оценка качества основной обработки почвы.		
	Практическое занятие № 1 «Комплектование пахотного агрегата и агрегата для выполнения безотвальной обработки почвы»	2	
	Практическое занятие № 2 «Комплектование пахотного агрегата для выполнения лущения и дискования»	2	
Тема 3. Операционные технологии внесения удобрений	Содержание учебного материала	6	А/02.3
	Виды минеральных и органических удобрений. Технологические схемы внесения удобрений. Агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений.		

	Технология внесения минеральных удобрений. Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для внесения удобрений. Контроль и оценка качества внесения удобрений.		
	Практическое занятие № 3 «Комплектование агрегата для внесения удобрений»	2	
Тема 4. Операционные технологии и комплекс машин для защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней	Содержание учебного материала	6	А/05.3
	Способы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур. Агротехнические требования к междурядной обработке почвы. Технология выполнения междурядной обработки почвы в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства. Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения междурядной обработки почвы. Методы и способы защиты растений. Агротехнические требования на опрыскивание сельскохозяйственных культур. Технология выполнения опрыскивания в соответствии с требованиями агротехники. Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения опрыскивания. Система параллельного вождения и автопилотирования. Контроль и оценка качества.		
	Практическое занятие № 4 «Комплектование агрегата для междурядной обработки»	2	
	Практическое занятие № 5 «Комплектование агрегата для опрыскивания посева»	2	
Тема 5. Операционные технологии производства зерновых и зернобобовых культур	Содержание учебного материала	6	А/04.3, А/05.3, А/06.3
	Агротехнические требования к посеву и посадке сельскохозяйственных культур. Технология посева зерновых, зернобобовых культур и трав. Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения посева и уборки производства зерновых и зернобобовых культур. Технологии посева с использованием оборудования для точного земледелия. Контроль и оценка качества посева и уборки производства зерновых и зернобобовых культур.		
	Практическое занятие № 6 «Комплектование агрегата для посева зерновых, зернобобовых культур и трав»	2	
	Практическое занятие № 7 «Комплектование агрегата для уборки зерновых, зернобобовых культур и трав»	2	
Тема 6. Операционные технологии производства картофеля	Содержание учебного материала	6	А/04.3, А/05.3, А/06.3
	Агротехнические требования посадке картофеля. Технология посадки картофеля. Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения посадки и уборки картофеля. Технология уборки картофеля в		

	соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства Технологии посадки и уборки с использованием оборудования для точного земледелия. Контроль и оценка качества посадки и уборки картофеля.		
	Практическое занятие № 8 «Комплектование агрегата для посадки картофеля»	2	
	Практическое занятие № 9 «Комплектование агрегата для уборки картофеля»	2	
Тема 7. Операционные технологии производства корнеплодов	Содержание учебного материала	6	А/04.3, А/05.3, А/06.3
	Агротехнические требования посева и посадки корнеплодов. Технология посадки корнеплодов. Технология посадки рассады. Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения посадки и уборки корнеплодов. Технология уборки корнеплодов в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства Технологии посадки и уборки с использованием оборудования для точного земледелия. Контроль и оценка качества посадки и уборки картофеля.		
	Практическое занятие № 10 «Комплектование агрегата для посева и посадки корнеплодов»	2	
	Практическое занятие № 11 «Комплектование агрегата для уборки корнеплодов»	2	
Тема 8. Операционные технологии производства кукурузы и подсолнечника	Содержание учебного материала	4	А/04.3, А/05.3, А/06.3
	Агротехнические требования к посеву кукурузы и подсолнечника. Технология посева кукурузы и подсолнечника. Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения посадки и уборки кукурузы и подсолнечника. Технология уборки кукурузы и подсолнечника в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства. Технологии посадки и уборки с использованием оборудования для точного земледелия. Контроль и оценка качества посадки и уборки кукурузы и подсолнечника.		
	Практическое занятие № 12 «Комплектование агрегата для посева кукурузы и подсолнечника»	2	
	Практическое занятие № 13 «Комплектование агрегата для уборки кукурузы и подсолнечника»	2	
Тема 9. Операционные технологии заготовки силоса, сенажа, сена, травяной муки	Содержание учебного материала	4	А/04.3, А/05.3, А/06.3
	Операционные технологии заготовки силоса, сенажа, сена, травяной муки. Силосование. Сенаж. Заготовка силоса и сенажа. Подготовка агрегатов. Подготовка поля. Организация работы агрегатов. Оценка качества работ. Техника безопасности. Технологии производства травяной муки и		

	травяной резки. Контроль и оценка качества уборочных работ.		
	Практическое занятие № 14 «Комплектование агрегата для заготовки трав»	2	
	Практическое занятие № 15 «Комплектование агрегата для уборки силоса и сенажа»	2	
Тема 10. Системы точного земледелия и позиционирова ния техники	Содержание учебного материала	2	А/04.3, А/05.3, А/06.3
	Что такое система точного земледелия. Карты полей. Корректировка нормы внесения удобрений. Особенности движения машинно-тракторных агрегатов по полю с автопилотом.		
	Практическое занятие № 16 «Движение агрегата по полю с автопилотом»	4	

1.5. Учебный предмет "Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники. Правила дорожного движения". 48 часов.

Раздел "Основы законодательства в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники "

Тема "Правовые и организационные основы деятельности в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники". 8 часов

1. Федеральный закон о самоходных машинах и других видах техники;
2. государственная регистрация и государственный учет самоходных машин и других видов техники; паспорта самоходных машин и других видов техники;
3. основные требования к техническому состоянию и эксплуатации самоходных машин и других видов техники;
4. техническое обслуживание и ремонт самоходных машин и других видов техники;
5. технический осмотр самоходных машин и других видов техники;
6. запрещение эксплуатации самоходных машин и других видов техники;
7. медицинское обеспечение безопасной эксплуатации самоходных машин и других видов техники;
8. основные положения, касающиеся допуска к управлению самоходными машинами;
9. основания прекращения действия права на управление самоходными машинами;
10. региональный государственный контроль (надзор) в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники.

Тема "Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере эксплуатации тракторов". 6 часов

Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения правил эксплуатации транспортных средств; задачи и принципы законодательства об административных правонарушениях; административное правонарушение и административная ответственность; административное наказание; назначение административного наказания; размеры штрафов за административные правонарушения; страхование.

Тема «Правила дорожного движения». 34 часа.

Цели и задачи - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- управлять транспортными поездами в различных дорожных условиях

- выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- правила дорожного движения и перевозки грузов;

- правила эксплуатации транспортных агрегатов

Наименование дисциплины (разделов) учебного плана	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах	Коды трудовой функции
5 Правила дорожного движения		34	
Тема 1. Общие положения. Основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения	Содержание учебного материала	2	А/07.3
	Значение Правил дорожного движения в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Структура Правил дорожного движения. Дорожное движение. Дорога и ее элементы. Пешеходные переходы, их виды и обозначения с помощью дорожных знаков и дорожной разметки. Прилегающие территории. Порядок въезда, выезда и движения по прилегающим к дороге территориям. Порядок движения в жилых зонах. Автомагистрали. Порядок движения различных видов транспортных средств по автомагистралям. Запрещения, вводимые на автомагистралях. Перекрестки, виды перекрестков в зависимости от способа организации движения. Определение приоритета в движении. Железнодорожные переезды и их разновидности. Участники дорожного движения. Лица, наделенные полномочиями по регулированию дорожного движения. Виды транспортных средств. Организованная транспортная колонна. Ограниченная видимость, участки дорог с ограниченной видимостью. Опасность для движения. Дорожно-транспортное происшествие. Перестроение, опережение, обгон, остановка и стоянка транспортных средств. Темное время суток, недостаточная видимость. Меры безопасности, предпринимаемые водителями транспортных средств при движении в темное время суток и в условиях недостаточной видимости. Населенный пункт. Обозначение населенных пунктов с помощью дорожных знаков. Различия в порядке движения по населенным пунктам в зависимости от		

	их обозначения.		
	Практическое занятие № 1 «Решение ситуационных задач»	1	
Тема 2. Обязанности участников дорожного движения	Содержание учебного материала	2	A/07.3
	Общие обязанности водителей. Документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам полиции. Обязанности водителя по обеспечению исправного технического состояния транспортного средства. Порядок прохождения освидетельствования на состояние алкогольного опьянения и медицинского освидетельствования на состояние опьянения. Порядок предоставления транспортных средств должностным лицам. Обязанности водителей, причастных к дорожно-транспортному происшествию. Запретительные требования, предъявляемые к водителям. Права и обязанности водителей транспортных средств, движущихся с включенным проблесковым маячком синего цвета (маячками синего и красного цветов) и специальным звуковым сигналом. Обязанности других водителей по обеспечению безопасности движения специальных транспортных средств и сопровождаемых ими транспортных средств. Обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения.		
	Практическое занятие № 2 «Решение ситуационных задач»	1	
Тема 3. Дорожные знаки	Содержание учебного материала	2	A/07.3
	Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Основной, предварительный, дублирующий, повторный знак. Временные дорожные знаки. Требования к расстановке знаков. Назначение предупреждающих знаков. Порядок установки предупреждающих знаков различной конфигурации. Название и значение предупреждающих знаков. Действия водителя при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком. Назначение знаков приоритета. Название, значение и порядок их установки. Действия водителей в соответствии с требованиями знаков приоритета. Назначение запрещающих знаков. Название, значение и порядок их установки. Распространение действия запрещающих знаков на различные виды транспортных средств. Действия водителей в соответствии с требованиями запрещающих знаков.		

