

Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Троицкий технологический техникум»

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора ГБПОУ «ТТТ»
от «30» мая 2023 г. № 252 о/д

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 02 Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации

МДК.02.01 Технология механизированных работ в сельскохозяйственном
производстве с поддержанием технического состояния средств механизации

МДК. 02.02 Технология выполнения работ машино-тракторными агрегатами с
применением технологии точного земледелия

МДК.02.03 Теоретическая подготовка трактористов- машинистов категории
«В», «С», «Е», «F»

по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

г. Троицк, 2023 г.

Программа профессионального модуля ПМ. 02 Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства (Приказ Министерства образования и науки РФ от «24» августа 2022г. № 355), с учетом примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования ПМ. 02 Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

Организация-разработчик: ГБПОУ «Троицкий технологический техникум»

Разработчик: Макаров Александр Иванович, преподаватель высшей квалификационной категории.

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии преподавателей и мастеров производственного обучения по программам подготовки квалифицированных рабочих технического и строительного профиля

Протокол № 9 от «23» мая 2023 г.

.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации (по выбору)»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности: выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации
ПК 2.1.	Выполнять основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями.
ПК 2.2.	Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями.
ПК 2.3.	Выполнять механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами.
ПК 2.4.	Выполнять уборочные работы с заданными агротехническими требованиями.
ПК 2.5.	Выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах.
ПК 2.6.	Выполнять мелиоративные работы.

ПК 2.7.	Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства.
ПК 2.8.	Выполнять техническое обслуживание при использовании и при хранении тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования, заправлять тракторы и самоходных сельскохозяйственные машины горюче-смазочными материалами.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Комплектование пахотного агрегата Комплектование агрегата для выполнения лущения и дискования Комплектование агрегата для выполнения безотвальной обработки почвы Вспашка с соблюдением агротехнических требований Лущение и дискование почвы с соблюдением агротехнических требований Безотвальная обработка почвы с соблюдением агротехнических требований Подготовка поля к вспашке Текущий контроль качества основной обработки почвы Комплектование агрегата для внесения удобрений Внесение удобрений с соблюдением агротехнических требований Текущий контроль качества внесения удобрений Комплектование агрегата для выполнения предпосевной подготовки почвы Сплошная культивация почвы с соблюдением агротехнических требований Боронование почвы с соблюдением агротехнических требований Выравнивание почвы с соблюдением агротехнических требований Прикатывание почвы с соблюдением агротехнических требований Текущий контроль качества предпосевной подготовки почвы Комплектование агрегатов для посева и посадки сельскохозяйственных культур Посев зерновых, зернобобовых культур и трав с соблюдением агротехнических требований Посев пропашных культур с соблюдением агротехнических требований Посев и посадка овощных культур с соблюдением агротехнических требований Высадка рассады с соблюдением агротехнических требований Текущий контроль качества посева и посадки сельскохозяйственных культур Комплектование машинно-тракторного агрегата для опрыскивания посева Комплектование машинно-тракторного агрегата для междурядной обработки Междурядная обработка пропашных культур с соблюдением агротехнических требований Опрыскивание посева с соблюдением агротехнических требований Текущий контроль качества работ по уходу за сельскохозяйственными культурами Комплектование машинно-тракторного агрегата для заготовки трав Комплектование машинно-тракторного агрегата для уборки овощных и технических культур Заготовка трав с соблюдением требований и правил агротехники Уборка овощей с соблюдением требований и правил агротехники Уборка сахарной свеклы с соблюдением требований и правил агротехники Заготовка кормов с соблюдением требований и правил агротехники Уборка зерновых, зернобобовых и масличных культур с соблюдением требований и правил агротехники Текущий контроль качества уборочных работ Погрузка на тракторные прицепы перевозимого груза
------------------	---

	Транспортирование грузов с соблюдением правил дорожного движения и правил охраны труда Выполнение работ на стационаре с использованием рабочего и вспомогательного оборудования трактора Расчистка мелиорируемых земель от древесно-кустарниковой растительности, пней и камней Планировка поверхности поля в соответствии с агротехническими требованиями Текущий контроль качества мелиоративных работ Выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях Выполнение механизированных работ по уборке навоза в животноводческих помещениях Выполнение механизированных работ по уборке кормовых проездов и кормовых столов Способность и готовность к профессиональной эксплуатации технических средств и оборудования для реализации технологий точного земледелия
Уметь	Настраивать и регулировать плуг на заданный режим работы Настраивать и регулировать луцильник на заданный режим работы Настраивать и регулировать плоскорез на заданный режим работы Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения Выбирать различные виды движения машинно-тракторных агрегатов в зависимости от конфигурации поля и состава агрегата Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов Настраивать и регулировать агрегат для внесения удобрений на заданный режим работы Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов Настраивать и регулировать агрегаты для выполнения культивации, боронования, прикатывания и выравнивания почвы на заданный режим работы Настраивать и регулировать комбинированный агрегат для выполнения предпосевной подготовки почвы на заданный режим работы Выбирать способ движения машинно-тракторного агрегата для предпосевной подготовки почвы с учетом конфигурации поля и состава агрегата Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для посева зерновых, зернобобовых культур и трав на заданный режим работы Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для посева пропашных культур на заданный режим работы Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для посева и

	посадки овощных культур на заданный режим работы Настраивать и регулировать рассадопосадочный агрегат на заданный режим работы Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для опрыскивания посева на заданный режим работы Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для междурядной обработки почвы на заданный режим работы Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов Пользоваться надлежащими средствами защиты Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для заготовки трав на заданный режим работы 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 Выбирать скоростной режим машинно-тракторного агрегата исходя из лучшей загрузки двигателя с учетом допустимых по агротехническим требованиям скоростей движения Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов 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 Управлять транспортными поездками в различных дорожных условиях Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных агрегатов Получать, оформлять и сдавать транспортную документацию Выполнять технологические операции на стационаре Комплектовать машинно-тракторный агрегат для корчевания пней, удаления кустарников и уборки камней Комплектовать машинно-тракторный агрегат для планировки поверхности поля Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для корчевания пней, удаления кустарников и уборки камней на заданный режим работы Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для планировки поверхности поля на заданный режим работы Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов Комплектовать машинно-тракторные агрегаты для разгрузки и раздачи кормов Настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для разгрузки и
--	--

