МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «АМВРОСИЕВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Профессия:
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

Квалификации:
Мастер сельскохозяйственного производства

Форма обучения
очная

Срок обучения
1 год 10 месяцев

АМВРОСИЕВКА
2025

«ОДОБРЕНА» Методической комиссией по подготовке работников для сельского хозяйства и промышленности: Протокол № 6 от 30.06.2025г.	Разработана на основе государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства
Председатель методической комиссии _____ / Карпов С.А./	Заместитель директора по учебно-производственной работе _____ / Баглай Л.Г./

Составители (авторы):
Карпов Сергей Анатольевич - преподаватель дисциплин общепрофессионального и профессионального цикла ГБПОУ «Амвросиевский многопрофильный техникум»

Лишофа Александр Владимирович - преподаватель дисциплин общепрофессионального и профессионального цикла ГБПОУ «Амвросиевский многопрофильный техникум»

Рецензенты:

Богданца Геннадий Иванович - преподаватель ГБПОУ „Мариупольский горно-технологический техникум"

Калмыкова Ирина Стефановна - методист ГБПОУ „Амвросиевский многопрофильный техникум"

Рабочая программа переутверждена на 20___/20___ учебный год.

Протокол № _____ заседания МК от «____» _____20___г.

В программу внесены дополнения и изменения

(см. Приложение_____ , стр._____)

Председатель МК_____

СОДЕРЖАНИЕ

	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	30
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	33

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

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 государственномязыке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрироватьосознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозныхотношений, 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 поддержаниянеобходимого 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
ПК 2.1	Выполнение основной обработки почвы с заданными агротехническими требованиями; Выполнение предпосевной подготовки почвы с заданными агротехническими требованиями
ПК 2.2	Внесение удобрений с заданными агротехническими требованиями
ПК 2.3	Посев и посадка сельскохозяйственных культур с заданными агротехническими требованиями; Выполнение механизированных работ по уходу за сельскохозяйственными культурами
ПК 2.4	Выполнение уборочных работ с заданными агротехническими требованиями
ПК 2.5	Погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах
ПК 2.6	Выполнение мелиоративных работ
ПК 2.7	Выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным; Выполнение механизированных работ по уборке навоза и отходов животноводства

ПК 2.8	Техническое обслуживание при использовании и при хранении трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины; Заправка тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин горюче-смазочными материалами
КК 1	Эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное,отсекает второстепенное, систематизирует и анализирует данные, делаетверные логичные выводы. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления оситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации
КК 2	Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения (по SMART), расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат
КК 3	Ставит перед собой сложные цели (SMART****), определяет количественные и качественные критерии успеха, формирует четкий образ результата (ключевой показатель эффективности). Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат вдальнейшем
КК 4	Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию
КК 5	Открыт новому, позитивно относится к изменениям, быстро адаптируется в незнакомой ситуации. С интересом относится к сложным задачам, стремится получить новый опыт в разных областях, легко обучается. Эффективен в ситуации изменений, быстро переключается с одного вида деятельности надругой, корректирует свои действия с учетом новых обстоятельств. Способен быстро схватывать суть, перенимать успешный опыт других, обогащать свое видение за счет альтернативных точек зрения
КК 6	Следует корпоративной этике, соблюдает правила внутреннего трудового распорядка и стандарты рабочего времени, является носителем корпоративных требований и норм. Вникает в содержание работы смежных подразделений, интересуется задачами и перспективами развития предприятия. Участвует в корпоративных мероприятиях и внутренней жизнипредприятия (экология, спорт, ЗОЖ, социальные акции). Разделяет и принимает ценности компании, позитивно настроен по отношению к политике компании, транслируетлояльное поведение вне рамок компании, защищает интересы и имидж компании во внешней среде

КК 7	Активно вовлекает коллег, подчиненных в совместную деятельность,направленную на достижение поставленной задачи. Умеет «заражать» своей энергией и убежденностью, проявляет твердость и настойчивость. Умеет подавать свои идеи, показывая их соответствие потребностям собеседника. Всегда учитывает индивидуальные особенности собеседника и применяет их в ситуациях убеждения. Эффективно ставит задачи подчиненным, учитывая сильные и слабые стороны сотрудников. Соразмерно распределяет ответственность за принятие решений в нестандартных сложных рабочих ситуациях. Создает систему эффективной самомотивации подчиненных, в рамках которой сотрудники работают результативно и с удовольствием. Своевременно вносит конструктивные предложения, внедрение которых повышает трудовую мотивацию сотрудников. Находит и использует методы мотивации, исходя из индивидуальных особенностей каждого подчиненного. Мотивирует подчиненных на достижение максимальных результатов. Обучает, передает свой опыт и знания подчиненным сотрудникам, коллегам
КК 8	Оперативно выявляет проблемы и причины их возникновения. В кратчайшие сроки выделяет главное и второстепенное в проблеме. Рассматривает ситуациюс разных сторон и проводит комплексный анализ всей совокупности факторов, влияющих на будущий результат. Использует системный подход при разрешении проблемы. Всегда анализирует свою деятельность и постоянно вносит изменения в содержание и организацию работы. Способен быстро ориентироваться и приспосабливаться к изменяющейся ситуации, внедрять новые методики, подходы, генерирует интересные, новаторские идеи. Берет на себя ответственность за решение крупномасштабных задач. Просчитывает и учитывает все риски. Принимает эффективные решения, оказывающие влияниена деятельность своего подразделения. Демонстрирует понимание бизнеса и отдельных его процессов. Выделяет преимущества и риски, связанные со спецификой направления деятельности, бизнеса. Свободно ориентируется в проблемах бизнеса, хорошо знает его специфику

1.1.3. **В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен**:

Владеть навыками	Н 2.1.01 выполнения механизированных работ по обработке и предпосевной подготовке почвы; Н 2.2.01 комплектования МТА для внесения удобрений; Н 2.3.01 выполнения механизированных работ по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами; Н 2.4.01 выполнения уборочных работ; Н 2.5.01 выполнения погрузочно-разгрузочных истационарных работ на тракторах; Н 2.8.01 технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования, заправки тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин горюче-смазочнымиматериалами.
Уметь	У 2.1.01 комплектовать МТА для проведения основной обработки и предпосевной подготовке почвы; У 2.2.01 применять системы точного земледелия, методикипараллельного вождения с использованием агронавигатора; У 2.2.01 настраивать и регулировать агрегат для внесенияудобрений на заданный режим работы; У 2.3.01 комплектовать МТА для выполнения работ по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами; У 2.3.02 выполнять работы по по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами; У 2.4.01 настраивать и регулировать МТА для выполнения уборочных работ; У 2.5.01 управлять тракторами и с/х машинами в соответствии с правилами технической эксплуатации идорожного движения; У 2.5.02 выполнять агрегатирование тракторов с навесным оборудованием;