	Зона действия запрещающих знаков. Название, значение и порядок установки предписывающих знаков. Распространение действия предписывающих знаков на различные виды транспортных средств. Действия водителей в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Назначение знаков особых предписаний. Название, значение и порядок их установки. Особенности движения по участкам дорог, обозначенным знаками особых предписаний. Назначение информационных знаков. Название, значение и порядок их установки. Действия водителей в соответствии с требованиями информационных знаков. Назначение знаков сервиса. Название, значение и порядок установки знаков сервиса. Назначение знаков дополнительной информации (табличек). Название и взаимодействие их с другими знаками. Действия водителей с учетом требований знаков дополнительной информации.		
	Практическое занятие № 3 «Решение ситуационных задач»	1	
Тема 4. Дорожная разметка	Содержание учебного материала	2	А/07.3
	Значение разметки в общей системе организации дорожного движения, классификация разметки. Назначение и виды горизонтальной разметки. Постоянная и временная разметка. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки. Действия водителей в соответствии с ее требованиями. Взаимодействие горизонтальной разметки с дорожными знаками. Назначение вертикальной разметки. Цвет и условия применения вертикальной разметки.		
	Практическое занятие № 4 «Решение ситуационных задач»	1	
Тема 5. Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части	Содержание учебного материала	2	А/07.3
	Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Начало движения, перестроение. Повороты направо, налево и разворот. Поворот налево и разворот на проезжей части с трамвайными путями. Движение задним ходом. Случаи, когда водители должны уступать дорогу транспортным средствам, приближающимся справа. Движение по дорогам с полосой разгона и торможения. Средства организации дорожного движения, дающие водителю информацию о количестве полос движения. Определение количества полос движения при		

	отсутствии данных средств. Порядок движения транспортных средств по дорогам с различной шириной проезжей части. Порядок движения тихоходных транспортных средств. Движение безрельсовых транспортных средств по трамвайным путям попутного направления, расположенным слева на одном уровне с проезжей частью. Движение транспортных средств по обочинам, тротуарам и пешеходным дорожкам. Выбор дистанции, интервалов и скорости в различных условиях движения. Допустимые значения скорости движения для различных видов транспортных средств и условий перевозки. Обгон, опережение. объезд препятствия и встречный разъезд. Действия водителей перед началом обгона и при обгоне. Места, где обгон запрещен. Опережение транспортных средств при проезде пешеходных переходов. объезд препятствия. Встречный разъезд на узких участках дорог. Встречный разъезд на подъемах и спусках. Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка. Порядок движения по дороге с выделенной полосой для маршрутных транспортных средств и транспортных средств, используемых в качестве легкового такси. Правила поведения водителей в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенного места остановки. Учебная езда. Требования к обучающему, обучаемому и механическому транспортному средству, на котором проводится обучение. Дороги и места, где запрещается учебная езда. Дополнительные требования к движению велосипедов, мопедов, гужевых повозок, а также прогону животных. Ответственность водителей за нарушения порядка движения и расположения транспортных средств на проезжей части.		
	Практическое занятие № 5 «Решение ситуационных задач»	1	
	Практическое занятие № 6 «Решение ситуационных задач»	1	
	Практическое занятие № 7 «Решение ситуационных задач»	1	
Тема 6. Остановка и стоянка транспортных средств	Содержание учебного материала	1	А/07.3
	Порядок остановки и стоянки. Способы постановки транспортных средств на стоянку. Длительная стоянка вне населенных пунктов. Остановка и стоянка на автомагистралях. Места, где остановка и стоянка запрещены. Остановка и стоянка в жилых зонах. Вынужденная остановка. Действия водителей при		

	вынужденной остановке в местах, где остановка запрещена, а также на автомагистралях и железнодорожных переездах. Правила применения аварийной сигнализации и знака аварийной остановки при вынужденной остановке транспортного средства. Меры, предпринимаемые водителем после остановки транспортного средства. Ответственность водителей транспортных средств за нарушения правил остановки и стоянки.		
	Практическое занятие № 8 «Решение ситуационных задач»	1	
Тема 7. Регулирование дорожного движения	Содержание учебного материала	2	А/07.3
	Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофора, действия водителей и пешеходов в соответствии с этими сигналами. Регулирование движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе. Светофоры для регулирования движения через железнодорожные переезды. Значение сигналов регулировщика для безрельсовых транспортных средств, трамваев и пешеходов. Порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение. Действия водителей и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.		
	Практическое занятие № 9 «Решение ситуационных задач»	1	
Тема 8. Проезд перекрестков	Содержание учебного материала	2	А/07.3
	Общие правила проезда перекрестков. Преимущества трамвая на перекрестке. Регулируемые перекрестки. Правила проезда регулируемых перекрестков. Порядок движения по перекрестку, регулируемому светофором с дополнительными секциями. Нерегулируемые перекрестки. Правила проезда нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог. Очередность проезда перекрестка неравнозначных дорог, когда главная дорога меняет направление. Действия водителя в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и т.п.) и при отсутствии знаков приоритета. Ответственность водителей за нарушения правил проезда перекрестков.		
	Практическое занятие № 10 «Решение ситуационных задач»	1	
	Практическое занятие № 11 «Решение ситуационных задач»	1	

	ситуационных задач»		
	Практическое занятие № 12 «Решение ситуационных задач»	1	
	Практическое занятие № 13 «Решение ситуационных задач»	1	
Тема 9. Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорож ных переездов	Содержание учебного материала	1	А/07.3
	Правила проезда нерегулируемых пешеходных переходов. Правила проезда регулируемых пешеходных переходов. Действия водителей при появлении на проезжей части слепых пешеходов. Правила проезда мест остановок маршрутных транспортных средств. Действия водителя транспортного средства, имеющего опознавательные знаки «Перевозка детей» при посадке детей в транспортное средство и высадке из него, а также водителей, приближающихся к такому транспортному средству. Правила проезда железнодорожных переездов. Места остановки транспортных средств при запрещении движения через переезд. Запрещения, действующие на железнодорожном переезде. Случаи, требующие согласования условий движения через переезд с начальником дистанции пути железной дороги. Ответственность водителей за нарушения правил проезда пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.		
	Практическое занятие № 14 «Решение ситуационных задач»	1	
	Практическое занятие № 15 «Решение ситуационных задач»	1	
Тема 10. Порядок использовани я внешних световых приборов и звуковых сигналов	Содержание учебного материала	1	А/07.3
	Правила использования внешних световых приборов в различных условиях движения. Действия водителя при ослеплении. Обозначение транспортного средства при остановке и стоянке в темное время суток на неосвещенных участках дорог, а также в условиях недостаточной видимости. Обозначение движущегося транспортного средства в светлое время суток. Порядок использования противотуманных фар и задних противотуманных фонарей. Использование фары-искателя, фары-прожектора и знака автопоезда. Порядок применения звуковых сигналов в различных условиях движения.		
Тема 11. Буксировка транспортных	Содержание учебного материала	1	А/07.3
	Условия и порядок буксировки механических транспортных средств на гибкой сцепке, жесткой		

средств, перевозка людей и грузов	цепке и методом частичной погрузки. Перевозка людей в буксируемых и буксирующих транспортных средствах. Случаи, когда буксировка запрещена. Требование к перевозке людей в грузовом автомобиле. Обязанности водителя перед началом движения. Дополнительные требования при перевозке детей. Случаи, когда запрещается перевозка людей. Правила размещения и закрепления груза на транспортном средстве. Перевозка грузов, выступающих за габариты транспортного средства. Обозначение перевозимого груза. Случаи, требующие согласования условий движения транспортных средств с Государственной инспекцией безопасности дорожного движения.		
Тема 12. Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств	Содержание учебного материала Общие требования. Порядок прохождения технического осмотра. Неисправности и условия, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортных средств. Типы регистрационных знаков, применяемые для различных групп транспортных средств. Требования к установке государственных регистрационных знаков на транспортных средствах. Опознавательные знаки транспортных средств.	1	А/07.3

1.6 Учебный предмет «Психофизиологические основы деятельности тракториста». 12 часов

Тема «Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки. Этические основы деятельности тракториста».

Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки: понятие о познавательных функциях (внимание, восприятие, память, мышление).

1. внимание и его свойства (устойчивость, концентрация, распределение, переключение, объем);
2. информационная перегрузка;
3. системы восприятия и их значение в деятельности тракториста;
4. опасности, связанные с неправильным восприятием дорожной обстановки;
5. факторы, влияющие на уменьшение поля зрения тракториста;
6. влияние алкоголя, медикаментов и эмоциональных состояний тракториста;
7. виды памяти и их значение для накопления профессионального опыта;
8. Мышление: анализ и синтез как основные процессы мышления;
9. оперативное мышление и прогнозирование;
10. навыки распознавания опасных ситуаций;
11. принятие решения в различных дорожных ситуациях;
12. важность принятия правильного решения на дороге;
13. формирование психомоторных навыков управления трактором;
14. влияние возрастных и гендерных различий на формирование психомоторных навыков;
15. простая и сложная сенсомоторные реакции, реакция в опасной зоне;
16. факторы, влияющие на быстроту реакции.