	раздачи кормов Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов Комплектовать машинно-тракторные агрегаты для уборки навоза и отходов животноводства Выполнять настройку и регулировку машинно-тракторных агрегатов для уборки навоза и отходов животноводства Устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов Пользоваться надлежащими средствами защиты Эксплуатировать технические средства и оборудование для реализации технологий точного земледелия
Знать	Основы технологии механизированных работ в растениеводстве Типы машинно-тракторных агрегатов и условия их применения Виды и способы движения машинно-тракторных агрегатов Приемы основной и предпосевной обработки почвы Агротехнические требования к вспашке, лущению, дискованию и безотвальной обработке почвы Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения вспашки, лущения, дискования и безотвальной обработки 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 Виды минеральных и органических удобрений Технологические схемы внесения удобрений Агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для внесения минеральных удобрений Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для внесения органических удобрений Технология внесения минеральных удобрений Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для внесения удобрений Контроль и оценка качества внесения удобрений Агротехнические требования к предпосевной подготовке почвы Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения предпосевной подготовки почвы Технология выполнения работ по предпосевной подготовке почвы в соответствии с агротехническими требованиями и интенсивные технологии производства Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения культивации, боронования, прикатывания, выравнивания и комбинированных агрегатов Контроль и оценка качества предпосевной подготовки почвы Агротехнические требования к посеву и посадке сельскохозяйственных культур Технология посева зерновых, зернобобовых культур и трав Технология посева пропашных культур

	Технология посева овощных культур Технология посадки рассады 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 Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения посева и посадки сельскохозяйственных культур Технологии посева с использованием оборудования для точного земледелия Контроль и оценка качества посева и посадки сельскохозяйственных культур Способы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур Агротехнические требования к междурядной обработке почвы Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения междурядной обработки 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 Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для защиты растений Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов для выполнения опрыскивания Система параллельного вождения и автопилотирования Контроль и оценка качества Правила и нормы охраны труда при опрыскивании сельскохозяйственных культур Агротехнические требования к уборке сельскохозяйственных культур Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для заготовки трав Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка зерноуборочных и кормоуборочных комбайнов Принцип действия, устройство приспособлений к зерноуборочным комбайнам Принцип действия, устройство машин для уборки соломы Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка 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 Технология и организация работ по уборке зерновых и зернобобовых культур в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства Технология уборки кормовых культур в соответствии с требованиями
--	---

	агротехники и интенсивных технологий производства Технология и организация работ по уборке масличных культур в соответствии с требованиями агротехники Технология уборки овощных культур в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства Технология уборки сахарной свеклы в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства Контроль и оценка 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 Правила охраны труда при проверке технического состояния транспортных агрегатов, проведении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировке грузов Правила агрегатирования трактора с навесными устройствами Принцип действия, устройство машин для послеуборочной обработки сельскохозяйственной продукции Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для корчевания пней, уборки камней и удаления кустарников Технология выполнения культуртехнических работ в соответствии с требованиями агротехники Принцип действия, устройство и технологические регулировки машин для устройства и содержания каналов Технология выполнения работ по устройству и содержанию каналов в соответствии с требованиями агротехники Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для планировки поверхности поля Технология выполнения планировочных работ Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для разгрузки и раздачи кормов Технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для разгрузки и раздачи кормов Технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях Правила и нормы охраны труда
--	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов -504ч.:

в том числе в форме практической подготовки- 20

Из них на освоение МДК -156 часов.

в том числе самостоятельная работа-6

практики, в том числе учебная - 144 часов.

производственная – 180 часов.

Промежуточная аттестация - 12 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональ- ных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической. подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лаборатор- ных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоя- тельная работа	Промежуточная аттестация	Учеб- ная	Производст- венная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 2.1- ПК 2.8 ОК.01-ОК.09	МДК 02.01 Технология механизиро- ванных работ в сельскохозяйст- венном производстве с поддер- жанием технического состояния средств механизации	388	20	56	20	--	2	6	144	180
	МДК. 02.02 Технология выпол- нения работ машино-тракторными агрегатами с применением техно- логии точного земледелия	24	12	24	12	--	--			
	МДК.02.03 Теоретическая подго- товка трактористов- машинистов категории «В», «С», «Е», «F»	86	34	76	34	--	4	6		
	Промежуточная аттестация	6								
	Всего:	498	66	156	66	0	6	12	144	180

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
МДК 02.01 Технология механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации		56/20		
Тема 1.1. Общие понятия и определения. Операционная технология лущения стерни.	Содержание	4		
	Агротехнические требования и технические средства для лущения. Подготовка агрегатов, эффективные способы движения лущильных агрегатов и контроль качества их работы.	2	ПК 2.1 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Н 2.1.02, Н 2.1.05 У 2.1.02 У 2.1.04-У 2.1.06 З 2.1.01-З 2.1.10 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо03.01-Уо03.03 Зо03.01-Зо03.03 Уо04.02, Зо04.02 Уо05.01, Зо05.02 Уо06.01, Зо06.02 Уо07.01 Зо07.01-Зо07.02 Уо08.01-Уо08.03 Зо08.02-Зо08.04 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие № 1. «Подготовка агрегата для лущения стерни к работе».	2		
Тема 1.2. Операционные технологии вспашки и предпосевной обработки почвы.	Содержание	8		
	Технологии основной обработки почвы и технические средства для их выполнения. Вспашка. Расчет состава и комплектование агрегатов. Подготовка агрегатов к работе. Способы движения. Организация групповой работы. Контроль качества. Операционные технологии предпосевной обработки почвы. Общие понятия. Сплошная культивация. Боронование. Прикатывание почвы.	4	ПК 2.1 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07	Н 2.1.01 Н 2.1.03-Н 2.1.04 Н 2.1.06-Н 2.1.08 У 2.1.01 У 2.1.03-У 2.1.06 З 2.1.01-З 2.1.10 Уо01.01-Уо01.09