	У 2.5.03 размещать и закреплять перевозимый груз; У 2.6.01 комплектовать МТА для выполнения мелиоративных работ; Н 2.7.01 выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства; У 2.7.02 комплектовать машинно-тракторные агрегаты для разгрузки и раздачи кормов, уборке навоза и отходов животноводства; У 2.7.03 настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для разгрузки и раздачи кормов, уборке навоза и отходов животноводства; У 2.8.01 выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения машин, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; У 2.8.02 заправлять транспортные средства горюче- смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности.
Знать	З 2.1.01 технологии обработки и предпосевной подготовке почвы; З 2.1.02 правила работы систем точного земледелия; З 2.2.01 виды минеральных и органических удобрений; З 2.2.02 технологические схемы внесения удобрений; З 2.2.03 принципы действия, устройство, техническую итехнологическую регулировку машин для внесения удобрений; З 2.3.01 технологии выполнения работ по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами; З 2.3.02 способы движения МТА; З 2.4.01 агротехнические требования к уборке сельскохозяйственных культур; З 2.4.02 способы уборки сельскохозяйственных культур; З 2.4.03 принцип действия, устройство, технические и технологические регулировки сельскохозяйственных машин для выполнения уборочных работ; З 2.4.04 правила и нормы охраны труда при выполнении уборочных работ; З 2.5.01 правила погрузки, укладки, строповки грузов на тракторных прицепах и их разгрузки; З 2.5.02 правил дорожного движения и перевозки грузов; З 2.5.03 правил охраны труда при проверке технического состояния транспортных агрегатов, проведении погрузочно- разгрузочных работ и транспортировке грузов; З 2.6.01 технологии выполнения планировочных работ; З 2.6.02 принципов действия, устройства, технической и технологической регулировки машин для выполнениямелиоративных работ З 2.7.01 принцип действия, устройство, технические и технологические регулировки машин для разгрузки и раздачи кормов, уборки навоза и отходов животноводства; З 2.7.02 технологии выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов, уборки навоза и отходов животноводства; З 2.8.01 средства и виды технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин; З 2.8.02 порядок подготовки техники к хранению и снятия с хранения; З 2.8.03 технология технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин; З 2.8.04 требования к топливно-смазочным материалам и специальным жидкостям З 2.8.05 свойства, правила хранения и использования горюче- смазочных материалов и технических жидкостей; З 2.8.06 правила заправки тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин горюче-смазочными материалами; З 2.8.07 способы уменьшения потерь горюче-смазочных материалов.

1.1.4. Личностные результаты

Код	Личностные результаты реализации программы воспитания

	(дескрипторы)
1	2
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
ЛР 9	Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде
ЛР 10	Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике
ЛР 12	Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
ЛР 13	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другимилюдьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

1	2
ЛР 15	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 16	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
ЛР 17	Проявляющий ценностное к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории иответственного отношения к ее современности.
ЛР 18	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 430 часов
в том числе в форме практической подготовки 77 часов
из них на освоение МДК -196 часов
Практики -216 часов.
в том числе: учебная -108часов
производственная 108 часов
Самостоятельная работа - 6 часов
Консультации-3 часа
Промежуточная аттестация -9часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных 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					
					Лабораторных. и практических. занятий	Консультации	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6 ОК 1,ОК 4, ОК 7,ОК 9	МДК 02.01 Технология механизированных работ в сельскохозяйственном производстве	**60**	20	**36**	**20**	1		3		
ПК 2.7, ПК 2.8 ОК 1,ОК 4, ОК 7,ОК 9	МДК 02.02 Эксплуатация и техническое обслуживаниетракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования	**120**	46	**68**	**46**	1	2	3		
ПК. 02 ОК 1	МДК 02.03 Основы законодательства РФ в сфере дорожного движения	**30**	11	**15**	11		4	-		
	Учебная практика	**108**							108	
	Производственная практика часов	***108***								*108*
	Экзамен квалификационный по модулю	**4**				1		3		
	Всего:	**430**	**77**	**119**	**77**	1	**6**	**9**	**108**	**108**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

МДК.02.01. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия,самостоятельная учебная работа обучающихся		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. Технологиямеханизированных работв сельском хозяйстве			**60**		
Тема 1.1 Энергетическиесредства и эксплуатационные показатели МТА	**Содержание**		**9/4**		
	1	Характеристика производственных процессов в сельскохозяйственном производстве.Производственный цикл. Технологический процесс. Основные и вспомогательные технологические операции.	2	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 У1.1.05 У1.1.06 З1.1.01
	2	Мобильные энергетические средства для сельскохозяйственного производства. Тракторы,предусмотренные системой машин. Транспортные и погрузочные средства, система машин для комплексной механизации растениеводства.	2		
	3	Условия работы и классификация машинно-тракторных агрегатов. Требования, предъявляемыек машинно-тракторным агрегатам.	1		
	4	**Практическое занятие 1:** Методика составления технологической карты длявозделывания зерновых культур.	1		
	5	**Практическое занятие 2:** Эксплуатационные показатели работы тракторов и сельскохозяйственных машин. Эксплуатационные характеристики двигателя. Уравнение тягового баланса машинно-тракторного агрегата при неравномерном и равномерном движении. Сила тяги на крюке.	1		

1	2		3	4	5
	6	**Практическое занятие 3:** Факторы, влияющие на сопротивлениесельскохозяйственных машин. Способы улучшения тягово-сцепных свойствтракторов. Формулы рабочего тягового сопротивления плуга,а также не пахотных агрегатов. Решение задач.	2		
Тема 1.2 Комплектование, показатели работы и способы движения МТА	**Содержание**		**4/2**		
	1	Методы и приемы изменения производительности втечение смены. Пути повышения производительности МТА. Учет механизированных работ - условный эталонный га. Баланс времени смены.	2	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.07 З1.1.02
	2	**Практическое занятие 4:** Осуществление комплектования и составленияМТА для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве, решение задач на комплектование МТА. Выбор тракторов и сельскохозяйственных машин. Расчет состава машинно-тракторного агрегата.	2		
Тема1.3 Способы движения МТА	**Содержание**		**4/2**		
	1	Способы движения и кинематические характеристики агрегата. Основные способы движения, виды поворотов машинно-тракторных агрегатов.	2	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.01 У1.1.09 З1.1.01
	2	**Практическое занятие 5:** Выполнение технологических операций, включаясистему точного земледелия. Методика параллельного вождения с использованием агронавигатора.	2		
Тема 1.4 Взаимодействие растений с условиями среды для выращивания агрокультур	**Содержание**		**4/2**		
	1	Организация системы слива-полива воды и установка датчиков и исполнительных элементов установок для выращивания агрокультур.	2	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.01 У1.1.10 З1.1.05
	2	**Практическое занятие 6:** Определение состава и расчет дозы питательного раствора для различных культур в условиях гидропоники и аэропоники. Осуществление автоматизации и отладка установок для выращивания агрокультур.	2		