Этические основы деятельности тракториста: цели обучения управлению транспортным средством; мотивация в жизни и на дороге; склонность к рискованному поведению на дороге; особенности поведения водителей и пешеходов в жилых зонах и в местах парковки.

Тема «Основы эффективного общения»

Основы эффективного общения: понятие общения, его функции, этапы общения; стороны общения, их общая характеристика (общение как обмен информацией, общение как взаимодействие, общение как восприятие и понимание других людей). Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов: эмоции и поведение тракториста; эмоциональные состояния (гнев, тревога, страх, эйфория, стресс, фрустрация); изменение восприятия дорожной ситуации и поведения в различных эмоциональных состояниях; управление поведением на дороге; экстренные меры реагирования.

Тема «Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум)»

Саморегуляция и профилактика конфликтов: приобретение практического опыта оценки собственного психического состояния и поведения.

Тема 1. Психо-физиологические и психические качества тракториста	Содержание учебного материала Зрительное восприятие. Поле зрения. Восприятия 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. Время реакции. Изменение времени реакции в зависимости от сложности дорожно-транспортной ситуации. Мышление. Прогнозирование развития дорожно-транспортной ситуации. Подготовленность тракториста: знания, умения, навыки. Этика тракториста в его взаимоотношениях с другими участниками дорожного движения. Межличностные отношения и эмоциональные состояния. Соблюдение правил дорожного движения. Поведение при нарушении Правил другими участниками дорожного движения. Взаимоотношения с другими участниками дорожного движения, представителями органов милиции и гостехнадзора.	6	А/07. 3
Тема 2. Действие тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения	Содержание учебного материала Управление в ограниченном пространстве, на перекрестках и пешеходных переходах, в транспортном потоке, в темное время суток и в условиях ограниченной видимости, на крутых поворотах, подъемах и спусках, по скользким дорогам, в зоне дорожных сооружений, при буксировке. Действия тракториста при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, отрыве колеса и привода рулевого управления, при заносе. Действия тракториста при возгорании трактора, при падении в воду, попадании провода электролинии высокого напряжения на трактор, при ударе молнии.	6	А/07. 3

1.7. Основы управления транспортными средствами. 14 часов.

Цели и задачи - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- управлять транспортными поездами в различных дорожных условиях
- выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- правила дорожного движения и перевозки грузов;
- правила эксплуатации транспортных агрегатов

Наименование дисциплины (разделов) учебного плана	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах	Коды трудовой функции
6 Основы управления и безопасность движения		14	
Тема 1. Техника управления трактором	Содержание учебного материала	2	А/07.3
	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 2. Дорожное движение	Содержание учебного материала	2	А/07.3
	Эффективность, безопасность и экологичность дорожно-транспортного процесса. Факторы, влияющие на безопасность. Определяющая роль квалификации тракториста в обеспечении безопасности дорожного движения. Стаж тракториста как показатель его квалификации. Обеспечение безопасности и экологичности дорожного движения. Требования по безопасности движения, предъявляемые к самоходной машине.		
Тема 3. Эксплуатационные показатели тракторов	Содержание учебного материала	2	А/07.3
	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: тяговая, тормозная, поперечная. Сила сцепления колес с дорогой. Резерв силы сцепления - условия безопасности движения. Сложение продольных и поперечных сил. Устойчивость против опрокидывания. Резервы устойчивости трактора. Системы регулирования движения трактора: системы регулирования тяговой, тормозной (тормозная система) и поперечной (рулевое управление) сил.		
Тема 4. Действие тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения	Содержание учебного материала	4	А/07.3
	Управление в ограниченном пространстве, на перекрестках и пешеходных переходах, в транспортном потоке, в темное время суток и в условиях ограниченной видимости, на крутых поворотах, подъемах и спусках, по скользким дорогам, в зоне дорожных сооружений, при буксировке. Действия тракториста при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, отрыве колеса и привода рулевого управления, при заносе. Действия тракториста при возгорании трактора, при падении в воду, попадании провода электролинии высокого напряжения на трактор, при ударе молнии.		
Тема 5. Дорожные условия и безопасность движения	Содержание учебного материала	2	А/07.3
	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, свежееуложенное покрытие дороги, битумные и гравийные покрытия, затяжной спуск, подъезды к мостам, железнодорожным переездам; другие опасные участки. Пользование дорогами в осенний и весенний периоды. Пользование зимними дорогами (зимниками). Движение по ледяным перевалам. Меры предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог; применяемые при этом ограждения, предупредительные и световые сигналы.		
Тема 6. Дорожно-транспортные	Содержание учебного материала	2	А/07.3
	Понятия о дорожно-транспортной ситуации и дорожно-транспортном происшествии. Классификация		

происшествия	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, техническая неисправность трактора и другие. Причины, связанные с трактористом: низкая квалификация, переутомление, сон за рулем, несоблюдение режима труда и отдыха. Условия возникновения дорожно-транспортных происшествий: состояние трактора и дороги, наличие средств регулирования дорожного движения и другие условия. Статистика дорожно-транспортных происшествий. Распределение аварийности по сезонам, дням недели, времени суток, категориям дороги, видам самоходных машин и другим факторам. Активная, пассивная и экологическая безопасность самоходной машины, государственный контроль за безопасностью дорожного движения.		
---------------------	---	--	--

1.8. Правила оказания первой помощи. 16 часов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– выполнять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- правовые аспекты (права, обязанности и ответственность) оказания первой помощи;
- современные рекомендации по оказанию первой помощи;
- методики и последовательность действий по оказанию первой помощи;
- состав аптечки первой помощи (автомобильной) и правила использования ее компонентов.

Наименование дисциплины (разделов) учебного плана	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах	Коды трудовой функции
7 Оказание первой помощи		16	
Тема 1. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи	Содержание учебного материала	4	
	Понятие о видах ДТП и структуре дорожно-транспортного травматизма. Организация и виды помощи пострадавшим в ДТП. Нормативно-правовая база, определяющая права, обязанности и ответственность при		

	оказании первой помощи. Особенности оказания помощи детям, определяемые законодательно. Понятие «первая помощь». Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, перечень мероприятий по ее оказанию. Общая последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших. Соблюдение правил личной безопасности при оказании первой помощи. Основные факторы, угрожающие жизни и здоровью при оказании первой помощи. Пути их устранения. Способы извлечения и перемещения пострадавшего. Основные правила вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь. Простейшие меры профилактики инфекционных заболеваний, передающихся с кровью и биологическими жидкостями человека. Современные наборы средств и устройств для оказания первой помощи (аптечка первой помощи (автомобильная), аптечка для оказания первой помощи работникам и др.) Основные компоненты, их назначение.		
Тема 2. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения	Содержание учебного материала Основные признаки жизни у пострадавшего. Причины нарушения дыхания и кровообращения. Способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего. Современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР). Техника проведения искусственного дыхания и давления на грудину пострадавшего. Ошибки и осложнения, возникающие при выполнении реанимационных мероприятий. Показания к прекращению СЛР. Мероприятия, выполняемые после прекращения СЛР. Особенности СЛР у детей. Порядок оказания первой помощи при частичном и полном нарушении проходимости верхних дыхательных путей, вызванном инородным телом у пострадавших в сознании, без сознания. Особенности оказания первой помощи тучному пострадавшему, беременной женщине и ребёнку.	2	
	Практическое занятие № 1 «Отработка навыков и приемов оказания первой помощи» Оценка обстановки на месте происшествия. Экстренное извлечение пострадавшего из автомобиля или труднодоступного места, отработка основных приёмов (пострадавший в сознании, пострадавший без сознания).	2	

	Отработка приема снятия мотоциклетного (велосипедного) шлема и других защитных приспособлений с пострадавшего. Приёмы переноски пострадавших на руках одним, двумя и более участниками оказания первой помощи. Отработка вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь. Отработка навыков определения сознания у пострадавшего. Отработка приёмов восстановления проходимости верхних дыхательных путей. Оценка признаков жизни у пострадавшего. Отработка приёмов искусственного дыхания «рот ко рту», «рот к носу», с применением устройств для искусственного дыхания. Отработка приёмов давления на грудину пострадавшего. Выполнение алгоритма сердечно-легочной реанимации. Отработка приёма перевода пострадавшего в устойчивое боковое положение. Отработка приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей пострадавшего.		
Тема 3. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах	Содержание учебного материала Цель и порядок выполнения обзорного осмотра пострадавшего. Понятия «кровотечение», «острая кровопотеря». Признаки различных видов наружного кровотечения (артериального, венозного, капиллярного, смешанного). Способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии, наложение жгута, максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки. Оказание первой помощи при носовом кровотечении. Понятие о травматическом шоке, причины и признаки. Мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока. Цель и последовательность подробного осмотра пострадавшего. Основные состояния, с которыми может столкнуться участник оказания первой помощи. Травмы головы. Оказание первой помощи. Особенности ранений волосистой части головы. Особенности оказания первой помощи при травмах глаза и носа. Травмы шеи, оказание первой помощи. Остановка наружного кровотечения при травмах	2	

	шеи. Фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием медицинских изделий). Травмы груди, оказание первой помощи. Основные проявления травмы груди, особенности наложения повязок при травме груди, наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки. Особенности наложения повязки на рану груди с инородным телом. Травмы живота и таза, основные проявления. Оказание первой помощи. Закрытая травма живота с признаками внутреннего кровотечения. Оказание первой помощи. Особенности наложения повязок на рану при выпадении органов брюшной полости, при наличии инородного тела в ране. Травмы конечностей, оказание первой помощи. Понятие «иммобилизация». Способы иммобилизации при травме конечностей. Травмы позвоночника. Оказание первой помощи.		
	Практическое занятие № 2 «Отработка навыков и приемов оказания первой помощи» Отработка проведения обзорного осмотра пострадавшего. Проведение подробного осмотра пострадавшего. Остановка наружного кровотечения при ранении головы, шеи, груди, живота, таза и конечностей с помощью пальцевого прижатия артерий (сонной, подключичной, подмышечной, плечевой, бедренной); наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгута-закрутки, ремня), максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки. Отработка наложения окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки. Наложение повязок при наличии инородного предмета в ране живота, груди, конечностей. Отработка приёмов первой помощи при переломах. Иммобилизация (подручными средствами, аутоиммобилизация, с использованием медицинских изделий). Отработка приемов фиксации шейного отдела позвоночника. Отработка приемов переноски пострадавших с травмами головы, шеи, груди, живота, таза, конечностей и позвоночника.	2	
Тема 4. Оказание первой помощи при прочих	Содержание учебного материала	2	
	Виды ожогов, их признаки. Понятие о поверхностных и глубоких ожогах. Ожог верхних дыхательных путей, основные проявления.		