	Организация работы агрегатов. Подготовка агрегатов к работе. Способы движения. Организация групповой работы. Контроль качества. Агротехнические требования.		ОК 08 ОК 09	3о01.01-3о01.06 Уо03.01-Уо03.03 3о03.01-3о03.03 Уо04.02, 3о04.02 Уо05.01, 3о05.02 Уо06.01, 3о06.02 Уо07.01 3о07.01-3о07.02 Уо08.01-Уо08.03 3о08.02-3о08.04 Уо09.01-Уо09.05 3о09.01-3о09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие № 2. «Подготовка пахотного агрегата с оборотным плугом»	2		
	Практическое занятие № 3. «Подготовка агрегата для сплошной культивации к работе».	2		
Тема 1.3. Операционные технологии внесения удобрений под основную обработку почвы	Содержание	6		
	Виды удобрений и их классификация. Технологические схемы внесения удобрений. Установка машин на заданную норму внесения удобрений. Технологические схемы и агротехнические требования к внесению органических и минеральных удобрений под основную обработку почвы. Выбор машин для погрузки, транспортирования и внесения удобрений. Подготовка агрегатов и поля для внесения удобрений. Организация работы агрегатов для внесения удобрений. Контроль качества работ.	4	ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Н 2.2.01-Н 2.2.03 У 2.2.01-У 2.2.03 З 2.2.01-З 2.2.09 Уо01.01-Уо01.09 3о01.01-3о01.06 Уо03.01-Уо03.03 3о03.01-3о03.03 Уо04.02, 3о04.02 Уо05.01, 3о05.02 Уо06.01, 3о06.02 Уо07.01 3о07.01-3о07.02 Уо08.01-Уо08.03 3о08.02-3о08.04 Уо09.01-Уо09.05 3о09.01-3о09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие № 4 .«Подготовка агрегата для внесения минеральных удобрений».	2		
Тема 1.4. Технология и комплекс машин для защиты сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней.	Содержание	2	ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Н 2.2.01-Н 2.2.03 У 2.2.01-У 2.2.03 З 2.2.01-З 2.2.09 Уо01.01-Уо01.09 3о01.01-3о01.06 Уо03.01-Уо03.03 3о03.01-3о03.03 Уо04.02, 3о04.02 Уо05.01, 3о05.02 Уо06.01, 3о06.02 Уо07.01 3о07.01-3о07.02
	Методы защиты. Подготовка агрегатов для химической защиты растений, организация работы агрегатов. Качество работы. Охрана труда и окружающей среды.	2		

				Уо08.01-Уо08.03 Зо08.02-Зо08.04 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
Тема 1.5. Технологии производства зерновых и бобовых культур.	Содержание	10		
	Базовые технологии возделывания зерновых и бобовых культур. Особенности предпосевной обработки почв. Технические средства и агротехнические требования. Технологии подготовки семенного материала. Комплекс машин и агротехнические требования. Технологии посева. Выбор машин, ее подготовка агрегатов к работе. Контроль качества посева. Технологии ухода за посевами и интегрированная система защиты растений от вредителей, болезней и сорняков. Системы удобрения. Комплекс машин и подготовка их к работе. Особенности применения машин по уходу за посевами по технологической колее. Правила безопасности при использовании пестицидов. Технология уборки урожая.	6	ПК 2.3 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Н 2.3.01-Н 2.3.17 У 2.3.01-У 2.3.16 З 2.3.01-З 2.3.24 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо03.01-Уо03.03 Зо03.01-Зо03.03 Уо04.02, Зо04.02 Уо05.01, Зо05.02 Уо06.01, Зо06.02 Уо07.01 Зо07.01-Зо07.02 Уо08.01-Уо08.03 Зо08.02-Зо08.04 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие № 5. «Работа на посевном комплексе «Агромастер 4800М»и трактор МТЗ -1221 для посева зерновых культур»	2		
	Практическое занятие № 6.«Работа на зерноуборочных комбайнах «Россельмаш»	2		
Тема 1.6. Технологии производства картофеля.	Содержание	6		
	Базовые технологии возделывания картофеля. Особенности гребневой, грядово-ленточной технологии возделывания картофеля с различной шириной междурядья. Особенности предпосадочной обработки почв. Технические средства и агротехнические требования. Технологии подготовки посадочного материала. Технологии посадки. Выбор машин и подготовка агрегатов к работе. Контроль качества посадки. Технологии ухода за посадками картофеля. Система удобрения. Технологии уборки картофеля. Выбор машин и подготовка их к работе. Особенности уборки семенной и продовольственной фракций картофеля. Уборка картофеля в сложных	4	ПК 2.3 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Н 2.3.01-Н 2.3.17 У 2.3.01-У 2.3.16 З 2.3.01-З 2.3.24 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо03.01-Уо03.03 Зо03.01-Зо03.03 Уо04.02, Зо04.02 Уо05.01, Зо05.02 Уо06.01, Зо06.02 Уо07.01 Зо07.01-Зо07.02