1	2		3	4	5
Тема 1.5 Состав и свойства почвы	**Содержание**		**3/1**		
	1	Пути и средства повышения плодородия почв, классификация почв по гранулометрическому составу. Таблица Качинского Почвенный раствор. Актуальная кислотность, строение пахотного слоя, основные свойства почвы..	2	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.11 З1.1.06
	2	**Практическое занятие 7:** Определение состояния почвы при ее органолептическом апробировании	1		
Тема 1.6 Системы земледелия и севообороты	**Содержание**		**3/1**		
	1	Выполнение необходимости чередованиясельскохозяйственных культур. Предшественники и их агротехническая оценка для полевых культур.	1	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.12 З1.1.06
	2	**Практическое занятие 8:** Севообороты,составление ротационной таблицы севооборота	2		
Тема 1.7 Обработка почвы	**Содержание**		**8/3**		
	1	Методы и приемы выполнения агротехнических работ по лущению.. Работа агрегатов в загоне. Безотвальная обработка. Охрана труда.	1	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.13 З1.1.05
	2	**Практическое занятие 9:** Подготовка лущильных агрегатов к работе, их настройка. Контроль и оценка качества работы.	1		
	3	Обработка почвы комбинированными агрегатами. Работа агрегатов в загоне	2		
	4	Обработка почвы: вспашка, ранее весеннее боронование, культивация..	2		
	5	**Практическое занятие 10:** Составление машинно-тракторного агрегата по обработке почвы. Составление схем движения пахотных агрегатов	2		
		Содержание	**2**		
Тема 1.8 Семена	1	Значение высококачественных сортовых семян. Посевные качества семян. Государственные стандарты. Подготовка семян к посеву: очистка и сортирование, протравливание, инкрустация, скарификация.	2	ПК2.1-ПК2.8ОК1	Уо01.01 Зо01.01 З1.1.06

1	2		3	4	5
Тема1.9 Внесениеудобрений	**Содержание**		**4/2**	**2**	
	1	Роль удобрений в жизни растений. Приготовление ивнесение минеральных удобрений, их эффективность, сроки и способы внесения. Охрана окружающей среды. Приготовление и внесение твердых органических удобрений, их эффективность, сроки и способы внесения. Охрана окружающей среды.	1	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.17 З1.1.05
	2	Приготовление и внесение жидких органических удобрений. Технология поверхностного,внутрипочвенного внесения жидкого навоза. Меры безопасности.	2		
	3	**Практическое занятие 11:** Рассчитать дозу внесения удобрений назапланированный урожай.	1		
Тема 1.10 Химическаязащита растений	**Содержание**		**5/1**		
	1	Агробиологические группы сорных растений по способу питания: не паразитные сорняки, полупаразитные, паразитные, по продолжительности: малолетние, многолетние, способы их выявления.	2	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.17 З1.1.05
	2	Методы и приемы выполнения агротехнических работ по защите растений. Классификация мер борьбы с сорняками. Протравливание семян и опрыскивание посевов	2		
	3	**Практическое занятие 12:** Протравливание семян и опрыскивание посевов: подготовка агрегатов к работе и настройка на заданный режим работы.	1		
Тема 1.11 Возделывание и уборка с/х культур для заготовки грубых и сочных кормов	**Содержание**		**3/1**		
	1	Современные технологии заготовки сена и сенажа.Улучшение сенокосов и пастбищ.	1	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.18 З1.1.05
		Агротехнические требования к посеву трав, комплектование посевных агрегатов, способы движения. Уход за посевами кормовых культур. Организация зеленого конвейера	1		
	2	**Практическое занятие 13:** . Технология производства зеленого корма из многолетних, однолетних трав.	1		

1	2		3	4	5
Тема 1.12 Возделывание и уборка зерновых,зернобобовых, крупяных культур и послеуборочная обработка зерна	**Содержание**		**4/2**		
	1	Особенности подготовки семян и посева зернобобовых и крупяных культур.	1	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.18 З1.1.05
	2	**Практическое занятие 14:** Произвестикомплектование МТА для посевазернобобовых и крупяных культур.	1		
	3	Способы уборки. Уборка зерновых,зернобобовых и крупяных культур. Послеуборочная обработка зерна, Сортировка и сушка зерна	1		
	4	**Практическое занятие 16:** Составление МТА. для уборки зерновых,зернобобовых и крупяных культур, подбор решет для очистки зерна, подготовка складских хранилищ к приему нового урожая.	1		
Тема 1.13 Технология уборки не зерновой части урожая	**Содержание**		**1**		
	1	Правила работы по валковой технологии заготовкисоломы. Заготовка соломы методом прессования.	1	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.18 З1.1.05
Тема 1.14 Технология возделывания и уборкикартофеля	**Содержание**		**6/3**		
	1	Требования качества посадочного материала, способы посадки картофеля, подготовка машин кпосадке.	1	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.18 З1.1.05
	2	Уход за посадками картофеля, требования к сетчатым боронам, к культиваторам-окучникам, обработка междурядий.	1		
	3-4	**Практическое занятие 17:** Подготовка МТА для возделывания картофеля к работе, их настройка	2		
	5	Способы уборки, организация уборочных работ и подготовка картофельных уборочных агрегатов, подготовка картофелекопателей, уборочных комбайнов к работе	1		
	6	**Практическое занятие18:** Составление, комплектование МТА для уборки картофеля и технология работ по закладке картофеля на хранение. Составление технологических схем хранения картофеля.	1		
		Консультации	1		
		Промежуточная аттестация	3		
Итого			64		

МДК 02.02. Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия,самостоятельная учебная рабюота обучающихся		Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	*2*		*3*	*4*	*5*
Раздел 1. Трактора			**120**		
Тема 1.1. Введение	**Содержание**		**1**		
	1	Значение использования тракторов. Понятие о тракторе. Классификация сельскохозяйственных тракторов. Тяговые качества тракторов. Техническая характеристика тракторов	1	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 З1.1.01
Тема 1.2. Основные показатели работы двигателей внутреннего сгорания	**Содержание**		**2**		
	1	Классификация и общее устройство двигателей тракторов.	1	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 З1.1.01
	2	Рабочий цикл. Параметры работы двигателя	1		
Тема 1.3. Основы управления самоходными сельскохозяйственными машинами	**Содержание**		**2**		
	1	Назначение и расположение органов управления, приборов и индикаторов	1	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 З1.1.01
	2	Приёмы действия органами управления. Порядок пуска двигателя.	1		
	Содержание		**7/2**		
Тема 1.4. Устройство кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов двигателя	1	Остов двигателя. Назначение и работа кривошипно-шатунного механизма. Уравновешивающиймеханизм.	1	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01У1.1.04 У1.1.23 У1.1.24 У1.1.26 З1.1.01 З1.1.08 З1.1.07
	2	Устройство и работа деталей кривошипно-шатунного механизма	1		