состояниях	Оказание первой помощи. Перегревание, факторы, способствующие его развитию. Основные проявления, оказание первой помощи. Холодовая травма, ее виды. Основные проявления переохлаждения (гипотермии), отморожения, оказание первой помощи. Отравления, пути попадания ядов в организм. Признаки острого отравления. Оказание первой помощи при попадании отравляющих веществ в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт, через кожу. Цель и принципы придания пострадавшим оптимальных положений тела. Оптимальные положения тела пострадавшего с травмами груди, живота, таза, конечностей, с потерей сознания, с признаками кровопотери. Способы контроля состояния пострадавшего, находящегося в сознании, без сознания. Влияние экстремальной ситуации на психоэмоциональное состояние пострадавшего и участника оказания первой помощи. Простые приемы психологической поддержки. Принципы передачи пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь.		
	Практическое занятие № 3 «Отработка навыков и приемов оказания первой помощи» Наложение повязок при ожогах различных областей тела. Применение местного охлаждения. Наложение термоизолирующей повязки при отморожениях. Придание оптимального положения тела пострадавшему при: отсутствии сознания, травмах различных областей тела, значительной кровопотере.	2	

1.9. Учебный предмет «Устройство самоходных сельскохозяйственных машин».

Цели и задачи - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принцип действия, устройство, техническую и технологическую регулировку самоходных сельскохозяйственных машин.

- В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять регулировочные операции самоходных сельскохозяйственных машин.

Распределение учебных часов по темам

Наименование тем	Количество часов			
	Всего	В том числе		
		теоретические занятия	практические занятия	самостоятельная работа
Технологии уборки зерна и незерновой части урожая	16	6	6	4
Жатвенная часть	16	6	6	4
Самоходная молотилка	16	6	6	4
Системы обеспечения работы зерноуборочного комбайна	16	6	6	4
Кормоуборочные комбайны (особенности конструкции)	16	6	6	4
Комбайны для уборки корнеплодов (особенности конструкции)	16	6	6	4
Итого по разделу:	90	36	36	24

Тема «Технологии уборки зерна и незерновой части урожая»

Технологии уборки зерна и незерновой части урожая. Способы уборки зерновых культур и незерновой части их урожая. Машины, используемые для выполнения отдельных операций.

Тема «Жатвенная часть»

Жатвенная часть. Назначение, типы, устройство, принцип работы, регулирование основных элементов жатки зерноуборочного комбайна (ЗУК). Делители, мотовило: типы, устройство, работа, регулировки. Теоретические основы расчета сегментно-пальцевого режущего аппарата, сил и мощности на привод ножа. Сегментно-пальцевый режущий аппарат: типы, устройство, работа, регулировки, механизмы привода. Кинематика планки и особенности регулирования мотовила. Шнек жатки, наклонная камера: устройство, работа, регулировки. Механизмы подвески жатки: типы, устройство, работа, настройка на различные режимы. Особенности валковых жаток и жаток очесывающего типа.

Тема «Самоходная молотилка»

Самоходная молотилка. Типы молотильно-сепарирующих устройств и систем, сепараторов соломистого и зернового вороха. Их устройство, принцип работы, регулирование, обслуживание. Свойства растительной массы, влияющие на показатели работы молотильно-сепарирующих устройств. Определение сил, действующих на молотильный барабан. Бункер.

Тема «Системы обеспечения работы зерноуборочного комбайна»

Системы обеспечения работы зерноуборочного комбайна. Особенности ходовой части, гидросистемы и электрооборудования комбайнов. Моторно-ходовые системы зерноуборочных комбайнов. Использование гидравлических систем в зерноуборочных комбайнах. Система контроля и управления рабочим процессом.

Тема «Кормоуборочные комбайны (особенности конструкции)»

Особенности конструкции кормоуборочных комбайнов. Регулировки, неисправности.

Тема «Комбайны для уборки корнеплодов».

Особенности конструкции комбайнов для уборки картофеля, свеклы, моркови. Регулировки, неисправности.

1.10. Учебный предмет «Технология уборки сельскохозяйственных культур».

Цели и задачи - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принцип действия, устройство, техническую и технологическую регулировку самоходных сельскохозяйственных машин.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять регулировочные операции самоходных сельскохозяйственных машин.

Распределение учебных часов по темам

Наименование тем	Количество часов			
	Всего	В том числе		
		теоретические занятия	практические занятия	самостоятельная работа
Способы движения самоходных комбайнов	32	8	10	14
Показатели работы самоходных комбайнов	34	10	8	16
Технология уборки сельскохозяйственных культур, возделываемых в данной зоне	34	10	10	14
Итого по разделу:	100	28	28	44

Тема «Способы движения самоходных комбайнов»

Способы движения самоходных комбайнов. Элементы движения агрегата. Рабочий и холостой ходы. Виды поворотов, их радиусы и длины. Виды и способы движения. Организация разметочных работ и разбивка поля на загоны. Движение по технологической колее. Изображение способов движения.

Тема «Показатели работы самоходных комбайнов».

Показатели работы самоходных комбайнов. 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. Расчет производительности самоходных машин.

Тема «Технология уборки сельскохозяйственных культур, возделываемых в данной зоне»

Технологии 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 комбайнов к работе. Способы движения. Работа машин в поле. Организация их обслуживания. Борьба с потерями. Показатели качества работ и их контроль. Безопасность труда.

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

N п/п	Наименование раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
1	Способы движения самоходных комбайнов	Способы движения самоходных комбайнов. Виды и способы движения. Организация разметочных работ и разбивка поля на загоны в конкретных условиях
2	Показатели работы самоходных комбайнов	Расчет показателей работы самоходных комбайнов. Пути сокращения непроизводительных затрат времени рабочей смены. Расчет производительности и оценка стоимости выполнения работ
3	Технология уборки сельскохозяйственных культур, возделываемых в данной зоне	Виды возделываемых сельскохозяйственных культур в данной зоне и технология их уборки

1.11. Вождение тракторов категории «В», «С», «Е», «F»

Цели и задачи - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять контрольный осмотр транспортных агрегатов перед выездом и при выполнении поездки;
- выполнять агрегатирование трактора с навесным оборудованием;
- управлять транспортными поездами в различных дорожных условиях

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- перечень операций ежесменного технического обслуживания трактора, самоходной сельскохозяйственной машины;
- правила эксплуатации транспортных агрегатов;
- правила дорожного движения и перевозки грузов

В результате освоения дисциплины должен владеть навыками:

- управления тракторами категории «В», «С», «Е» и самоходными сельскохозяйственными машинами категории «F»

Наименование дисциплины (разделов) учебного плана	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах	Коды трудовой функции
9 Вождение тракторов категории «В», «С», «Е» и самоходных сельскохозяйственных машин категории «F»		12	
Тема 1. Ознакомление с органами	Содержание учебного материала	1	A/07.3
	Практическое занятие № 1 «Посадка, действия органами управления»		

управления трактора			
Тема 2. Вождение трактора	Содержание учебного материала	1	A/07.3
	Практическое занятие № 2 «Пуск двигателя, выключение двигателя» Фиксация в нейтральном положении рычага коробки перемены передач. Выполнение действий по предотвращению самопроизвольного движения самоходной машины. Проверка уровня топлива, масла и охлаждающей жидкости. Пуск дизеля пусковым двигателем. Пуск дизеля стартером. Остановка двигателя.		
	Практическое занятие № 3 «Начало движения, движение трактора по прямой, на всех передачах переднего и заднего хода, движение по кольцевому маршруту»	1	A/07.3
	Практическое занятие № 4 «Повороты в движении, разворот для движения в обратном направлении»	1	A/07.3
	Практическое занятие № 5 «Движение в ограниченных проездах. Проезд через ворота»	1	A/07.3
	Практическое занятие № 6 «Подъезд к прицепной и навесной машинам»	2	A/07.3
	Практическое занятие № 7 «Движение в ограниченных проездах. Движение трактора с прицепом (полуприцепом)»	2	A/07.3
	Практическое занятие № 8 «Постановка самоходной машины в агрегате с прицепом в бокс задним ходом»	2	A/07.3
	Практическое занятие № 9 «Вождение трактора с прицепом (полуприцепом) в трудных дорожных условиях»	3	A/07.3

2.1 Практическое обучение.