	условиях. Пути снижения потерь и повреждения клубней при механизированной уборке. Организация работ по уборке, послеуборочной обработке и хранению картофеля. Правила безопасности труда и охраны окружающей среды при выполнении работ.			Уо08.01-Уо08.03 Зо08.02-Зо08.04 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие № 7. «Подготовка к работе агрегата для грядобразования».	2		
Тема 1.7. Технологии производства корнеплодов	Содержание	4		
	Базовые технологии возделывания корнеплодов. Особенности предпосевной обработки почв. Технические средства и агротехнические требования. Технологии посева семян. Выбор машин и подготовка агрегатов к работе. Контроль качества посева. Технологии ухода за посевами. Интегрированная система защиты растений от болезней, вредителей и сорняков. Системы удобрения. Комплекс машин и подготовка их к работе. Агротехнические требования к уборке корнеплодов. Организация работ по уборке, транспортированию и хранению корнеплодов. Правила безопасности труда и охраны окружающей среды.	2	ПК 2.3 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Н 2.3.01-Н 2.3.17 У 2.3.01-У 2.3.16 З 2.3.01-З 2.3.24 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо03.01-Уо03.03 Зо03.01-Зо03.03 Уо04.02, Зо04.02 Уо05.01, Зо05.02 Уо06.01, Зо06.02 Уо07.01 Зо07.01-Зо07.02 Уо08.01-Уо08.03 Зо08.02-Зо08.04 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие № 8. «Подготовка агрегата для защиты растений».	2		
Тема 1.8. Технологии производства кукурузы и подсолнечника.	Содержание	6		
	Особенности предпосевной обработки почвы. Технические средства и агротехнические требования. Технологии подготовки семенного материала. Комплекс машин и агротехнические требования. Технологии посева семян. Выбор машин и подготовка агрегатов к работе. Контроль качества посева. Технологии ухода за посевами. Защита растений от болезней, вредителей и сорняков. Системы удобрения. Комплекс машин и подготовка их к работе. Технологии уборки урожая. Переоборудование и регулировки комбайнов для уборки кукурузы на зерно и подсолнечника. Организация работы уборочных комплексов. Правила безопасности труда, пожарной безопасности и охрана окружающей среды.	4	ПК 2.3 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Н 2.3.01-Н 2.3.17 У 2.3.01-У 2.3.16 З 2.3.01-З 2.3.24 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо03.01-Уо03.03 Зо03.01-Зо03.03 Уо04.02, Зо04.02 Уо05.01, Зо05.02 Уо06.01, Зо06.02 Уо07.01 Зо07.01-Зо07.02 Уо08.01-Уо08.03

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		3о08.02-3о08.04 Уо09.01-Уо09.05 3о09.01-3о09.05
	Практическое занятие № 9. «Проверка и технологическая настройка пропашной сеялки».	2		
Тема 1.9. Технологии выполнения мелиоративных работ.	Содержание	2		
	Мелиорирование земель от древесно-кустарниковой растительности, пней, камней. Планировка поверхности поля в соответствии с агротехническими требованиями. Технические средства и требования к ним, их принцип действия. Технология выполнения культуртехнических работ в соответствии с требованиями агротехники. Технология планировочных работ.	2	ПК 2.6 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Н 2.6.01-Н 2.6.02 У 2.6.01-У 2.6.05 З 2.6.01-З 2.6.05 Уо01.01-Уо01.09 3о01.01-3о01.06 Уо03.01-Уо03.03 3о03.01-3о03.03 Уо04.02, 3о04.02 Уо05.01, 3о05.02 Уо06.01, 3о06.02 Уо07.01 3о07.01-3о07.02 Уо08.01-Уо08.03 3о08.02-3о08.04 Уо09.01-Уо09.05 3о09.01-3о09.05
Тема 1.10. Технологии выполнения механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства.	Содержание	4		
	Работы по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях. Уборка навоза в животноводческих помещениях. Комплектование, настраивание и регулировка машинно-тракторных агрегатов для разгрузки и раздачи кормов, а также для уборки навоза и отходов животноводства. Организация работы животноводческих комплексов. Правила безопасности труда, пожарной безопасности и охрана окружающей среды.	4	ПК 2.7 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Н 2.7.01-Н 2.7.03 У 2.7.01-У 2.7.07 З 2.7.01-З 2.7.05 Уо01.01-Уо01.09 3о01.01-3о01.06 Уо03.01-Уо03.03 3о03.01-3о03.03 Уо04.02, 3о04.02 Уо05.01, 3о05.02 Уо06.01, 3о06.02 Уо07.01 3о07.01-3о07.02 Уо08.01-Уо08.03 3о08.02-3о08.04 Уо09.01-Уо09.05 3о09.01-3о09.05
Тема 1.11. Хранение	Содержание	4		

техники	Виды хранения техники. Поступление новой техники и ее сборка. Техническое обслуживание в период хранения и снятия машин с хранения. Места и способы хранения техники. Складские помещения для хранения деталей и узлов. Оборудование для подготовки к хранению и снятию машин с хранения. Очистка и мойка машин при подготовке к хранению. Герметизация внутренних полостей. Постановка тракторов и сельскохозяйственных машин на подставки и подкладки. Хранение пневматических шин. Характеристика условий эксплуатации аккумулятора. Режимы хранения АКБ. Техника безопасности при хранении. Техническое обслуживание машин в процессе хранения. Снятие машин с хранения и подготовка их к работе.	2	ПК 2.8 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09	Н 2.8.01-Н 2.8.04 У 2.8.01-У 2.8.06 З 2.8.01-З 2.8.09 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо03.01-Уо03.03 Зо03.01-Зо03.03 Уо04.02, Зо04.02 Уо05.01, Зо05.02 Уо06.01, Зо06.02 Уо07.01 Зо07.01-Зо07.02 Уо08.01-Уо08.03 Зо08.02-Зо08.04 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие № 10. «Постановка тракторов и сельскохозяйственных машин на хранение».	2		

МДК 02.02Технология выполнения работ машинно-тракторными агрегатами с применением технологии точного земледелия		24/12		
Тема 2.1 Основы прецизионного земледелия	Содержание	2		
	Применение космических навигационных систем и аналитической электроники в тракторах и машинах. Виды навигационных систем и аналитической электроники в тракторах и машинах в агросекторе. Применение на тракторах и комбайнах приемника сигналов системы глобального позиционирования, контроллера и курсоуказателя экрана. Применение систем управления — автопилот.	2	ПК 2.9 ОК 01 ОК03 ОК 06 ОК 07 ОК 09	Н 2.9.01 У 2.9.01 З 2.9.01-З 2.9.03 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо03.01-Уо03.03 Зо03.01-Зо03.03 Уо06.01, Зо06.02 Уо07.01 Зо07.01-Зо07.02 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
Тема 2.2 Точное земледелие и интенсификация	Содержание	8		
	Электронные карты полей и программное обеспечение для работы с ними. Высокоточное агрохимическое обследование.	2	ПК 2.9 ОК 01	Н 2.2.01-Н 2.2.03 У 2.2.01-У 2.2.03 З 2.2.01-З 2.2.09

сельского хозяйства.	Системы навигации для сельскохозяйственной техники разных уровней точности. Мониторинг техники (слежение за местоположением, уровнем топлива и другими параметрами). Метеорологические показания. Системы картирования урожайности. Системы дифференцированного внесения удобрений. Обмер полей, электронные карты полей в сельском хозяйстве.	2	ОК03 ОК 06 ОК 07 ОК 09	Н 2.9.01, У 2.9.01 З 2.9.01-З 2.9.03 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо03.01-Уо03.03 Зо03.01-Зо03.03 Уо06.01, Зо06.02 Уо07.01 Зо07.01-Зо07.02 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическая работа № 1 «Изучение навигационных систем»	2		
	Практическая работа № 2 «Выполнение операции по составлению электронных карт.	2		
Тема 2.3 Системы параллельного вождение	Содержание	2		
	Принцип работы курсоуказателя, электронного маркера. Назначение, устройство и принцип работы гидравлического или подруливающего устройства. Определения координат, в том числе, и спутники ГЛОНАСС.	2	ПК 2.9 ОК 01 ОК03 ОК 06 ОК 07 ОК 09	Н 2.9.01 У 2.9.01 З 2.9.01-З 2.9.03 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо03.01-Уо03.03 Зо03.01-Зо03.03 Уо06.01, Зо06.02 Уо07.01 Зо07.01-Зо07.02 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
Тема 2.4 Сельскохозяйственные машины для ресурсосберегающих технологий	Содержание	12		
	Современная сельскохозяйственная техника. Обзор отечественных и зарубежных сельскохозяйственных машин, используемых в современных технологиях. Технологические регулировки современных почвообрабатывающих машин и их влияние на энергетические показатели. Обратные плуги. Требования, предъявляемые к посевным и посадочным машинам. Современные образцы посевных машин отечественного производства. Современные образцы посевных машин и посевных комплексов зарубежного производства. Настройки, регулировки, техническое обслуживание современных образцов посевных машин. Способы агрегатирования посевных машин и комплексов с энергетическими средствами. Сравнительный анализ различных способов агрегатирования посевных машин.	2	ПК 2.9 ОК 01 ОК03 ОК 06 ОК 07 ОК 09	Н 2.1.01 Н 2.1.03-Н 2.1.04 Н 2.1.06-Н2.1.08 У 2.1.01 У 2.1.03-У 2.1.06 З 2.1.01-З 2.1.10 Н 2.3.01-Н 2.3.17 У 2.3.01-У 2.3.16 З 2.3.01-З 2.3.24 Н 2.9.01, У 2.9.01 З 2.9.01-З 2.9.03 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо03.01-Уо03.03 Зо03.01-Зо03.03 Уо06.01, Зо06.02

	Способы уборки кормовых культур, требования, предъявляемые к кормоуборочным машинам и комбайнам. Новейшие образцы кормоуборочных машин и комбайнов отечественного и зарубежного производства. Особенности регулировки и технического обслуживания современных образцов кормоуборочной техники. Опыт использования зарубежных кормоуборочных комплексов. Новейшие образцы зерноуборочных комбайнов отечественного и зарубежного производства. Основные технологические регулировки. Опыт использования уборочно-транспортных комплексов. Способы уборки зерновых культур. Критерии выбора способов уборки и их сравнительный анализ. Поточная технология уборки зерновых культур. Организация использования зерноуборочных комбайнов в машинно-технологических станциях (МТС). Опыт использования зарубежных зерноуборочных машин. Методы экономической оценки использования зерноуборочной техники.	2		Уо07.01 3о07.01-3о07.02 Уо09.01-Уо09.05 3о09.01-3о09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Практическое занятие № 3. «Современные образцы посевных машин и посевных комплексов отечественного и зарубежного производства»	2		
	Практическое занятие № 4. «Способы агрегатирования посевных машин и комплексов с энергетическими средствами»	2		
	Практическое занятие № 5. «Изучение новейших образцов кормоуборочных машин и комбайнов отечественного и зарубежного производства. Способы уборки кормовых культур, требования, предъявляемые к кормоуборочным машинам и комбайнам»	2		
	Практическое занятие № 6. «Настройки, регулировки, техническое обслуживание современных образцов посевных машин»	2		
		24		
МДК 03.01 Теоретическая подготовка трактористов-машинистов категории В С Е F.		76/34		
Тема 1.1. Введение. Общие положения. Основные понятия и	Содержание	2		
	Закон о безопасности дорожного движения. Кодекс об	2	ПК 2.5 ОК 01	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02

термины.	административных правонарушений. Закон об охране окружающей среды. Уголовный кодекс, Гражданский кодекс. Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура Правил. Основные понятия и термины. Обязанности участников дорожного движения.			З 2.5.04-З 2.5.06 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06
Тема 1.2. Дорожные знаки. Предупреждающие знаки. Знаки приоритета. Запрещающие, знаки. Предписывающие знаки.	Содержание Дорожные знаки. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков. Предупреждающие знаки. Название и место установки каждого знака. Знаки приоритета. Назначение. Место установки знака. Запрещающие, знаки. Назначение. Название и место установки каждого знака. Зона действия знаков. Исключения. Предписывающие знаки. Назначение. Название и место установки каждого знака. Зона действия знаков. Исключения.	4 4	ПК 2.5 ОК 01 ОК 09	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 З 2.5.04-З 2.5.06 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
Тема 1.3. Знаки особых предписаний. Информационные знаки. Знаки сервиса. Знаки дополнительной информации	Содержание Знаки особых предписаний. Назначение, название и место установки каждого знака. Информационные знаки. Действия водителей в соответствии с требованиями знаков. Знаки сервиса. Назначение, название и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями знаков. Знаки дополнительной информации (таблички). Действия водителей в соответствии с требованиями знаков.	10 4	ПК 2.5 ОК 01 ОК 09	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 З 2.5.04-З 2.5.06 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическое занятие № 1. «Решение комплексных задач на тему «Основные понятия и термины»	2		
	Практическое занятие № 2. «Решение комплексных задач на тему «Обязанности участников дорожного движения»	2		
	Практическое занятие № 3. «Решение комплексных задач на тему «Дорожные знаки»	2		
Тема 1.4. Дорожная разметка и её	Содержание Значение разметки в общей организации дорожного движения,	4 2	ПК 2.5 ОК 01	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02

характеристика	классификация разметки. Горизонтальная, вертикальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида разметки.		ОК 09	З 2.5.04-З 2.5.06 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие № 4. «Решение комплексных задач на тему «Горизонтальная, вертикальная разметка»	2		
Тема 1.5. Применение специальных сигналов, аварийной сигнализации и знака аварийной остановки. Начало движения, маневрирование	Содержание	4		
	Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов. Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки. Начало движения, маневрирование. Обязанности водителей перед началом движения, перестроением и маневрированием.	4	ПК 2.5 ОК 01 ОК 09	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 З 2.5.04-З 2.5.06 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
Тема 1.6. Расположение ТС на проезжей части	Содержание	2		
	Расположение ТС на проезжей части. Порядок движения.	2	ПК 2.5 ОК 01 ОК 09	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 З 2.5.04-З 2.5.06 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
Тема 1.7. Обгон и встречный разъезд. Скорость движения	Содержание	8		
	Обгон и встречный разъезд. Порядок выполнения обгона. Выбор скорости в зависимости от дорожных условий. Применение специальных сигналов, аварийной сигнализации и знака аварийной остановки. Начало движения, маневрирование. Расположение ТС на проезжей части. Обгон и встречный разъезд. Скорость движения.	2	ПК 2.5 ОК 01 ОК 09	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 З 2.5.04-З 2.5.06 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическое занятие № 5. «Решение комплексных задач на тему «Начало движения маневрирование».	2		
	Практическое занятие № 6. «Решение комплексных задач на тему «Расположение ТС на проезжей части»	2		
	Практическое занятие № 7. «Решение комплексных задач на тему			

	«Обгон и встречный разъезд. Скорость движения»»			
Тема 1.8. Остановка и стоянка	Содержание	2		
	Остановка и стоянка. Способы постановки ТС на стоянку	2	ПК 2.5 ОК 01 ОК 09	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 З 2.5.04-З 2.5.06 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
Тема 1.9. Регулирование дорожного движения. Сигналы регулировщика	Содержание	6		
	.Регулирование дорожного движения. Сигналы светофора. Сигналы регулировщика. Ознакомление с действиями водителя Т.С. в конкретных дорожных условиях. Сигналы регулировщика. Ознакомление с действиями водителя Т.С. в конкретных дорожных условиях. Остановка и стоянка. Регулирование дорожного движения. Сигналы регулировщика.	2	ПК 2.5 ОК 01 ОК 09	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 З 2.5.04-З 2.5.06 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие № 8. «Решение комплексных задач на тему «Остановка и стоянка»	2		
	Практическое занятие № 9. «Решение комплексных задач на тему «Регулирование дорожного движения. Сигналы регулировщика».	2		
Тема 1.10. Проезд перекрестков	Содержание	8		
	Проезд перекрестков. Общие правила проезда перекрестков. Нерегулируемые перекрестки. Регулируемые перекрестки. Взаимодействие сигналов светофора и знаков приоритета. Проезд перекрестков. Нерегулируемые перекрестки. Регулируемые перекрестки.	2	ПК 2.5 ОК 01 ОК 09	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 З 2.5.04-З 2.5.06 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическое занятие № 10-12. «Решение комплексных задач на тему «Проезд перекрестков»	6		
Тема 1.11.	Содержание	2	ПК 2.5	Н 2.5.01-Н 2.5.02

Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных Т.С.	Пешеходные переходы. Остановки маршрутных ТС. Опасные последствия нарушения правил проезда пешеходных переходов, остановок маршрутных ТС.	2	ОК 01 ОК 09	У 2.5.01-У 2.5.02 З 2.5.04-З 2.5.06 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
Тема 1.12. Проезд железнодорожных переездов	Содержание	2		
	Железнодорожные переезды. Обязанности водителя при вынужденной остановке на переезде. Опасные последствия нарушения правил проезда железнодорожных переездов	2	ПК 2.5 ОК 01 ОК 09	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 З 2.5.04-З 2.5.06 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
Тема 1.13. Особые условия движения. Буксировка механических ТС.	Содержание	8		
	Движение по автомагистрали. Движение в жилых зонах. Виды сцепок. Правила буксировки. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных ТС. Проезд железнодорожных переездов. Особые условия движения.	4	ПК 2.5 ОК 01 ОК 09	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 З 2.5.04-З 2.5.06 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие № 13. «Решение комплексных задач на тему «Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных ТС., железнодорожных переездов»	2		
	Практическое занятие № 14. «Решение комплексных задач на тему «Особые условия движения»	2		
Тема 1.14. Перевозка людей. Перевозка грузов. Использование внешних световых приборов.	Содержание	8		
	Перевозка людей и грузов. Требования к перевозке людей в грузовом автомобиле. Опасные последствия несоблюдения правил перевозки людей. Правила размещения и закрепления груза на ТС. Техническое состояние и оборудование ТС. Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация ТС. Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение. Правила пользования внешними световыми приборами.	2	ПК 2.5 ОК 01 ОК 09	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 З 2.5.04-З 2.5.06 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическое занятие № 15. «Решение комплексных задач на тему «Перевозка людей»	2		
	Практическое занятие № 16. «Решение комплексных задач на тему «Перевозка грузов»	2		
	Практическое занятие № 17. «Решение комплексных задач на тему «Использование внешних световых приборов»	2		
Тема 1.15. Техника управления Т.С.	Содержание	2		
	Техника управления Т.С. Посадка водителя за рулем. Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Приемы действия органами управления. Техника руления. Пуск двигателя. Прогрев двигателя. Контроль за соблюдением безопасности при перевозке грузов. Движение в различных дорожных условиях.	2	ПК 2.5 ОК 01 ОК 09	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 З 2.5.04-З 2.5.06 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05
Тема 1.16. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи.	Содержание	4		
	Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи: понятие о видах ДТП, структуре и особенностях дорожно-транспортного травматизма; организация и виды помощи пострадавшим в ДТП. Нормативно-правовая база, определяющая права, обязанности и ответственность при оказании первой помощи; особенности оказания помощи, определяемые законодательно. Понятие "первая помощь". Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Наиболее часто встречающиеся повреждения при дорожно-транспортном происшествии; особенности состояний пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии	4	ПК 2.5 ОК 01 ОК 09	Н 2.5.01-Н 2.5.02 У 2.5.01-У 2.5.02 З 2.5.04-З 2.5.06 Уо01.01-Уо01.09 Зо01.01-Зо01.06 Уо09.01-Уо09.05 Зо09.01-Зо09.05

	76		
Учебная практика МДК 02.01 Виды работ 1. Комплектование агрегата для лущения стерни, подготовка к работе. 2. Комплектование агрегата внесения минеральных удобрений, подготовка к работе. 3. Комплектование пахотного агрегата, подготовка к работе. 4. Комплектование агрегата для закрытия влаги, подготовка к работе. 5. Комплектование агрегата для сплошной культивации (паровой обработки почвы), подготовка к работе. 6. Комплектование сеялочного агрегата для посева зерновых культур, подготовка к работе. 7. Комплектование агрегата для посадки картофеля, подготовка к работе. 8. Комплектование агрегата для междурядной обработки пропашных культур, подготовка к работе. 9. Комплектование агрегата для химической обработки растений (опрыскивание), подготовка к работе. 10. Комплектование агрегата для раздельной уборки зерновых культур, подготовка к работе. 11. Комплектование агрегата для скашивания растений, подготовка к работе. 12. Подготовка техники к хранению, постановки машин на хранение.	144	ПК 2.1-ПК2.8 ОК 01- ОК 09	ПК 2.1-ПК2.9 ОК 01-ОК 09
Производственная практика Виды работ: Работа на машинном дворе: комплектование, досборка и наладка машинно-тракторных агрегатов для выполнения механизированных работ в растениеводстве. Работа в качестве тракториста-машиниста: -проверка технического состояния агрегата для предпосевной обработки почвы; -подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; -выбор способов движения агрегата; -выполнение работ по культивации и боронованию; -проверка технического состояния пахотного агрегата; -подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; -выбор способов движения агрегата; -выполнение пахотных работ; -проверка технического состояния посевного агрегата; -подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; -выбор способов движения агрегата; -выполнение работ по посеву.	180	ПК 2.1- ПК2.8 ОК 01- ОК 09	ПК 2.1-ПК2.9 ОК 01-ОК 09
	480		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации профессионального модуля имеются в наличии следующие учебные кабинеты:

- Инженерной графики;
- Технической механики;
- Материаловедения;
- Безопасности жизнедеятельности и охраны труда

лабораторий:

- Технических измерений;
- Электротехники;
- Тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин;
- Оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм;
- Технологии производства продукции растениеводства;
- Технологии производства продукции животноводства.

Мастерские:

Пункт технического обслуживания

Тренажеры, тренажерные комплексы

Полигоны:

- Учебно-производственное хозяйство.
- Трактородром.

Спортивный комплекс:

Спортивный зал;

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
актовый зал.

Оборудование лаборатории тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин

Агрегаты, сборочные единицы тракторов:

- Комплектный двигатель трактора;
- коробки перемены передач тракторов различных марок;
- сцепление трактора;
- ведущие мосты и конечные передачи колесного и гусеничного трактора;
- ходовая часть тракторов (гусеничного и колесного)
- механизм управления трактора (гусеничного и колесного);
- гидравлическая навесная система тракторов;
- сборочные единицы и агрегаты тормозной системы тракторов;
- сборочные единицы и агрегаты рулевого управления тракторов;
- сборочные единицы и агрегаты ходовой части тракторов;
- сборочные единицы и агрегаты систем двигателей тракторов:
 - Кривошипно-шатунный механизм;
 - Газораспределительный механизм;
 - Система питания дизельного двигателя;
 - Система очистки воздуха двигателей;
 - Смазочная система;
 - Система охлаждения;
- пусковое устройство тракторов, редукторы;
- контрольно-измерительные приборы тракторов;
- приборы освещения и сигнализации тракторов;
- источники электрического питания тракторов;

- магнето;
- двигатель пусковой;

Агрегаты, сборочные единицы сельскохозяйственных машин:

- бороны: (зубовая, дисковая, игольчатая, сетчатая);
- грабли (разные);
- комбайны: (зерноуборочный, силосоуборочный);
- косилка;
- косилка – измельчитель
- культиваторы (разные);
- луцильник дисковый;
- машина зерноочистительная;
- опрыскиватель;
- очиститель вороха;
- плуг навесной;
- плуг полунавесной;
- погрузчик универсальный;
- пресс-подборщик;
- разбрасыватель минеральных удобрений;
- разбрасыватель органических удобрений;
- стогометатель;
- сеялка (разных марок);

Агрегаты, сборочные единицы, механизмы зерноуборочного комбайна:

- вариатор;
- вибратор бункера;
- гидроцилиндр;
- грохот;
- дифференциал;
- жатка;
- коробка передач;
- копнитель;
- мотовило;
- молотилка комбайна;
- мост ведущих колес;
- мост управляемых колес;
- муфта сцепления ходовой части;
- наклонная камера;
- насос масляный;
- очистка;
- подборщик;
- приемный бункер;
- половонабиватель;
- соломотряс;
- соломонабиватель;
- шнек выгрузной.

Инструмент, приспособления и инвентарь:

- Ключи гаечные двухсторонние рожковые и накидные;
- ключи гаечные торцовые;
- ключи для гаек колес;
- молоток слесарный стальной;
- молоток со вставками из мягкого металла;
- слесарные отвертки;
- кувалда тупоносая;

- выколотки бронзовые разные;
- плоскогубцы комбинированные;
- динамометрический ключ;
- домкрат;
- оправки разные;
- съемники разные;
- комплект приспособлений и съемников;
- стенд для разборки и сборки кареток подвески трактора;
- стенд контрольно-измерительный;
- оснастка ремонтно-технологическая для разборки, сборки и регулировки шасси;
- шкаф для зарядки аккумуляторов;
- вилка нагрузочная;
- дефектоскоп;
- денсиметр аккумуляторный;
- приспособления и инструмент для ремонта электрооборудования ;
- очки защитные;
- щетки-щеточки;
- щетки для мойки деталей;
- ящик для хранения обтирочного материала;
- шкаф для хранения спецодежды;
- шкаф для хранения одежды;
- противопожарный инвентарь;
- стулья (скамейки) для учащихся;

Вспомогательное оборудование для разборки и сборки сборочных единиц и агрегатов:

- стенды для разборки и сборки различных агрегатов;
- верстак с поворотными тисками;
- подставки под агрегаты;
- столы монтажные;
- столик передвижной;
- тележка универсальная инструментальная;
- ванна для слива масла;
- поддон для деталей при разборке;
- стеллажи для хранения деталей и сборочных единиц;
- шкафы для хранения приборов и инструментов.

Оснащение рабочего места преподавателя:

- классная доска;
- рабочий стол преподавателя;
- стулья;
- аптечка;

Дидактические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедиа проектор;
- инструкционные карты;
- технологическая документация;
- учебная и справочная литература

Средства информации:

- правила безопасности труда в лаборатории;
- правила противопожарной безопасности;
- правила поведения учащихся в лаборатории;
- правила оказания доврачебной помощи

Лаборатория «Технология производства продукции растениеводства»:

- Технические средства обучения:
 1. Мультимедийное оборудование
 2. CD-диски по технологии возделывания с/х культур, обработки почвы по минимальной технологии, комбинированные почвообрабатывающие агрегаты.
- Учебно-производственное хозяйство

Трактородром со следующими элементами:

- «габаритный коридор», «габаритный полукруг», разгон – торможение;
- «змейка»; остановка и трогание на подъеме; разворот; «бокс» для постановки самоходной машины в «бокс» задним ходом; разгон-торможение колесного трактора у заданной линии ;постановка самоходной машины в агрегате с прицепом в бокс задним ходом;

Перечень средств обучения для комплектования машинно-тракторных агрегатов:

- трактор колесный;
- трактор гусеничный;
- плуг;
- борона дисковая;
- борона зубовая тяжелая;
- культиватор;
- разбрасыватель минеральных удобрений;
- разбрасыватель органических удобрений;
- сцепка;
- сеялка зерновая;
- посевные машины для посадки технических культур;
- косилка навесная;
- грабли поперечные;
- грабли – валкообразователи;
- пресс-подборщик;
- зерноуборочный комбайн;
- машины для уборки технических культур.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено в хозяйствах АПК, фермерских хозяйствах.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Родичев В.А. Тракторы: учебник для студентов учреждений СПО/- 13изд, стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2019. — 288 с
2. Майборода О.В. Основы управления трактором и безопасность движения» М.: «Колос», 2018.
3. Устинов А.Н. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие для студентов СПО/ -13изд, стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2019. — 264 с
4. Триандафилов А.Ф., Федюк В.В., Лобанов А.Ю. Ремонт сельскохозяйственных машин: учебное пособие/Сыктывкар: СЛИ, 2019.-63с.

Основные электронные издания

1. Аграрное обозрение. Специализированный сельскохозяйственный журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://agroobzor.ru>, свободный – Загл. с экрана. – Яз.рус.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Мачнев А.В., Стружкин Н.И., Ларюшин Н.П. и др. Технологии и средства механизации сельского хозяйства: учебное пособие/ Пенза: РИО ПГСХА, 2019. - 254с.

2. Тарасенко Роторные зерноуборочные комбайны: учебник для ВУЗов/ Издательство «Лань», 2018. — 192с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1 Выполнять основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями.	Выполняет основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.2 Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями.	Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.3 Выполнять механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами.	Выполняет механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.4 Выполнять уборочные работы с заданными агротехническими требованиями.	Выполняет уборочные работы с заданными агротехническими требованиями.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.5 Выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах.	Выполняет погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 2.6 Выполнять мелиоративные работы.	Выполняет мелиоративные работы.	Оценка тестирования

ПК 2.7 Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства.	Выполняет механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства.	Оценка тестирования
ПК 2.8 Выполнять техническое обслуживание при использовании и при хранении тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования, заправлять тракторы и самоходных сельскохозяйственные машины горюче-смазочными материалами	Выполняет техническое обслуживание при использовании и при хранении тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования, заправлять тракторы и самоходных сельскохозяйственные машины горюче-смазочными материалами.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