1	2	3	4	5	6
	3	Назначенике, устройство, принцип работы газораспределительного механизма	1		
	4	Устройство и работа деталей газораспределительного механизма	1		
	5	Неисправности кривошипно-шатунного, газораспределительного механизмов. Их признаки, присчины, способы устранения.	1		
		Практические занятия	**2**		
	6-7	Лабораторная работа1 Кривошипно-шатунный, газораспределительный механизмы двигателя	2		
Тема 1.5. Устройство систем охлаждения и смазки двигателя	**Содержание**		**4/2**	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 У1.1.23 У1.1.24 У1.1.26 З1.1.01 З1.1.08 З1.1.07
	1	Назначение, устройство, работа жидкостной системы охлаждения	**1**		
	2	Назначение, устройство, работа воздушной системы охлаждения	1		
		Практические занятия	**2**		
	3-4	Лабораторная работа 2. Система смазки, система охлаждения	2		
Тема 1.6. Система питания двигателя.	**Содержание**		**8/2**	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 У1.1.23 У1.1.24 У1.1.26 З1.1.01 З1.1.08 З1.1.07
	1	Назначение, устройство и принцип действия	1		
	2	Схема подачи топлива в цилиндры двигателя.	1		
	3	Предпусковая подача топлива в цилиндры неработающего двигателя	1		
	4	Очистка топлива. Очистка воздуха	1		
	5	Топливный насос высокого давления. Форсунки	1		
	6	Система выпуска отработавшмих газов	1		
		Практические занятия	**2**		
	7-8	Лабораторная работа3 Система питания двигателей внутреннего сгорания	2		
Тема 1.7. Система пуска двигателя	**Содержание**		**1**		
	1	Назначение и устройство пускового двигателя и редуктора	1		
Тема 1. 8. Электрооборудование трактора	**Содержание**		**5/3**	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 У1.1.23 У1.1.24 У1.1.26 З1.1.01 З1.1.08 З1.1.07
	1	Источники электрической энергии на тракторе	1		
	2	Потребители электрической энергии	1		
		Практические занятия	**3**		
	3	Практическое занятие1 Установка зажигания на пусковом двигателе	1		
	4-5	Лабораторная работа. 4Электрооборудование на тракторах	2		

1	2	3	4	5	6
Тема 1.9. Муфты сцепления. Коробки переменных передач	**Содержание**		**8/4**	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 У1.1.23 У1.1.24 У1.1.26 31.1.01 31.1.08 31.1.07
	1	Муфта сцепления	1		
	2	Механизм управления муфтой сцепления.	1		
	3	Коробки передач с переключением передач с остановкой трактора	1		
	4	Коробки передач с переключением передач без остановки трактора	1		
	Практические занятия		**4**		
	5-6	**Лабораторная работа 5Муфты сцепления тракторов**	2		
	7-8	**Лабораторная работа6 Коробки передач тракторов**	2		
Тема 1.10. Ведущие мосты тракторов, карданные передачи	**Содержание**		**2/0**		
	1	Задние и передние ведущие мосты трактора	1		
	2	Карданные передачи трактора	1		
Тема 1.12. Ходовая часть трактора	**Содержание**		**8/4**	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 У1.1.23 У1.1.24 У1.1.26 31.1.01 31.1.08 31.1.07
	1	Ходовая часть колёсного трактора	1		
	2	Колёсный движитель..	1		
	3	Ходовая часть гусеничного трактора.	1		
	4	Гусеничные движитель.	1		
		Практические занятия			
	5-6	Лабораторная работа 7 Ходовая часть колёсных тракторов	2		
	7-8	Лабораторная работа 8 Ходовая часть гусеничных тракторов	2		
Тема 1.12. Рулевое управление	**Содержание**		**6/2**	ПК2.1-ПК2.8ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 У1.1.23 У1.1.24 У1.1.26 31.1.01 31.1.08 31.1.07
	1	Рулевое управление. Назначение, устройство и принцип работы.			
	2	Рулевые механизмы			
	3	Рулевые приводы			
	4	Неисправности рулевого управления			
		Практические занятия			
	5-6	Лабораторная работа9 Рулевое управление трактора			
Тема 1.13. Тормозные системы	**Содержание**		**6/2**	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 У1.1.23 У1.1.24 У1.1.26 31.1.01 31.1.08 31.1.07
	1	Тормозные системы тракторов. Назначение, устройство и принцип работы тормозных систем тракторов.	1		
	2	Неисправности тормозных систем	1		
	3	Проверка и регулировка механизмов управления поворотом и тормозов	1		
	4	Техническое обслуживание	1		
		Практические занятия	**2**		
	5-6	Лабораторная работа10 Тормозные системы трактора	2		

1	2	3	4	5	6
Тема 1.14. Тракторные прицепы, поезда. Рабочее и вспомогательное оборудование	**Содержание**		**4/2**	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 У1.1.23 У1.1.24 У1.1.26 З1.1.01 З1.1.08 З1.1.07
	1	Вал отбора мощности. Сцепные устройства	1		
	Самостоятельная работа:				
	2	Тракторные прицепы. Назначение, устройство	1		
		Практические занятия	**2**		
	3-4	*Лабораторная работа11* Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов.	2		
Тема 1.16. **Гидравлические навесные системы**	**Содержание**		**4/2**	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 У1.1.23 У1.1.24 У1.1.26 З1.1.01 З1.1.08 З1.1.07
	1	Назначение, устройство и принцип действия гидравлических навесных систем тракторов	1		
	2	Механические и гидравлические догружатели ведущих колёс	1		
		Практические занятия	**2**		
	3-4	Лабораторная работа12 Гидравлические навесные системы	2		
		Консультации	**1**		
		Экзамен	**3**		
Раздел 2 Сельскохозяйственные машины			**37/16**		
Тема 2.1 Назначение и общее устройство сельскохозяйственных машин	**Содержание**		**1**	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 У1.1.20-У1.1.26 З1.1.01- З1.1.04 З1.1.07, З1.1.08
	1	Классификация с/х машин. Современные с/х машины и комплексы, применяемые в сельском хозяйстве	1		
Тема 2.2. Машины, применяемые для основной обработки почвы	**Содержание**		**5/2**	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 У1.1.20-У1.1.26 З1.1.01- З1.1.04 З1.1.07, З1.1.08
	1	Плуги	1		
	2.	Культиваторы-плоскорезы	1		
	3	Комбинированные агрегаты	1		
		Практические занятия	**2**		
	4-5	Лабораторная работа1. Машины для основной обработки почвы	2		
Тема 2.3. Машины, применяемые для предпосевной обработки почвы.	**Содержание**		**4/2**	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 У1.1.20-У1.1.26 З1.1.01- З1.1.04 З1.1.07, З1.1.08
	1	Бороны, катки, сцепки	1		
	2	Культиваторы для сплошной обработки почвы	1		
		Практические занятия	**2**		
	3-4	Лабораторная работа 2 *Лабораторная работа*. Машины для предпосевной обработки почвы.	2		