Производственная практика тракторов категории «В», «С», «Е», самоходных сельскохозяйственных машин категории «F» .

Наименование дисциплины (разделов) учебного плана	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах	Коды трудовой функции
10 Практическое обучение		110	
Производственная практика	Виды работ: 1. Выполнение механизированных работ по обработке и подготовке почвы. 2. Выполнение механизированных работ по посеву, посадке и уходу за посевами. Выполнение уборочных работ. 3. Выполнение погрузочно-разгрузочных и мелиоративных работ. 4. Выполнение механизированных работ по разгрузке, раздаче кормов и уборке навоза, отходов животноводства. 5. Выполнение технического обслуживания при использовании и хранении сельскохозяйственной техники. 6. Заправка тракторов и сельскохозяйственных машин горюче-смазочными работами	110	А/01.3 А/02.3 А/03.3 А/04.3 А/05.3 А/06.3 А/07.3 А/08.3 А/09.3 А/10.3 А/11.3 А/12.3

2.2 Производственная практика самоходных сельскохозяйственных машин категории «F» *:(входит в предметы 1.9, 1.10) .

Наименование дисциплины (разделов) учебного плана	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах	Код трудовой функции
10 Практическое обучение		132	
Производственная практика	Технологии уборки зерна и незерновой части урожая	10	А/06.3
	Жатвенная часть	10	
	Самоходная молотилка	10	
	Системы обеспечения работы зерноуборочного комбайна	10	
	Кормоуборочные комбайны (особенности конструкции)	10	
	Комбайны для уборки корнеплодов (особенности конструкции)	10	
	Способы движения самоходных комбайнов	24	
	Показатели работы самоходных комбайнов	24	
	Технология уборки сельскохозяйственных культур, возделываемых в данной зоне	24	

3.11. Итоговая аттестация

Наименование дисциплины (разделов) учебного плана	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем в часах	Коды трудовой функции
Итоговая аттестация		18	
Консультации	Подготовка к квалификационному экзамену		
	Решение задач по ПДД	2	
	Решение задач по безопасной эксплуатации самоходных машин	2	
	Подготовка трактора к эксплуатации	2	
Квалификационный экзамен		4	

Государственная итоговая аттестация проводится после прохождения обучения. Заявление на итоговую аттестацию группы подаётся в Ростехнадзор не позднее 30 дней до экзамена.

4. Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Виды занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Кабинет «Устройство тракторов»	Лекции Практические занятия	Учебно-наглядные пособия: Классификация тракторов Общее устройство трактора Кабина, органы управления и контрольно-измерительные приборы, Общее устройство и принцип работы двигателя Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы двигателя Система охлаждения двигателя Предпусковые подогреватели Система смазки двигателя Системы питания дизельных двигателей Пусковой двигатель Схемы трансмиссии Общее устройство и принцип работы однодискового и двухдискового сцепления Устройство гидравлического привода сцепления Устройство пневматического усилителя привода сцепления Общее устройство и принцип работы коробки переключения передач при остановке Общее устройство и принцип работы коробки переключения передач на ходу Общее устройство и принцип работы раздаточной коробки Гидротрансформатор Ходовая часть колесного трактора Ведущий мост колесного трактора Общее устройство и состав тормозных систем Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления Механизмы навески Прицепное устройство Гидропривод Распределитель Догружатели ведущих колес Регуляторы Валы отбора мощности Общее устройство и маркировка аккумуляторных батарей Общее устройство и принцип работы генератора Общее устройство и принцип работы стартера Система зажигания от магнето Общее устройство и принцип работы, внешних световых приборов и звуковых сигналов Общее устройство прицепа Электрооборудование прицепа Демонстрационное оборудование: Дизельный двигатель с навесным оборудованием и в сборе

		со сцеплением, Коробка передач Рулевой механизм Ведущий мост в сборе с тормозными механизмами Комплект деталей кривошипно-шатунного механизма: поршень в разрезе в сборе с кольцами, поршневым пальцем, шатуном и фрагментом коленчатого вала Комплект деталей газораспределительного механизма: - фрагмент распределительного вала; - впускной клапан; - выпускной клапан; - пружины клапана; - рычаг привода клапана; - направляющая втулка клапана Комплект деталей системы охлаждения: - фрагмент радиатора в разрезе; - жидкостный насос в разрезе; - термостат в разрезе Комплект деталей системы смазки: - масляный насос в разрезе; - масляный фильтр в разрезе Комплект деталей системы питания: - топливный насос высокого давления в разрезе; - топливо-подкачивающий насос низкого давления в разрезе; - форсунка в разрезе; - фильтр тонкой очистки в разрезе Комплект деталей электрооборудования: - фрагмент аккумуляторной батареи в разрезе; - генератор в разрезе; - стартер в разрезе; - комплект ламп освещения; - комплект предохранителей Комплект деталей рулевого управления: - рулевой механизм в разрезе - наконечник рулевой тяги в разрезе - гидроусилитель в разрезе
Кабинет «Сельскохозяйственные машины»	Лекции	Учебно-наглядные пособия: Машины для основной обработки почвы Машины для внесения удобрений Машины для предпосевной обработки почвы Машины для посева семян Машины для механизированных работ по уходу за сельскохозяйственными культурами Машины для уборочных работ Машины для мелиоративных работ Машины для механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным Машины для механизированных работ по уборке навоза и отходов животноводства Машины для погрузочно-разгрузочных и стационарных работ

Кабинет «Техническое обслуживание и ремонт машин»	Лекции	Учебно-наглядные пособия: Виды технического обслуживания и ремонта Очистка машин Диагностирование тракторов Требования к топливозаправочным материалам и специальным жидкостям Мероприятия по предупреждению потерь нефтепродуктов Операции по техническому обслуживанию трактора Операции по техническому обслуживанию сельхозмашин Производственный процесс ремонта тракторов Разборка трактора Дефектация деталей Комплектование деталей Сборка, обкатка и испытание Техническое обслуживание при хранении машин
Кабинет «Производственная эксплуатация тракторов и самоходных сельскохозяйствен ных машин.»	Лекции	Учебно-наглядные пособия: Организация производства механизированных работ Технология основной обработки почвы Технология внесения удобрений Технология предпосевной обработки почвы Технология посева семян Технология механизированных работ по уходу за сельскохозяйственными культурами Технология уборочных работ Технология мелиоративных работ Технология механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным Технология механизированных работ по уборке навоза и отходов животноводства Погрузочно-разгрузочные и стационарные работы на тракторах
Кабинет «правила дорожного движения»	Лекции	Компьютер с соответствующим программным обеспечением Мультимедийный проектор Экран (монитор, электронная доска) Магнитная доска со схемой населенного пункта Учебно-наглядные пособия: Дорожные знаки Дорожная разметка Опознавательные и регистрационные знаки Средства регулирования дорожного движения Сигналы регулировщика Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки Начало движения, маневрирование. Способы разворота Расположение транспортных средств на проезжей части Скорость движения Обгон, опережение, встречный разъезд Остановка и стоянка Проезд перекрестков Проезд пешеходных переходов и мест остановок маршрутных транспортных средств

		Движение через железнодорожные пути Движение по автомагистралям Движение в жилых зонах Перевозка пассажиров Перевозка грузов Неисправности и условия, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств Ответственность за правонарушения в области дорожного движения Страхование автогражданской ответственности Последовательность действий при ДТП
Кабинет «Основы управления транспортными средствами»	Лекции	Учебно-наглядные пособия: Виды и причины ДТП Типичные опасные ситуации Сложные метеоусловия Движение в темное время суток Посадка водителя за рулем. Экипировка водителя Способы торможения Тормозной и остановочный путь Действия водителя в критических ситуациях Силы, действующие на транспортное средство Управление автомобилем в нештатных ситуациях Профессиональная надежность водителя Дистанция и боковой интервал. Организация наблюдения в процессе управления транспортным средством Влияние дорожных условий на безопасность движения Безопасное прохождение поворотов Безопасность пассажиров транспортных средств Безопасность пешеходов и велосипедистов Типичные ошибки пешеходов Типовые примеры допускаемых нарушений ПДД
Кабинет «Правила оказания первой помощи»	Лекции Практические занятия	Оборудование: Тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс, конечности) с выносным электрическим контролером для отработки приемов сердечно-легочной реанимации Тренажер-манекен взрослого пострадавшего (голова, торс) без контролера для отработки приемов сердечно-легочной реанимации Тренажер-манекен взрослого пострадавшего для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей Расходный материал для тренажеров (запасные лицевые маски, запасные "дыхательные пути", пленки с клапаном для проведения искусственной вентиляции легких) Расходные материалы: Аптечка первой помощи (автомобильная) Табельные средства для оказания первой помощи. Устройства для проведения искусственной вентиляции легких: лицевые маски с клапаном различных моделей. Средства для временной остановки кровотечения - жгуты. Средства иммобилизации для верхних, нижних конечностей, шейного отдела позвоночника (шины).

		Перевязочные средства (бинты, салфетки, лейкопластырь) Подручные материалы, имитирующие носилочные средства, средства для остановки кровотечения, перевязочные средства, иммобилизирующие средства Учебно-наглядные пособия: Учебные пособия по первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях для водителей Учебные фильмы по первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях Наглядные пособия: способы остановки кровотечения, сердечно-легочная реанимация, транспортные положения, первая помощь при скелетной травме, ранениях и термической травме Технические средства обучения: Компьютер с соответствующим программным обеспечением Мультимедийный проектор Экран (электронная доска)
Кабинет «Психофизиологические основы деятельности тракториста»		Учебно-наглядные пособия: Общие требования к техническому состоянию тракторов и сельхозмашин. Подготовка машинно-тракторного агрегата к работе. Выполнение механизированных работ с соблюдением правил и норм охраны труда. Вождение тракторов в сложных дорожных условиях. Езда по дорогам, полям, территориям хозяйства. Преодоление мостов. Работа на склонах, в ночное время, в тумане. Переправа по броду. Соблюдение правил и норм охраны труда при техническом обслуживании и устранении неисправностей. Соблюдение правил и норм охраны труда при заправке тракторов горюче-смазочными материалами. Причины поражения электрическим током, их предупреждения. Понятие об электротравматизме. Воздействия электрического тока на человека. Безопасность при использовании переносных электроинструментов. Предупреждение пожаров. Основные мероприятия предупреждения открытого огня. Работа с нагревательными приборами, оборудованием. Средства и способы тушения пожаров. Подручные средства, их характеристика. Огнетушители Действия при возникновении пожаров.

5. Учебно-методическое обеспечение

5.1. Основная литература

1. Правила дорожного движения Российской Федерации (официальный текст).
2. Шухман Ю.И. Основы управления автомобилем и безопасность движения. – М.: ООО «Книжное издательство «За рулем», 2014. – 160с.: ил.
3. Николенко В.Н. Первая доврачебная медицинская помощь: учебник водителя автотранспортных средств категорий «А», «В», «С», «D», «Е» / В.Н. Николенко, Г.А. Блувштейн, Г.М. Карнаухов. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 160 с.
4. Родичев В.А. Тракторы: учеб. пособие для нач. проф. образования/ В.А.Родичев. – 10-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 240 с.
5. Устинов А.Н. Сельскохозяйственные машины: учебник для нач. проф. Образования / А.Н. Устинов. – 11-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 264 с.
6. Техническое обслуживание и ремонт тракторов: учеб. Пособие для нач. проф. Образования / [Е.А. Пучин, Л.И. Кушнарёв, Н.А. Петрищев и др.]; под ред. Е.А. Пучина. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 208с.

5.2. Дополнительная литература

7. Жульнев Н.Я. Учебник водителя. Правила дорожного движения. – М.: «Книжное издательство «За рулем», 2010. – 224 с.: ил.
8. Валеев А.В., Любченко Б.Г. Техника безопасности при работе на тракторах и сельскохозяйственных машинах. М.: «Колос», 1970 г.

6. Форма и содержание промежуточной и итоговой аттестации (оценочные средства для промежуточной аттестации, вопросы к итоговой аттестации)

Промежуточная аттестация проводится в форме результатов тестирования.

Формой итоговой аттестации является квалификационный экзамен, состоящий из двух частей: проверки теоретических знаний и практических навыков.

6.1. Перечень вопросов для промежуточной аттестации

6.1.1 по дисциплине «Устройство тракторов»

Задача 1.

Какая деталь ГРМ приводится в движение от коленчатого вала?

1. толкатель;
2. коромысло;
3. штанга;
4. распределительный вал.

Задача 2.

В каком ответе указаны все режимы работы распределителя гидросистемы трактора?

1. подъем, опускание, плавающий;
2. подъем, опускание, нейтральный, плавающий;
3. подъем, опускание, нейтральный.

Задача 3.

Коренные и шатунные шейки коленчатого вала соединены между собой:

1. шипом;
2. щекой;
3. муфтой;
4. носком.

Задача 4.

Что сжимается при такте сжатия в цилиндре дизельного двигателя?

1. топливо;
2. горючая смесь;
3. рабочая смесь;
4. воздух.

Задача 5.

Для чего предназначено сцепление?

1. для соединения двигателя с трансмиссией;
2. для разъединения двигателя с трансмиссией;

3. позволяет плавно трогаться с места;
4. выполняет все перечисленные функции.

Задача 6.

Для чего предназначена смазочная система двигателя?

1. для подачи масла к трущимся деталям;
2. для отвода от них тепла;
3. для вымывания продуктов износа;
4. для всех перечисленных функций.

Задача 7.

Ротор фильтра центробежной очистки масла вращается под действием:

1. центробежных сил;
2. реактивных сил;
3. силы инерции выхлопных газов;
4. силы тяжести;
5. всех перечисленных сил.

Задача 8.

При каком такте топливо впрыскивается в цилиндр дизельного двигателя?

1. впуск;
2. сжатие;
3. рабочий ход;
4. выпуск.

Задача 9.

Для чего предназначена тормозная система?

1. для снижения скорости движения;
2. для остановки трактора;
3. для удержания его в неподвижном состоянии;
4. выполняет все перечисленные функции.

Задача 10.

Коренные и шатунные подшипники выполнены в виде:

1. подшипников качения;
2. неразъемных подшипников скольжения;
3. разъемных подшипников скольжения (вкладышей).

Правильные ответы

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4 2 2 4 4 4 2 2 4 3

6.1.2.по дисциплине «Сельскохозяйственные машины»

Задача 1.

Как регулируется глубина вспашки навесного плуга?

1. Боковыми тягами навески трактора
2. Опорным колесом
3. Перестановкой корпусов по высоте рамы
4. Изменением веса балласта

Задача 2.

Как регулируется горизонтальность рамы навесного плуга, обеспечивающая одинаковую глубину вспашки корпусами?

1. Опорным колесом
2. Центральной тягой навески
3. Положением раскосов навески
4. Гидросистемой трактора

Задача 3.

Глубина обработки почвы зубowymi боронами зависит от:

1. Веса бороны и количества зубьев бороны
2. Количества борон в агрегате
3. Влажности почвы
4. Положения прицепного устройства

Задача 4.

Как изменить глубину обработки дисковой бороной (дисковым луцильником)?

1. Изменением угла атаки
2. Регулировкой положения опорных колес
3. Гидросистемой трактора
4. Скоростью агрегата

Задача 5.

Какой рабочий орган культиватора для сплошной обработки почвы необходимо применить для уничтожения сорняков?

1. Стрельчатая лапа
2. Односторонняя лапа (бритва)
3. Окучник
4. Рыхлительная лапа

Задача 6.

Как регулируется норма высева семян сеялки СЗ-3,6А?

1. Передаточным отношением и длиной активной части высевающей катушки
2. Скоростью движения сеялки
3. Уровнем семян в ящике
4. Сжатием пружины на поводках сошников

Задача 7.

Как регулируют норму высева семян у пневматических сеялок СУПН-8?

1. Скоростью агрегата
2. Скоростью вращения высевного диска и подбором высевных дисков
3. Уровнем семян в ящике
4. Изменением вакуума в высевающем аппарате

Задача 8.

Как регулируется норма внесения минеральных удобрений у зерновой сеялки СЗ – 3,6А?

1. Перемещением катушки
2. Положением заслонки и скоростью катушки
3. Скоростью агрегата
4. Уровнем удобрений в ящике

Задача 9 .

Как регулируется норма внесения гербицида (ядохимиката) в опрыскивателе ОП-2000, ОП-1200?

1. Уровнем жидкости в резервуаре
2. Уровнем жидкости в резервуаре и количеством распылителей
3. Диаметр отверстий, количеством распылителей, давлением в гидросистеме опрыскивателя и скоростью агрегата
4. Диаметр отверстий распылителей

Задача 10.

Чем регулируется высота среза травы у косилки КС-Ф-2,1?

1. По отверстиям башмаков косилки
2. Гидросистемой трактора
3. По отверстиям навески косилки

Правильные ответы

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2 2 1 1 1 1 2 2 3 1

6.1.3 по дисциплине «Техническое обслуживание и ремонт машин»

Задача 1.

Какие из указанных видов ТО и плановых ремонтов предусмотрены только для тракторов?

1. ЕТО, СТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3, ТР, КР.
2. ЕТО, СТО, ТО-1, ТО-2, ТР, КР.
3. ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТР, КР.

Задача 2.

Какие значения имеет периодичность проведения ТО и плановых ремонтов тракторов, выраженная в моточасах?

№ ответа	ТО-1	ТО-2	ТО-3	ТР	КР
1	125	375	850	1700	5400
2	125	500	1000	2000	6000
3	65	260	780	1560	4680
4	65	200	600	1800	5400
5	125	375	1125	2250	4500

Задача 3.

Что следует сделать с колёсами при постановке самоходной машины на длительное хранение?

1. Накачать до нормального состояния.
2. Накачать до 70% от нормального состояния и поставить на подставки.
3. Снизить или спустить и поставить на подставки.

Задача 4.

Допускается ли эксплуатация самоходной машины, имеющей подтекание масла?

1. Не допускается.
2. Допускается.
3. Допускается, если только две-три капли в минуту.

Задача 5.

В каком порядке следует смешивать кислоту и воду при приготовлении электролита?

1. Лить кислоту в воду.
2. Лить воду в кислоту.
3. Оба ответа правильные.

Задача 6.

При каких неисправностях ведущего моста самоходной машины не допускается ее эксплуатация?

1. Повышенный шум.
2. Сильный нагрев.
3. В обоих случаях.

Задача 7.