1	2	3	4	5	6
Тема 2.4. Машины для приготовления, погрузки и внесения удобрений.	**Содержание**		**4/2**	ПК2.1-ПК2.8ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 У1.1.20- У1.1.26 З1.1.01 З1.1.03 З1.1.04 З1.1.07 З1.1.08
	1	Машины для приготовления, погрузки и внесения минеральных удобрений.	1		
	2	Машины для 1 приготовления, погрузки и внесения органических удобрений	1		
		Практические занятия	2		
	3-4	*Лабораторная работа* Устройство, назначение и регулировки машин для внесения удобрений	2		
Тема 2.5. Машины для посева зерновых	**Содержание**		**6/2**	ПК2.1-ПК2.8ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 У1.1.20- У1.1.26 З1.1.01 З1.1.03 З1.1.04 З1.1.07 З1.1.08
	1	Назначение, классификация, марки и общее устройство зерновых сеялок.	1		
	2	Рабочие органы сеялок, назначение и устройство.	1		
	3	Расстановка сошников на заданную ширину междурядий и глубину заделки семян. Назначение маркеров. Устройство и расчёта вылета	1		
	4	Установка сеялок на норму и равномерность высева.	1		
		Практические занятия	**2**		
		Лабораторная работа Устройство, назначение и регулировки зерновых сеялок	2		
Тема 2.6. Картофелесажалки и рассадопосадочные машины	**Содержание**		**2/0**	ПК2.1-ПК2.8ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 У1.1.20- У1.1.26 З1.1.01 З1.1.03 З1.1.04 З1.1.07 З1.1.08
	1	Картофелесажалки	1		
	2	Рассадопосадочные машины	1		
Тема 2.7. Машины для междурядной обработки посевов и посадок	**Содержание**		**3/2**	ПК2.1-ПК2.8ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 У1.1.20- У1.1.26 З1.1.01 З1.1.03 З1.1.04 З1.1.07 З1.1.08
	1	Культиваторы для междурядной обработки почвы	1		
		Практические занятия	**2**		
	2-3	*Лабораторная работа К*ультиваторы для междурядной обработки почвы.	2		
Тема 2.8. Машины для химической защиты растений.	**Содержание**		**4/2**	ПК2.1-ПК2.8ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 У1.1.20- У1.1.26 З1.1.01 З1.1.03 З1.1.04 З1.1.07 З1.1.08
	1.	Опрыскиватели, фумигаторы, опыливатели, машин для приготовления и заправки рабочих жидкостей и смесей.	1		
	2	Протравливатели семян	1		
		Практические занятия	**2**		
	3-4	Машин для химической защиты растений.	2		

1	2	3	4	5	6
Тема 2.9. Машины для уборки трав	**Содержание**		**4/2**	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 У1.1.20- У1.1.26 З1.1.01 З1.1.03 З1.1.04 З1.1.07 З1.1.08
	1	Косилки, грабли, пресподборщики	1		
	2	Машин для уборки трав с измельчением	1		
		Практические занятия	**2**		
	3-4	*Лабораторная работа* Машины для уборки трав	2		
Тема 2.10. Машины для орошения	**Содержание**		**4/2**	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 У1.1.20- У1.1.26 З1.1.01 З1.1.03 З1.1.04 З1.1.07 З1.1.08
	1	Насосные станции	1		
	2	Дождевальные машины	1		
		Практические занятия	**2**		
	3-4	*Лабораторная работа* Машины для орошения	2		
Тема 2.10. Машины и оборудование для механи-зации животноводческих ферм	**Содержание**		**1**		
		Машин и оборудования для раздачи кормов, поения, доения и уборки навоза	1		
Раздел3 Комбайны			**15/5**		
Тема 3.1 Устройство жаток для уборки зерновых культур 1	**Содержание**		**3/1**	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 У1.1.20- У1.1.26 З1.1.01 З1.1.03 З1.1.04 З1.1.07 З1.1.08
	1	Режущие аппараты жаток. Механизм их привода	1		
	2	Транспортирующие устройства жаток(шнек, транспортёр)	1		
	Практические занятия		**1**		
	3	Лабораторная работа Жатки	1		
Тема 3.2. Устройство подборщиков	**Содержание**		**2/1**		
	1	Типы, устройство, принцип работы подборщиков.	1		
	Практические занятия		**1**		
	2	Лабораторная работа Подборщики	1		
Тема 3.3. Молотильное устройство	**Содержание**		**3/1**		
	1	Устройство, принцип работы приёмной камеры, камнеуловителя. отбойного битера	1		
	2	Устройство, принцип работы молотильного баарабана, подбарабанья, подвески подбарабанья.	1		
	Практические занятия		**1**		
	3	Лабораторная работа Молотильное устройство	1		

1	2	3	4	5	6
Тема 3.4. Очистка	**Содержание**		**3/1**	ПК2.1-ПК2.8 ОК1	Уо01.01 Зо01.01 У1.1.04 У1.1.20- У1.1.26 З1.1.01 З1.1.03 З1.1.04 З1.1.07 З1.1.08
	1	Устройство, принцип работы соломотряса,	1		
	2	Устройство, принцип работы стрясной доски, пальцевой решётки, решётных станов, удлинителя грохота, вентилятора	1		
	Практические занятия		**1**		
	3	Лабораторная работа Очистка	1		
Тема 3.5. Копнитель, измельчитель	**Содержание**		**1**		
	1	Устройство, принцип работы копнителя и измельчителя	1		
Тема 3.6. Трансмиссия и ходовая часть комбайна**.**	**Содержание**		**2/1**		
	1	Устройство, принцип работы трансмиссии и ходовой части комбайна**.**	1		
	Практические занятия		**1**		
	1	Трансмиссия и ходовая часть комбайна**.**	1		
Тема 3.7. Гидроситемы комбайна	**Содержание**		**1/0**		
	Самостоятельная работа				
	1.	Схемы основной, ходовой, рулевой гидроситем.	1		
	Всего		**120**		
Учебная практика **Виды работ:** **1.** Выполнение ЕТО и регулировок с последующим выполнением основной обработки почвы на МТА: Т-150К + КПГ- 2,2; МТЗ-80 + ПЛН-3-35; Т-150 + ПН-5-35 ; Т-150К + КПЭ-3,8 **2.** Выполнение ЕТО и регулировок с последующим выполнением предпосевной обработки почвы на МТА : Т-150К + БДТ-7; Т-150 + СП-16 + 2КПС-4; Т-25 + 3ККШ-6 (КВГ-1,4); Т-150 + СП-21 = БЗТС-1.0 **3.** Выполнение ЕТО и регулировок с последующим выполнением внесение минеральных удобрений на МТА: ЮМЗ-6 + 1РМГ-4. (НРУ-05), Т-150К + РУМ-8 **4.** Выполнение ЕТО и регулировок с последующим выполнением внесением органических удобрений на МТА: МТЗ-80 + РОУ-6 **5.** Выполнение ЕТО и регулировок с последующим выполнением посева зерновых культур на МТА: МТЗ-80 + СЗ-3,6; МТЗ-80 + СЗА-5,4 **6.** Выполнение ЕТО и регулировок с последующим выполнением посева пропашных культур на МТА: МТЗ-80 + СУПН-8 (СПЧ-6), Т-70С + ССТ-12. **7.** Выполнение ЕТО и регулировок с последующим выполнением посадки картофеля на МТА: МТЗ-80 + СН-4Б (САЯ-4) **8.** Выполнение ЕТО и регулировок с последующим выполнением междурядной обработки пропашных культур на МТА : МТЗ-80 + КРН-5,6 (КОН-2,8); Т-70С + УСМК -5,4 **9** . Выполнение ЕТО и регулировок с последующим выполнением химической защиты растений на МТА: МТЗ-80 + ОПШ-15; ЮМЗ-6 + ОШУ -50			108		

10. Выполнение ЕТО и регулировок с последующим выполнением заготовки сена на МТА:Т-25 + ГВК-6; МТЗ-80 + КС-2,1 (КРН-2,1)МТЗ -80 + ПС-1,6 (ПРП-1,6) **11.** Выполнение ЕТО и регулировок с последующим выполнением заготовки силоса, сенажа на МТА: МТЗ-80 + КИР-1,5 (КУФ -1,8); Т-150К + КС-1,8 «Вихрь» (КСС-2,6). **12.** Выполнение ЕТО и регулировок с последующим выполнением уборки кукурузы на зерно на МТА: СК-5 «Нива» + ППК-4 **13.** нВыполнение ЕТО и регулировок с последующим выполнением уборки зерновых культур на свал на МТА СК-5 «Нива» + ЖВН-6;на подборе и прямом комбайнировании. ДОН-1500Б;на уборке подсолнечника ДОН-1500+ПСП -10 **14** Диагностирование и проведение ЕТО, ТО-№1 и ТО-№2 сельскохозяйственных машин и оборудования. **15.** Диагностирование и проведение ТО- №1, ТО-№2, ТО-№3 тракторов колёсных и гусеничных тракторов. **16.** Тема 01.3 Диагностирование по рабочим параметрам систем и механизмов двигателя, трансмиссии, ходовой части. **17.** Диагностирование и проведение ЕТО и ТО №1, ТО-№2 зерноуборочных комбайнов **18.** Выполнение операций СТО (осень-зима, весна – лето) на тракторах, комбайнах и сельскохозяйственных машинах.			
Производственная практика **Виды работ;** **1.** Ознакомление с предприятием в целом и со своим рабочим местом **2.** Основная обработка почвы. Комплектование агрегата. Выполнение агротехнической операции. **3.** Внесение органических удобрений. Комплектование агрегата. Выполнение агротехнической операции **4.** Внесение минеральных удобрений под посев зерновых культур. Комплектование агрегата. Выполнение агротехнической операции **5.** Предпосевная подготовка почвы (культивация).Комплектование агрегата. Выполнение агротехнической операции **6.** Посадка картофеля и уход за картофелем Комплектование агрегата. Выполнение агротехнической операции **7.** Посев зерновых и зернобобовых культур. Комплектование агрегата. Выполнение агротехнической операции **8.** Посев пропашных культур (кукуруза, свекла, подсолнечник). Комплектование агрегата. Выполнение агротехнической операции **9.** Междурядная обработка пропашных культур (кукурузы, подсолнечника, свеклы). Комплектование агрегата. Выполнение агротехнической операции **10.** Заготовка сена, сенажа, силоса. Комплектация агрегатов. Выполнение агротехнических операций**.** **11.** Уборка зерновых культур. Комплектация зерноуборочного комбайна. Регулировочно наладочные работы. Выполнение агротехнических операций. **12.** Послеуборочная очистка зерна. Регулировочно наладочные работы. Выполнение работ по погрузки и очистки зерна. **13.** Проведение технического обслуживания тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и	108		

оборудования. Проведение сезонного обслуживания тракторов, комбайнов и с/х машин. **14.** Снятие с хранения тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин. Постановка на хранение сельскохозяйственных машин. Постановка на хранение комбайнов.			
Вождение тракторов и самоходных машин (вне сетки расписания) Виды работ: Вождение: 1. тракторов категории «В»: (мощность двигателя до 25.7кВт) -10часов 2. колёсных тракторов категории «С» (мощность двигателя от25,7кВт до 110,3кВт) - 10часов 3. гусеничных тракторов категории «Е» (мощность двигателя 25,7кВт) -10 часов 4. колёсных тракторов категории «D» (мощность двигателя свыше 110,3 кВт)-10 часов 5. комбайнов и прочих самоходных сельскохозяйственных машин категории «F» -10 часов	50		

МДК 02.03 Основы законодательства РФ в сфере дорожного движения

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебнаяработа обучающихся**		**Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч**	**Код ПК, ОК**	**Код Н/У/З**
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
Правила дорожного движения.			**30**		
Тема 1.1. Обзор законодательных актов. Общие положения. Основные понятия и термины	**Содержание учебного материала:**		**1**	ПК 2 ОК01	Уо.01.01, Уо.01.02 Уо.01.09 Зо.01.01, Зо.01.03 Зо.01.06 У1.1.01, У1.1.03 У1.2.01 З1.1.11,З1.0.01 З1.3.01
	.	Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура правил. Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах дорожного движения РФ	1		
Тема 1.2. Обязанности водителей, пешеходои пассажиров.	**Содержание учебного материала:**		2/1	ПК 2 ОК01	Уо.01.01, Уо.01.02 Уо.01.09 Зо.01.01, Зо.01.03 Зо.01.06 У1.1.01, У1.1.03 У1.2.01 З1.1.11, З1.0.01 З1.3.01
	1	Обязанности участников дорожного движения. Документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам милиции. Порядок предоставления транспортных средств должностным лицам. Обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасностидорожного движения.	1		

1	2	3	4	5	6
		Практическое занятие № 1: Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием различных технических средств обучения, в том числе макетов и стендов. Практическая работа №1 «Обязанности участников движения»	**1**		
Тема 1.3. Дорожные знаки	**Содержание учебного материала:**		**5/2**	ПК 2 ОК01	Уо.01.01, Уо.01.02 Уо.01.09 Зо.01.01, Зо.01.03 Зо.01.06 У1.1.01, У1.1.03 У1.2.01 З1.1.11, З1.0.01 З1.3.01
	1	Назначение. Действия водителей в соответствии с требованиями предупреждающих знаков и знаков приоритета.	1		
	2	Запрещающие знаки. Действия водителей в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Предписывающие знаки. Назначение. Действия водителей в соответствии с требованиями предписывающих знаков.	1		
	3	Знаки особых предписаний. Информационные знаки. Назначение, общие признаки. Действия водителей в соответствии с требованиями знаков, которые вводят определённые режимы движения. Знаки сервиса. Знаки дополнительной информации (таблички).	1		
	4	**Практическое занятие №2** Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием различных технических средств обучения, в том числе макетов и стендов. Формирование умений руководствоваться дорожными знаками. Практическая работа №2 Знаки дорожного движения»	1		
	5	**Практическое занятие №**3 Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием различных технических средств обучения, в том числе макетов и стендов. Формированиеумений руководствоваться дорожными знаками. Практическая работа №3 Знаки особых предписаний, информационные знаки»	1		
Тема 1.4. Дорожная разметка иеё характеристики.	**Содержание учебного материала:**		**2/1**		
	1	Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки. Горизонтальная разметка,. Вертикальная разметка	1	ПК 2 ОК01	Уо.01.01-Уо.01.02 Уо.01.09 Зо.01.011 Зо.01.03 Зо.01.06 У1.1.01, У1.1.03