Какими средствами необходимо заправлять самоходную машину в полевых условиях?

1. Шлангом из бочки.
2. Любой посудой с закрывающейся крышкой.

3. Топливозаправщиком.
4. Любым из перечисленных средств.

Задача 8.

Допускается ли эксплуатация самоходной машины с нарушенной герметичностью гидравлического привода?

1. Допускается.
2. Допускается при разгерметизации силового цилиндра.
3. Не допускается.

Задача 9.

При каких дефектах не допускается эксплуатация самоходной машины?

1. Педаль управления муфтой сцепления не возвращается в исходное положение.
2. Педаль рабочего тормоза не возвращается в исходное положение.
3. Пedaли тормозов не фиксируются во включенном положении.
4. Во всех указанных случаях.

Задача 10.

С какими неисправностями рулевого управления не допускается эксплуатация самоходной машины?

1. Пенообразование в системе усилителя или гидрообъемного привода.
2. Повышение вибрации рулевого колеса.
3. Нарушена регулировка предохранительного клапана.
4. Со всеми перечисленными.

Правильные ответы

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
1 2 2 1 1 3 3 3 3 4

6.1.4 по дисциплине «Производственная эксплуатация тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин»

Задача 1.

Что входит в понятие «машинно-тракторный агрегат»?

1. Какая либо с/х машина предназначенная для выполнения технологической операции.
2. Трактор или самоходная машина для выполнения с/х операции.
3. Трактор, с/х агрегат, сцепленные установленным способом, для выполнения какой-либо технологической операции.

Задача 2.

Машинно-тракторный агрегат комплектуют

1. из числа машин, имеющих в данном хозяйстве;
2. из числа машин, производимых промышленностью;

3. из числа машин с разными техническими характеристиками.

Задача 3.

Что включает в себя этап подготовки поля:

1. Очистка поля, устранение или обозначение препятствий, установка ширины загонов и поворотных полос.
2. Определение движения МТА, выполнение технологической операции, контроль качества работ.
3. Процесс завершения уборки урожая, и обработка поля к следующему сезону.

Задача 4.

По каким критериям классифицируют МТА?

1. по способу проведения работ;
2. по наименованию работ;
3. по составу машин;
4. по всем критериям, указанным в пунктах 1,2,3.

Задача 5.

Дайте правильное определение номинальной мощности:

1. Мощность двигателя без дополнительного оборудования.
2. Мощность двигателя при максимальной нагрузке на коленчатый вал.
3. Мощность указанная в технической характеристики двигателя.

Задача 6.

Тягово-сцепные свойства трактора зависят от:

1. мощности, типа движителя, веса трактора, состояния почвы;
2. типа трактора, состояния двигателя и движителя, время суток;
3. марки трактора, его технического состояния, опыта механизатора.

Задача 7.

Что принято понимать в элементах движения МТА под холостым ходом?

1. Движение МТА, при котором выполняется непосредственная технологическая операция.
2. Движение МТА, при котором полезная работа не выполняется.
3. Работа двигателя трактора во время стоянки.

Задача 8.

Что принято понимать в элементах движения МТА под рабочим ходом?

1. Движение МТА, при котором непосредственно выполняется технологическая операция.
2. Движение МТА, при котором работа не выполняется.
3. Ход МТА от места стоянки до поля.

Задача 9.

Для колесных тракторов со всеми ведущими колесами (4К4) допустимое буксование составляет:

1. 7%;
2. 5%;
3. 15%.

Задача 10.

Диагональный способ движения – это когда агрегат совершает:

1. движение параллельно сторонам загона, по спирали, от центра к периферии;
2. прямолинейные рабочие ходы вдоль загона;
3. рабочий ход под углом к длинным сторонам загона (участка).

Задача 11.

Круговой способ движения – это когда агрегат совершает:

1. движение параллельно сторонам загона, по спирали, от центра к периферии;
2. прямолинейные рабочие ходы вдоль загона;
3. рабочий ход под углом к длинным сторонам загона (участка).

Задача 12.

Объем работ, выполненный МТА в течение нормативной рабочей смены (7 часов), называют:

1. сменной выработкой;
2. месячной выработкой;
3. квартальной выработкой.

Правильные ответы

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
3 1 1 4 1 1 2 1 3 3 1 1

6.1.5 по дисциплине «Правила дорожного движения»

Задача 1.



На каком рисунке изображен регулируемый перекресток?

1. А.
2. В.
3. С.

4. А и В.

Задача 2.



Дает ли преимущество перед другими участниками движения включенный проблесковый маячок оранжевого цвета?

1. Дает.
2. Не дает.

Задача 3.



Разрешено ли водителю самоходной машины выполнить разворот на перекрестке?

1. Разрешено.
2. Запрещено.

Задача 4.



A



B



C

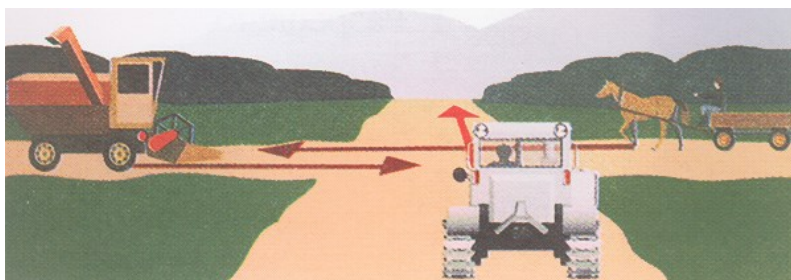


D

Какой знак означает дорогу с односторонним движением?

1. А.
2. В.
3. С.
4. D.

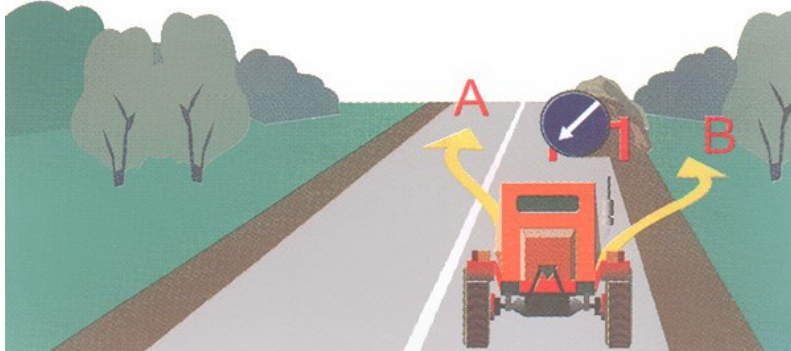
Задача 5.



Последним перекресток проедет:

1. Гужевая повозка.
2. Комбайн.
3. Трактор.

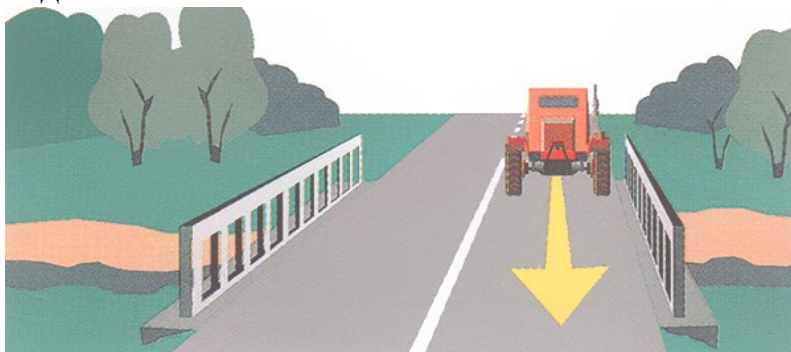
Задача 6.



По какой траектории водитель самоходной машины может объехать препятствие?

1. А.
2. В.
3. По любой.

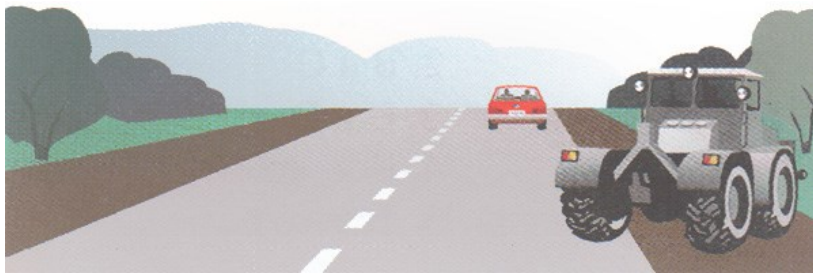
Задача 7.



Разрешено ли движение задним ходом на мосту?

1. Разрешено.
2. Запрещено.
3. На усмотрение водителя.

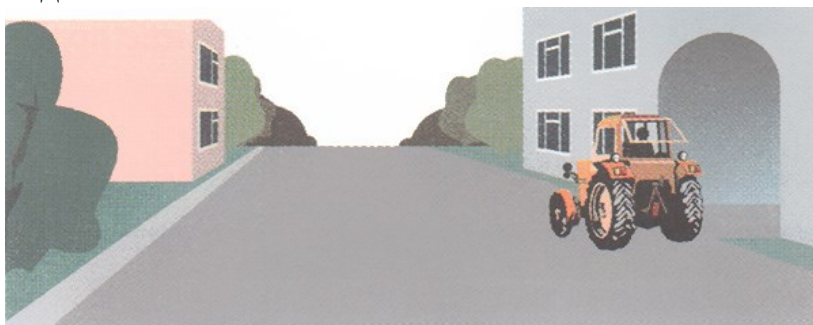
Задача 8.



Правильно ли остановился водитель самоходной машины?

1. Правильно.
2. Неправильно.

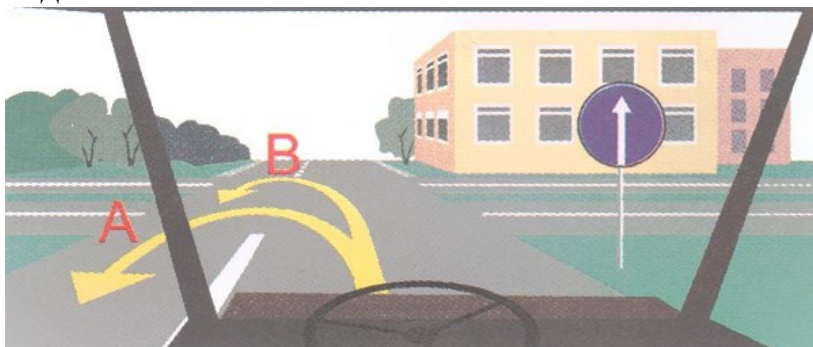
Задача 9.



Нарушил ли водитель трактора правила остановки?

1. Нарушил.
2. Не нарушил.

Задача 10



По какой траектории вы можете совершить разворот?

1. А.
2. В.
3. А и В.

Правильные ответы

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
4 2 1 3 2 1 2 2 1 2

6.1.6 по дисциплине «Основы управления и безопасность движения»

Задача 1.

Двигаясь в прямом направлении, Вы попали на небольшой участок

обледенелой дороги. Что следует предпринять в такой ситуации?

1. Не меняя положения рулевого колеса и скорости движения, проехать скользкий участок дороги.
2. Не меняя положения рулевого колеса, выключить передачу и двигаться накатом.
3. Не меняя положения рулевого колеса, увеличить скорость на этом участке.

Задача 2.

Как влияет увеличение скорости движения на величину центробежной силы при повороте?

1. Центробежная сила увеличивается.
2. Центробежная сила не изменяется.
3. Центробежная сила уменьшается.

Задача 3.

Как должен действовать водитель, если произошел внезапный разрыв шины переднего колеса автомобиля?

1. Попытаться сохранить прямолинейное движение и резко затормозить.
2. Попытаться сохранить прямолинейное движение и плавно затормозить до полной остановки автомобиля.

Задача 4.

Какое транспортное средство, движущееся во встречном направлении, создает иллюзию, что оно движется с большей скоростью, чем в действительности?

1. Транспортное средство, имеющее большие габариты (автопоезд, автобус).
2. Мотоцикл.
3. Легковой автомобиль.

Задача 5.

В каком случае при движении на повороте дороги устойчивость автомобиля будет выше?

1. При движении с большей скоростью.
2. При движении с меньшей скоростью.

Задача 6.

Какие последствия может вызвать размещение тяжелого груза на багажнике, установленном на крыше легкового автомобиля?

1. Уменьшит устойчивость автомобиля против опрокидывания.
2. Увеличит устойчивость автомобиля против опрокидывания.
3. Уменьшит длину тормозного пути автомобиля.

Задача 7.

В каком случае создается иллюзия, что скорость автомобиля меньше, чем в действительности?

1. При движении по дороге, проходящей на открытой местности.
2. При движении по лесной дороге.

Задача 8.

Может ли произойти боковой занос автомобиля, оборудованного антиблокировочной системой тормозов (ABS) при движении на закруглении дороги?

1. Может.
2. Не может.

Задача 9.

Что рекомендуется водителю при движении по дороге, покрытой грязью?

1. Увеличить интервал и дистанцию, снизить скорость движения.
2. Уменьшить интервал и дистанцию.
3. Снизить скорость движения.

Задача 10.

Влияет ли на устойчивость автомобиля величина радиуса поворота дороги?

1. Влияет.
2. Не влияет.

Правильные ответы

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1 1 2 1 2 1 1 1 1 1

6.1.7 по дисциплине «Правила оказания первой помощи»

Задача 1.

В каком из ниже перечисленных случаев первая помощь не оказывается?

1. Отсутствие сознания, дыхания и кровообращения.
2. Травмы различных областей тела и наружные кровотечения.
3. Инородные тела верхних дыхательных путей.
4. Ожоги, эффекты воздействия высоких температур, теплового излучения.
5. Отморожение и другие эффекты воздействия низких температур.
6. Отравления.
7. Острые инфекционные заболевания.

Задача 2.

Что является целью придания пострадавшему оптимального положения тела?

1. Повышение удобства для человека, оказывающего первую помощь.
2. Обеспечение доступа для наложения повязок, кровоостанавливающих

жгутов и т.д.

3. Придание пострадавшему удобного положения, обеспечивающего ему комфорт, уменьшающего степень его страданий и не усугубляющего нарушения жизненно важных функций.

4. Предупреждение или снижение риска самопроизвольного перемещения тела пострадавшего.

Задача 3.

Какие основные признаки закупорки инородным телом верхних дыхательных путей тяжелой степени наблюдаются у пострадавшего?

1. Не может дышать или дыхание явно затруднено (шумное, хриплое), хватается за горло, не может говорить, только кивает.

2. Хватается за горло, кашляет, просит о помощи.

3. Надрывно кашляет, пытается что-то сказать, лицо багровеет.

4. Жалуется на наличие инородного тела в дыхательных путях, говорит, что "поперхнулся", просит постучать по спине.

Задача 4.

Если в ране находится инородный предмет, какие действия необходимо предпринять?

1. Срочно извлечь из раны инородный предмет, остановить кровотечение доступными способами, вызвать скорую медицинскую помощь.

2. Не извлекать из раны инородный предмет, наложить повязку вокруг инородного предмета, предварительно зафиксировав его салфетками или бинтами, вызвать скорую медицинскую помощь.

3. Не предпринимать никаких действий до прибытия медицинских работников.

4. Обработать рану раствором антисептика, закрыть рану стерильной салфеткой, вызвать скорую медицинскую помощь.

5. Аккуратно удалить инородный предмет, кровотечение из раны остановить путем заполнения ее стерильными салфетками, вызвать скорую медицинскую помощь, положить холод на место ранения.

Задача 5.

Какова цель обзорного осмотра пострадавшего?

1. Оценить его общее состояние.

2. Обнаружить явные признаки наружного кровотечения (прежде всего, артериального).

3. Попытаться обнаружить ранения различных областей тела.

4. Определить, нуждается ли пострадавший в оказании первой помощи.

Задача 6.

В каких случаях вы станете накладывать кровоостанавливающий жгут?

1. При артериальном кровотечении.

2. При обильном венозном кровотечении.
3. При всех видах сильного кровотечения.
4. При определении большой лужи крови.

Задача 7.

Что из перечисленного не относится к мероприятиям первой помощи?

1. Мероприятия по оценке обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи, вызов скорой медицинской помощи.
2. Определение наличия сознания и признаков жизни у пострадавшего.
3. Мероприятия по проведению сердечно-легочной реанимации.
4. Мероприятия по применению обезболивающих средств при тяжелых травмах и шоке.
5. Мероприятия по осмотру пострадавшего, остановке наружного кровотечения и оказанию первой помощи при травмах, отравлениях и других состояниях, угрожающих жизни и здоровью пострадавшего.
6. Придание пострадавшему оптимального положения тела и контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение).
7. Оказание психологической поддержки пострадавшему и передача его бригаде скорой медицинской помощи.

Задача 8.

Какова последовательность подробного осмотра пострадавшего, находящегося в сознании?

1. Голова, шея, грудная клетка, живот, ноги и руки.
2. Грудная клетка, голова и шея, ноги и руки, живот.
3. Голова, грудная клетка, живот, шея, руки и ноги.
4. Ноги и руки, голова и шея, грудная клетка и живот.

Задача 9.

Какой способ максимально быстро останавливает артериальные кровотечения?

1. Наложение кровоостанавливающего жгута.
2. Наложение давящей повязки.
3. Пальцевое прижатие артерии.
4. Прямое давление на рану.

Задача 10.

Какое действие Вы выполните после того, как у пострадавшего, которому проводилась сердечно-легочная реанимация, появились признаки жизни?

1. Придать пострадавшему устойчивое боковое положение и контролировать состояние пострадавшего.
2. Продолжить сердечно-легочную реанимацию с осторожностью.
3. Позвонить и отменить вызов скорой медицинской помощи.
4. Прекратить проведение сердечно-легочной реанимации.

Правильные ответы

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7 3 1 2 2 1 4 1 3 1

6.2 Перечень вопросов для проверки теоретических знаний при проведении итоговой аттестации:

Проверка теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена проводятся с использованием экзаменационных билетов, которые используются при приеме теоретических экзаменов на право управления транспортными средствами категории «С» и «Д» в подразделениях ГИБДД и экзаменационных билетов, в которых отражены вопросы по способам безопасной эксплуатации самоходных сельскохозяйственных машин и оборудования, основ трудового законодательства, правил техники безопасности и основных видов проведения технического обслуживания.

6.3 Примерное содержание практических квалификационных работ

Практическая квалификационная работа при проведении квалификационного экзамена состоит из проверки первоначальных навыков управления транспортным средством категории «В», «С», «Е», «F» на закрытой площадке или автодроме.

6.4 Критерии оценки при итоговой аттестации (см. ГИА по профессии)