1	2	3	4	5	6
	2	**Практическое занятие №4** Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием различных технических средств обучения, в том числе макетов и стендов. Формирование умений руководствоваться дорожными знаками и разметкой.Практическая работа №4 Дорожная разметка	1		У1.2.01 З1.1.11, З1.0.01 З1.3.01
Тема 1.5. Порядок движения транспортных средств**.**	**Содержание учебного материала:**		**3/1**	ПК 2 ОК01	Уо.01.01-Уо.01.02 Уо.01.09 Зо.01.011 Зо.01.03 Зо.01.06 У1.1.01, У1.1.03 У1.2.01 З1.1.11, З1.0.01 З1.3.01
	1	Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Обязанности водителей перед началом движения, перестроением и маневрированием. Порядок выполнения поворота на перекрёстке. Порядок движения задним ходом. Расположение транспортных средств на проезжей части. Случаи, когда разрешается движение по трамвайным путям. Повороты на дорогу с реверсивным движением.	1		
		Самостоятельная работа:			
	2	Ограничения скорости в населённых пунктах. Ограничение скорости вне населённых пунктов, на автомагистралях для различных категорий транспортных средств. Запрещения при выборе скоростного режима. Выбор дистанции и интервалов. Особые требования для водителей тихоходных и большегрузных транспортных средств. Обгон, опережение и встречный разъезд. Действия водителей при обгоне. Места, где обгон запрещён. Встречный разъезд на узких участках дорог. Встречный разъезд на подъёмах и спусках	1		
	3	**Практическое занятия №5** Решение комплексных задач, разбор типичных дорожно-транспортныхситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д. Выработка навыков подачи предупредительных световых сигналов, а также рукой. Формирование умений правильно оценить ситуацию и прогнозировать её развитие. Соблюдение правил скоростного режима на дорогах.Практическая работа №5 Скорость движения, обгон	1		
Тема 1.6. Остановка и стоянка.	**Содержание учебного материала:**		**2/1**		
	1	Остановка и стоянка. Порядок остановки и стоянки. Способы постановки транспортных средств на стоянку. Места, где остановка и стоянка запрещены. Опасные последствия несоблюдения правил	1	ПК 2 ОК01	Уо.01.01-Уо.01.02 Уо.01.09 Зо.01.011 Зо.01.03 Зо.01.06

		остановки и стоянки.			У1.1.01, У1.1.03
	2	**Практические занятия №6** по теме 1.6: Решение комплексных задач, разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д. Выработка навыков подачи предупредительных сигналов в местах остановки и стоянки. Практическая работа №6 Остановка и стоянка транспортных средств	1		У1.2.01 З1.1.11, З1.0.01 З1.3.01
Тема 1.7. Регулирование дорожного движения.	**Содержание учебного материала:**		**3/2**		
	1	Средства регулирования дорожного движения. Реверсивные светофоры. Светофоры для регулирования движения трамваев. Значение сигналов регулировщика для трамваев, пешеходов и безрельсовых транспортных средств. Порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение	1	ПК 2 ОК01	Уо.01.01-Уо.01.02 Уо.01.09 Зо.01.011 Зо.01.03 Зо.01.06 У1.1.01, У1.1.03 У1.2.01 З1.1.11, З1.0.01 З1.3.01
	2-3	**Практические занятия №7** Решение комплексных задач, разбор типичных дорожно-транспортныхситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов. Формирование умений правильно руководствоваться сигналами регулирования (светофора и регулировщика), правильно оценивать ситуацию и прогнозировать её развитие. Практическая работа №7 Регулирование дорожного движения	2		
Тема 1.8. Проезд перекрёстков	**Содержание учебного материала:**		**3/1**		
	1	Общие правила проезда перекрестков. Регулируемые перекрестки. Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке.	1	ПК 2 ОК01	Уо.01.01-Уо.01.02 Уо.01.09 Зо.01.011 Зо.01.03 Зо.01.06 У1.1.01, У1.1.03 У1.2.01 З1.1.11, З1.0.01 З1.3.01
		Самостоятельная работа			
	2	Нерегулируемые перекрестки. Порядок движения на перекрестке равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначных дорог.	1		
	3	**Практическое занятие №8** Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием различных технических средств обучения, в том числе макетов, стендов. Практическая работа №8 Проезд перекрестков	1		

1	2		3	4	5
Тема 1.9. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средстви железнодорожных переездов.	**Содержание учебного материала:**		**3/1**	ПК 2 ОК01	Уо.01.01-Уо.01.02 Уо.01.09 Зо.01.011 Зо.01.03 Зо.01.06 У1.1.01, У1.1.03 У1.2.01 З1.1.11, З1.0.01 З1.3.01
	1	Обязанности водителя, приближающегося к нерегулируемому пешеходному переходу, остановке маршрутных ТС или транспортному средству, имеющему опознавательный знак "Перевозка детей". Железнодорожные переезды. Разновидности железнодорожных переездов. Устройство и особенности работы современной железнодорожной сигнализации на переездах.	1		
		Самостоятельная работа			
	2	Опасные последствия нарушения правил проезда пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.	1		
	3	**Практическое занятие№9** Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием различных технических средств обучения, в том числе макетов, стендов. Практическая работа №9 Проезд пешеходных переходов, остановок, ж/д переездов	1		
Тема 1.10. Особые условия движения**.**	**Содержание учебного материала:**		**3/1**	ПК 2 ОК01	Уо.01.01-Уо.01.02 Уо.01.09 Зо.01.011 Зо.01.03 Зо.01.06 У1.1.01, У1.1.03 У1.2.01 З1.1.11, З1.0.01 З1.3.01
	1	Движение по автомагистралям. Движение в жилых зонах. Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка. Порядок движенияна дороге	1		
	2	Буксировка механических транспортных средств. Учебная езда. Требования к движению велосипедистов, мопедов, гужевых повозок, а также прогону животных (запреты и возрастной ценз с которого разрешается управление)	1		
	3	**Практическое занятие №10**. Решение комплексных задач. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием различных технических средств обучения, в том числе макетов, стендов. Практическая работа № 10 Особые условия движения автомобиля	1		

1	2		3	4	5
Тема 1.11. Перевозка людей и грузов. Государственные регистрационные знаки, опознавательные знаки, предупредительные надписи и обозначения**.**	**Содержание учебного материала:**		**1/0**	ПК 2 ОК01	Уо.01.01-Уо.01.02 Уо.01.09 Зо.01.011 Зо.01.03 Зо.01.06 У1.1.01, У1.1.03 У1.2.01 З1.1.11, З1.0.01 З1.3.01
	1	Обязанности водителя перед началом движения. Скорость движения. Правила размещения и закрепления груза на транспортном средстве. Перевозка грузов. Требования к оборудованию транспортных средств государственными регистрационными знаками и обозначениями.	1		
Тема 1.12. Техническое состояние и оборудование транспортных средств.	**Содержание учебного материала:**		**2/0**	ПК 2 ОК01	Уо.01.01-Уо.01.02 Уо.01.09 Зо.01.011 Зо.01.03 Зо.01.06 У1.1.01, У1.1.03 У1.2.01 З1.1.11, З1.0.01 З1.3.01
	1	Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация транспортных средств. Неисправности, при возникновении которых водитель должен принять меры к их устранению, а если это невозможно - следовать к месту стоянки или ремонта с соблюдением необходимых мер предосторожности	1		
		Самостоятельная работа:			
	2	Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение. Опасные последствия эксплуатации транспортного средства с неисправностями, угрожающими безопасности дорожного движения.	1		
	Всего		**30**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет технической механики с основами технических измерений

Лаборатория сельскохозяйственных машин и оборудования

Лаборатория устройства тракторов

-посадочные места по количеству студентов;

-рабочее место преподавателя;

-доска;

-проектор;

- экран;

-электронный альбом фотографий микроструктур сталей и сплавов;

-презентации и плакаты «Электротехнические материалы»;

-презентации и плакаты «Металлургия стали и производство ферросплавов»;

-презентации и плакаты «Коррозия и защита металлов»;

-контрольно-измерительные инструменты:

-Рулетка

-Линейка

-Угольник

-Уровень пузырьковый

- Штангенциркуль

-Электронные плакаты механических передач, разрывных передач, деталей машин;

-Электронное пособие «Определение модуля сдвига при кручении»;

Электронные плакаты:

- Устройство тракторов,

- Дисковая борона,

- Гербицидник,

- Дисковая борона для обработки приствольных полос

- Пневмосекатор;

Стенды:

- Система смазки,

- Система охлаждения;

Электронные плакаты устройства:

- двигателей;

- гусеничного трактора;

- колесного трактора МТЗ;

- ходовой части колесного трактора;

- ходовой части гусеничного трактора;

- коробки передач колесного трактора;

- трактора Т-150;

- газораспределительного механизма трактора МТЗ

Электронные плакаты «Техническое обслуживание тракторов».

Мастерская «Пункт технического обслуживания и ремонта тракторов»

Трактор МТЗ 80

Трактор ЮМЗ-6КЛ

Трактор Т-150К

Трактор Т-150

Трактор К-701

Опрыскиватель ОПВ-1200 гербицидный прицепной

Опрыскиватель ОПВ-2000 вентиляторный прицепной

Культиватор навесной

Тиски слесарные

Компрессор передвижной

Ключи динамометрические

Компрессметры для бензиновых и дизельных двигателей

Дроссель-расходомер

Маслораздаточный пост

Солидолнагнетатель

Установка для сбора отработанного масла с ванной и предкамерой

Моечная ванна

Настольно-сверлильный станок

Станок точильно-шлифовальный

Домкрат

Мастерская «Слесарная»:

- наборы слесарного инструмента;наборы измерительных инструментов;
- станки (сверлильные, заточные, комбинированные и др.);
- средства индивидуальной защиты;
- расходный материал.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Высочкина Л. И., Данилов М. В., Капустин И. В., Грицай Д. И. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве. Издательство "Лань" (СПО), 2020 – 288 - https://e.lanbook.com/book/148182
2. Гуляев В. П., Гаврильева Т. Ф. Сельскохозяйственные машины. Издательство "Лань" (СПО), 2020 – 140 - https://e.lanbook.com/book/164953

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Научная электронная библиотека (НЭБ). –URL: http://www.elibrary.ru (дата

обращения: 12.07.2021). – Текст: электронный.

2. Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://urait.ru/

3. Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ» [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://lanbook.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля[1]	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
ПК 2.1 Выполнение основной обработки почвы с заданными агротехническими требованиями ; Выполнение предпосевной подготовки почвы с заданными агротехническими требованиями; **ПК 2.2** Внесение удобрений с заданными агротехническими требованиями; **ПК 2.3** Посев и посадка сельскохозяйственных культур с заданными агротехническими требованиями; Выполнение механизированных работ по уходу за сельскохозяйственными культурами; **ПК 2.4** Выполнение уборочных работ с заданными агротехническими требованиями; **ПК 2.5** Погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах;	Показатели освоенности компетенций Умения: --Управление тракторами в соответствии с правилами технической эксплуатации и дорожного движения. -Определение несложных неисправностей. -Оформление первичной документации. - Выбор с/х машин и оборудования. - Демонстрирование навыков комплектования МТА для проведения агротехнических работ. - Демонстрация навыков управлениятрактором и с/х машиной. Выбор и обоснование способов обработки с/х культур. - Выбор и обоснование способа движения МТА. - Демонстрирование навыков управления МТА при выполнении с/х работ. - Демонстрация навыков регулировки СХМ для выполнения агротехнических работ. - Демонстрация навыков применения слесарного инструмента и приспособлений. - Демонстрация навыков выявления и устранения не сложных неисправностей тракторов, СХМ и оборудования. - Демонстрация выполнения работ с соблюдением ТБ, ПБ, экологическихтребований и санитарных норм. Выполнять работы по обслуживанию кормораздатчиков и вакуумных установок	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

ПК 2.6 Выполнение мелиоративных работ; **ПК 2.7** Выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным; Выполнение механизированных работ по уборке навозаи отходов животноводства; **ПК 2.8** Техническое обслуживание при использовании и при хранении трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины; Заправка тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин горюче-смазочными материалами	Демонстрация навыков применения слесарного инструментаи приспособлений. - Демонстрация навыков выявления и устранения несложных неисправностей корморазда тчиков, вакуумных установок технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм. - Соблюдение правил и норм ТБ, ПБ и производственной санитарии. - Выполнение работ по ТО тракторов МТЗ-80/82; ДТ-75М и агрегатируемых с ним прицепных и навесных с/х машин и оборудования, ТО комбайнов. - Демонстрация навыков при проведении периодического и технического обслуживания тракторов. -Демонстрация навыков по выявлению и самостоятельному выполнению работ по устранению несложных неисправностей тракторов и с/х машин. -Демонстрация навыков по выполнению работ средней сложности по периодическому техническому обслуживанию тракторов и агрегатируемых с/х машин с применением современных средств технического обслуживания. -Демонстрация навыковпользования слесарныминструментом, приспособлениями. - Демонстрация навыков пользования современными средствами ТО и диагностирования. - Демонстрация выполнения работ с соблюдением ТБ, ПБ, экологическихтребований и санитарных норм. -Демонстрация навыков применениянорм законодательства РФ в сфере дорожного движения Знания: - устройство, принципдействия и технические характеристики основных марок тракторов и	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

	сельскохозяйственных машин; - мощность обслуживаемогодвигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений; - правила комплектованиямашинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве; - правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами; - методы и приемывыполнения агротехнических и агрохимических работ; -пути и средства повышения плодородия почв; -средства и видытехнического обслуживанияракторов, сельскохозяйственныхмашин и оборудования; - способы выявления иустранения дефектов в работетракторов, сельскохозяйственныхмашин и оборудования; -правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе; - содержание и правила оформления первичной документации. - знание основ законодательства РФ в сфере дорожного движения	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

[1] В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты