

Министерство образования Красноярского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Канский техникум отраслевых технологий и сельского хозяйства»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ В
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ С ПОДДЕРЖАНИЕМ
ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СРЕДСТВ МЕХАНИЗАЦИИ

по профессии

35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

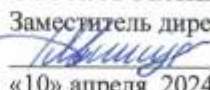
г. Канск, 2024 г.

РАССМОТРЕНА

Методической комиссией
«Транспортные средства»
Протокол №6 от «10» апреля 2024г.

 /С.В. Рудаков /

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора по УПР
 /Р.А. Менжитский/
«10» апреля 2024 г.

Рабочая программа профессионального модуля «Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации» разработана на основе Приказа Министерства просвещения РФ от 24 мая 2022 г. N 355 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства".

Организация-разработчик: КГБПОУ «Канский техникум ОТ и СХ»
Разработчик: преподаватель Рудаков С.В.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Общая характеристика программы профессионального модуля	4
2. Структура и содержание профессионального модуля	9
3. Условия реализации программы	25
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида деятельности)	26

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации

1.1. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности: ВД 1. Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	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 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Профессиональные компетенции

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации
ПК 1.1	Выполнять основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями.
ПК 1.2	Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями
ПК 1.3	Выполнять механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами
ПК 1.4	Выполнять уборочные работы с заданными агротехническими требованиями.
ПК 1.5	Выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах
ПК 1.6	Выполнять мелиоративные работы

ПК 1.7	Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства
ПК 1.8	Выполнять техническое обслуживание при использовании и при хранении тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования, заправлять тракторы и самоходных сельскохозяйственных машины горюче-смазочными материалами
ДПК 1.9	Применять технологии точного земледелия

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт	Н 1.1.01	выполнения механизированных работ по обработке и предпосевной подготовке почвы
	Н 1.2.01	комплектования МТА для внесения удобрений
	Н 1.3.01	выполнения механизированных работ по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами
	Н 1.4.01	выполнения уборочных работ
	Н 1.5.01	выполнение погрузочно-разгрузочных, транспортных и стационарных работ на тракторах, в т.ч. с использованием рабочего и вспомогательного оборудования трактора
	Н 1.7.01	выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства
	Н 1.8.01	выполнение всех видов периодического технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины и оборудования
	Н 1.8.02	получение горюче-смазочных материалов и выполнения заправки тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин
уметь	У 1.1.01	комплектовать МТА для проведения основной обработки и предпосевной подготовке почвы
	У 1.1.02	соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии
	У 1.1.03	готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств
	У 1.2.01	Настраивать и регулировать агрегат для внесения удобрений на заданный режим работы
	У 1.2.02	дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт и др.
	У 1.2.03	проводить простые микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам
	У 1.3.01	комплектовать МТА для выполнения работ по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами
	У 1.3.02	выполнять работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами
	У 1.3.03	применять необходимые методы и средства защиты
	У 1.4.01	настраивать и регулировать МТА для выполнения уборочных работ
	У 1.5.01	управлять тракторами и с/х машинами в соответствии с правилами технической эксплуатации и дорожного движения
	У 1.5.02	выполнять агрегатирование тракторов с навесным оборудованием

	У 1.5.03	размещать и закреплять перевозимый груз
	У 1.6.01	комплектовать МТА для выполнения мелиоративных работ
	У 1.7.01	комплектовать машинно-тракторные агрегаты для разгрузки и раздачи кормов, уборке навоза и отходов животноводства
	У 1.7.02	настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для разгрузки и раздачи кормов, уборке навоза и отходов животноводства
	У 1.8.01	выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины и оборудования, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
	У 1.8.02	заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности
	У 1.8.03	заполнять документацию по выдаче нефтепродуктов
	У 1.9.01	применять инструментарий ГИС-технологий для реализации технологии точного земледелия
	У 1.9.02	работать с системой картирования и мониторинга урожайности
знать	З 1.1.01	технологии обработки и предпосевной подготовке почвы
	З 1.1.02	правила личной гигиены работников
	З 1.1.03	классификацию моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения
	З 1.2.01	видов минеральных и органических удобрений
	З 1.2.02	технологических схем внесения удобрений
	З 1.2.03	санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др.
	З 1.2.04	основные типы пищевых отравлений и инфекций, источники возможного заражения
	З 1.3.01	технологии выполнения работ по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами
	З 1.3.02	способы движения МТА
	З 1.3.04	правила проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений
	З 1.4.01	агротехнических требований к уборке сельскохозяйственных культур
	З 1.4.02	способов уборки сельскохозяйственных культур
	З 1.4.03	принципов действия, устройства, технической и технологической регулировки сельскохозяйственных машин для выполнения уборочных работ
	З 1.4.04	правила и нормы охраны труда при выполнении уборочных работ
	З 1.5.01	правила погрузки, укладки, строповки грузов на тракторных прицепах и их разгрузки
	З 1.5.02	правил дорожного движения и перевозки грузов
	З 1.5.03	правил охраны труда при проверке технического состояния транспортных агрегатов, проведении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировке грузов
	З 1.6.01	технологии выполнения планировочных работ
З 1.6.02	принципов действия, устройства, технической и технологической регулировки машин для выполнения мелиоративных работ	

	3 1.7.01	принципов действия, устройства, технической и технологической регулировки машин для разгрузки и раздачи кормов, уборки навоза и отходов животноводства
	3 1.7.02	технологии выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов, уборки навоза и отходов животноводства
	3 1.8.01	средства и виды технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин
	3 1.8.02	порядок подготовки техники к хранению и снятия с хранения
	3 1.8.03	технология технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин
	3 1.8.04	требования к топливно-смазочным материалам и специальным жидкостям
	3 1.8.05	свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей
	3 1.8.06	правила заправки тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин горюче-смазочными материалами
	3 1.8.07	способы уменьшения потерь горюче-смазочных материалов
	3 1.9.01	географические основы и технологии точного земледелия
	3 1.9.02	устройство, принцип действия и технические характеристики современных навигационных приборов
	3 1.9.03	правила комплектования машинно-тракторных агрегатов навигационным оборудованием
	3 1.9.04	картирование сельскохозяйственных угодий, почв на основе систем глобального позиционирования
	3 1.9.05	системы параллельного вождения и автопилотирования
	3 1.9.06	методы и приёмы выполнения агротехнических и агрохимических работ при помощи навигационного оборудования

1.2. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Объем образовательной программы 636 часа, в том числе:

работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем

всего – 630 часов, в том числе:

теоретическое обучение – 184 часа,

лабораторные и практические занятия – 32 часов;

промежуточная аттестация/консультации – 10/4 часов.

учебной и производственной практики – 432 часов.

самостоятельной работы студента – 6 часов.

1.3. Использование объема времени, отведенного на вариативную часть рабочей программы профессионального модуля:

№ п/п	Дополнительные знания, умения, практический опыт	Номер и наименование темы	Кол-во часов	Обоснование включения в рабочую программу
-------	--	---------------------------	--------------	---

1.	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -средства и виды технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин, - порядок подготовки техники к хранению и снятия с хранения технология технического обслуживания тракторов и сельскохозяйственных машин, - требования к топливно-смазочным материалам и специальным жидкостям. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины и оборудования, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, -заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности. 	<p>МДК 01.01 Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования</p> <p>УП 01.01</p>	<p>18</p> <p>36</p>	<p>В целях подготовки высококвалифицированных рабочих кадров в интересах работодателей в части расширения основных видов деятельности: получение студентами квалификации тракториста категории С, Е и F</p>
2.	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - географические основы и технологии точного земледелия -устройство, принцип действия и технические характеристики современных навигационных приборов, -правила комплектования машинно-тракторных агрегатов навигационным оборудованием, -картирование сельскохозяйственных угодий, почв на основе систем глобального позиционирования системы параллельного вождения и автопилотирования, -методы и приёмы выполнения агротехнических и агрохимических работ при помощи навигационного 	<p>МДК 01.03 Технология точного земледелия</p>	22	<p>В целях подготовки высококвалифицированных рабочих кадров в интересах работодателей в части расширения знаний и умений в области применения в сельском хозяйстве технологий точного земледелия</p>

	<p>оборудования.</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none">- применять инструментарий ГИС-технологий для реализации технологии точного земледелия,-работать с системой картирования и мониторинга урожайности.			
--	--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.					
			Всего	Обучение по МДК			Практики	
				В том числе			Учебная	Производственная
				Лабораторных. и практических. занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 2.7, ПК 2.8 ОК 1, ОК 4, ОК 7, ОК 9	МДК 01.01. Эксплуатация и техническое обслуживание тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования	126	126	10	4	4		X
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 01.02. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве	36	36	17	2			
ПК 2.1 ПК 2.3, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 07	МДК 01.03. Технологии точного земледелия	22	22	5				
	УП 01. Учебная практика	216					216	X
	ПП 01. Производственная практика	216						216
	Промежуточная аттестация/ консультации	10/ 4				6		
	Всего:	636	184	32	6	10	216	216

2.2. Тематический план и содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Коды формируемых компетенций
1	2	3		4
МДК 01.01 Эксплуатация и техническое обслуживание тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования		116/10		
Раздел 1. Назначение тракторов		4/2		
Тема 1.1 Назначение, классификация и общее устройство тракторов.	Содержание		1	ПК 2.8 ОК 01 ОК 03 ОК 07
	1. Классификация и общее устройство тракторов	2		
	2. Мощностные и тяговые показатели тракторов (технические характеристики тракторов).	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие: №1. Посадка водителя за рулем. Назначение органов управления, приборов и индикаторов	2		
Раздел 2. Устройство и обслуживание тракторов		67/8		
Тема 2.1 Общее устройство двигателей, их работа и показатели работы	Содержание	4	1	ПК 2.8 ОК 01 ОК 03 ОК 07
	1. Классификация двигателей тракторов.	1		
	2. Мощность двигателей. Рабочий цикл. Параметры работы.	1		
	3. Общее устройство дизельного двигателя.	1		
	4. Принцип работы	1		
Тема 2.2 Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы двигателя	Содержание	6/4	1	ПК 2.8 ОК 01 ОК 03 ОК 07
	1. Устройство кривошипно-шатунного механизма двигателя Блок-картер.	2		
	2. Газораспределительный и декомпрессионный механизмы, их назначение, устройство и принцип действия. Фазы газораспределения.	2		
	3. Техническое обслуживание Кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов двигателя	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
	Практическое занятие №2. Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы двигателя Д-243	2		

	Практическое занятие №3. Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы двигателя А-41	2		
Тема 2.3. Система охлаждения двигателей	Содержание	3/2		ПК 2.8 ОК 01 ОК 03 ОК 07
	1. Типы систем охлаждения двигателей, преимущества и недостатки различных систем.	1	1	
	2. Устройство приборов системы жидкостного охлаждения.	1		
	3. Регулирование температуры жидкости в системе охлаждения	1		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
	Практическое занятие №4. Устройство приборов системы жидкостного охлаждения	2		
Тема 2.4. Система смазки двигателей	Содержание	4/1		ПК 2.8 ОК 01 ОК 03 ОК 07
	1. Назначение и общее устройство смазочной системы двигателей.	2	1	
	2. Техническое обслуживание систем охлаждения и смазки	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1		
		Практическое занятие №5. Устройство приборов системы смазки двигателя.	1	
Тема 2.5. Система питания дизельного двигателя.	Содержание	10/1		ПК 2.8 ОК 01 ОК 03 ОК 07
	1. Назначение, устройство и принцип действия.	1	1	
	2. Система подачи воздуха. Очистка воздуха.	1		
	2. Впрыск топлива. Устройство и работа форсунки. Очистка топлива.	2		
	3. Топливные насосы высокого давления плунжерного и распределительного типов.	2		
	4. Регулирование частоты вращения коленчатого вала. Опережение впрыска топлива.	2		
	5. Неисправности и обслуживание системы питания.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1		
	Практическое занятие №6. Устройство форсунки. Проверка и регулировка форсунки. Устройство ТНВД УТН-5	1		
Тема 2.6. Назначение и общее устройство систем пуска двигателя	Содержание	6		ПК 2.8 ОК 01 ОК 03 ОК 07
	1. Рабочий цикл двухтактного двигателя.	2	1	
	2. Устройство пускового двигателя.	2		
	3. Устройства для облегчение пуска двигателя.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 2.7. Трансмиссия тракторов	Содержание	9		ПК 2.8 ОК 01 ОК 03
	1. Назначение, устройство и работа механизмов сцепления тракторов	2	1	

	2. Коробки передач. Назначение, устройство и принцип работы	2		ОК 07
	3. Ведущие мосты трактора. Дифференциал, блокировка дифференциала.	3		
	4. Техническое обслуживание трансмиссии трактора.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 2.8. Назначение, устройство и принцип работы ходовой части трактора.	Содержание	8	1	ПК 2.8 ОК 01 ОК 03 ОК 07
	1. Колесные и гусеничные движители.	2		
	2. Назначение, устройство и принцип работы	2		
	2. Колеса и шины колесного трактора, механизмы подвески.	2		
	3. Ходовая часть гусеничного трактора.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 2.9. Рулевое управление колесного трактора.	Содержание	4		ПК 2.8 ОК 01 ОК 03 ОК 07
	1. Рулевое управление, назначение, устройство и принцип работы.	1		
	2. Усилители рулевого управления.	1		
	3. Неисправности рулевого управления.	1		
	4. Техническое обслуживание рулевого управления	1		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 2.10. Тормозные системы трактора	Содержание	5	1	ПК 2.8 ОК 01 ОК 03 ОК 07
	1. Тормозные системы колесных тракторов.	1		
	2. Назначение, устройство и принцип работы.	1		
	3. Неисправности тормозных систем.	1		
	4. Техническое обслуживание тормозных систем тракторов.	1		
	5. Планетарный механизм поворота трактора ДТ-75	1		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 2.11 Рабочее оборудование трактора	Содержание	4	1	ПК 2.8 ОК 01 ОК 03 ОК 07
	1. Назначение, устройство и принцип действия гидравлических навесных систем тракторов	2		
	2. Назначение и общее устройство валов отбора мощности тракторов	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 2.12. Электрооборудование трактора	Содержание	4	1	ПК 2.8 ОК 01 ОК 03 ОК 07
	1. Источники тока: генератор и аккумулятор. Реле-регулятор.	2		
	2. Стартер. Приборы контроля и сигнализации.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Раздел 3. Назначение и общее устройство сельскохозяйственных машин		40		

Тема 3.1. Назначение и общее устройство почвообрабатывающих машин.	Содержание	4		ПК 2.1 ПК 2.6 ОК 01 ОК 03 ОК 07
	1. Назначение и общее устройство комплекса машин для поверхностной обработки почвы.	2	1	
	2. Назначение и общее устройство комбинированных сельскохозяйственных машин и комплексов для сплошной обработки почвы.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 3.2. Назначение и общее устройство посевных и посадочных машин.	Содержание	6		ПК 2.2, ОК 01 ОК 03 ОК 07
	1. Назначение и общее устройство сельскохозяйственных машин для посева сельскохозяйственных культур.	2	1	
	2. Назначение и общее устройство современных посевных комплексов.	2		
	3. Назначение и общее устройство комплекса машин для посадки сельскохозяйственных культур.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 3.3. Назначение и общее устройство машин для внесения удобрений.	Содержание	4		ПК 2.3 ОК 01 ОК 03 ОК 07
	1. Назначение и общее устройство комплекса машин для внесения минеральных удобрений.	2	1	
	2. Назначение и общее устройство комплекса машин для внесения органических удобрений.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 3.4. Назначение и общее устройство машин для химической защиты растений.	Содержание	2		ПК 2.3 ОК 01 ОК 03 ОК 07
	1. Назначение и общее устройство комплекса машин для химической защиты растений и обработки семян.	2	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 3.5. Назначение и общее устройство машин для заготовки кормов.	Содержание	6		ПК 2.4 ОК 01 ОК 03 ОК 07
	1. Назначение и общее устройство комплекса машин и оборудования для заготовки кормов.	2	1	
	2. Назначение и общее устройство комплекса машин для заготовки рассыпного сена. Назначение и общее устройство комплекса машин для прессования сена.	2		
	3. Назначение и общее устройство комплекса машин для заготовки сенажа и силоса.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 3.6. Назначение и общее	Содержание	6		ПК 2.4

устройство машин для возделывания и уборки корнеклубнеплодов.	1. Назначение и общее устройство комплекса машин для возделывания картофеля.	<i>1</i>	1	ОК 01 ОК 03 ОК 07
	2. Назначение и общее устройство комплекса машин для посадки и ухода за посадками картофеля.	<i>1</i>		
	3. Назначение и общее устройство комплекса машин для уборки картофеля и картофелесортировальные пункты.	<i>1</i>		
	4. Назначение и общее устройство комплекса машин для возделывания свеклы.	<i>1</i>		
	5. Назначение и общее устройство комплекса машин для посева и ухода за посевами свеклы.	<i>1</i>		
	6. Назначение и общее устройство комплекса машин для уборки сахарной и кормовой свеклы.	<i>1</i>		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 3.7. Назначение и общее устройство зерноуборочных комбайнов.	Содержание	6	1	ПК 2.4 ОК 01 ОК 03 ОК 07
	1. История комбайностроения, развития сельскохозяйственной техники в современном мире.	<i>1</i>		
	2. Назначение, классификация и общее устройство зерноуборочных комбайнов. Назначение и общее устройство жаток, подборщиков для уборки зерновых культур.	<i>1</i>		
	3. Назначение и общее устройство молотильных устройств зерноуборочных комбайнов.	<i>1</i>		
	4. Назначение и общее устройство сепаратора зернового вороха – очистки комбайна, сепаратора соломистого вороха – соломотряса комбайна	<i>1</i>		
	5. Назначение и общее устройство устройств комбайнов для сбора незерновой части урожая.	<i>1</i>		
	6. Назначение и общее устройство гидравлических систем зерноуборочных комбайнов. (Гидравлической системы ходовой части, гидравлической системы управления зерноуборочных комбайнов).	<i>1</i>		
В том числе практических и лабораторных занятий				
Тема 3.8. Назначение и общее устройство машин и оборудования для	Содержание	2	1	ПК 2.5 ОК 01 ОК 03
	1. Назначение, классификация и общее устройство комплекса машин и оборудования для послеуборочной обработки и сушки зерна.	<i>2</i>		

послеуборочной обработки зерна.	В том числе практических и лабораторных занятий			ОК 07
Тема 3.9. Назначение и общее устройство машин для механизации животноводческих ферм.	Содержание	2		ПК 2.7 ОК 01 ОК 03 ОК 07
	1. Назначение и общее устройство комплекса машин и оборудования для водоснабжения животноводческих ферм, для приготовления и раздачи кормов.	1	1	
	2. Назначение и общее устройство комплекса машин и оборудования для удаления навоза.	1		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 3.10. Назначение и общее устройство погрузочно-разгрузочных машин и транспортных средств.	Содержание	2		ПК 2.5 ОК 01 ОК 03 ОК 07
	1. Назначение и общее устройство комплекса машин и оборудования для погрузочно-разгрузочных работ.	1	1	
	2. Назначение и общее устройство комплекса машин и оборудования для транспортных работ.	1		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Раздел 4. Технология технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования		5		
Тема 4.1. Система технического обслуживания.	Содержание	3		ПК 1.2 ОК 01 ОК 03 ОК 07
	1. Основные понятия и определения.	1	1	
	2. Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта.	2		
Тема 4.2. Виды, содержание и периодичность технического обслуживания сельскохозяйственных машин.	Содержание	1		ПК 1.2 ОК 01 ОК 03 ОК 07
	1. Виды, содержание и периодичность технического обслуживания сельскохозяйственных машин.	1	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 4.3. Организация хранения машин	Содержание	1		ПК 1.3 ОК 01 ОК 03 ОК 07
	1. Организация хранения машин	1	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Промежуточная аттестация/ консультации		4/ 4		
Самостоятельная работа: Написание доклада по теме: «Классификация и типаж тракторов» - 1 час. Написание доклада по теме: «Общее устройство дизельного двигателя» - 1 час. Написание доклада по теме: «Основные типы машин для возделывания и уборки картофеля» - 1 час. Написание доклада по теме: «Основные типы машин для химической защиты растений от вредителей и болезней» - 1 час.		4		

МДК 01.02. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве		19/17		
Тема 1.1 Энергетические средства и эксплуатационные показатели МТА	Содержание	3/3	1	ПК 2.1- ПК 2.8 ОК 01
	1.Характеристика производственных процессов в сельскохозяйственном производстве.	1		
	2.Производственный цикл. Технологический процесс. Основные и вспомогательные технологические операции.	1		
	3.Условия работы и классификация машинно-тракторных агрегатов. Требования, предъявляемые к машинно-тракторным агрегатам.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3		
	1. Практическое занятие №1: Методика составления технологической карты для возделывания зерновых культур.	1		
	2. 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		
3. Практическое занятие № 3: Факторы, влияющие на сопротивление сельскохозяйственных машин. Способы улучшения тягово-сцепных свойств тракторов. Формулы рабочего тягового сопротивления плуга, а также не пахотных агрегатов. Решение задач.	1			
Тема 1.2 Комплектование, показатели работы и способы движения МТА	Содержание	1/1	1	ПК 2.1- ПК 2.8 ОК 01
	1.Методы и приемы изменения производительности в течение смены. Пути повышения производительности МТА. Учет механизированных работ – условный эталонный га. Баланс времени смены	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1		
	1. Практическое занятие №4: Осуществление комплектования и составления МТА для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве, решение задач на комплектование МТА. Выбор тракторов и сельскохозяйственных машин. Расчет состава машинно-тракторного агрегата.	1		
Тема 1.3 Способы движения	Содержание	1/1	1	ПК 2.1- ПК 2.8 ОК 01
	1.Способы движения и кинематические характеристики агрегата. Основные способы движения, виды поворотов машинно-тракторных	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1		
	1. Практическое занятие №5: Выполнение технологических	1		

	операций, используя различные способы движения МТА.			
Тема 1.4 Взаимодействие растений с условиями среды для выращивания агрокультур	Содержание	1/1	1	ПК 2.1- ПК 2.8 ОК 01
	1. Организация системы слива-полива воды и установка датчиков и исполнительных элементов установок для выращивания агрокультур.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1		
	1. 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	1		
Тема 1.5 Состав и свойства почвы	Содержание	1/1	1	ПК 2.1- ПК 2.8 ОК 01
	1. Пути и средства повышения плодородия почв, классификация почв по гранулометрическому составу. Таблица Качинского Почвенный раствор. Актуальная кислотность, строение пахотного слоя, основные свойства почвы. Определение состояния почвы при ее органолептическом апробировании.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1		
	1. Практическое занятие №7: Пути и средства повышения плодородия почв, классификация почв по гранулометрическому составу. Таблица Качинского Почвенный раствор. Актуальная кислотность, строение пахотного слоя, основные свойства почвы. Определение состояния почвы при ее органолептическом апробировании.	1		
Тема 1.6 Системы земледелия и севообороты	Содержание	1/1	1	ПК 2.1- ПК 2.8 ОК 01
	1. Севообороты, составление ротационной таблицы севооборота. Предшественники и их агротехническая оценка для полевых культур.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1		
	1. Практическое занятие №8: Выполнение необходимости чередования сельскохозяйственных культур. Севообороты, составление ротационной таблицы севооборота. Предшественники и их агротехническая оценка для полевых культур.	1		
Тема 1.7 Обработка почвы	Содержание	3	1	ПК 2.1- ПК 2.8 ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3		
	1. Практическое занятие №9: Методы и приемы выполнения агротехнических работ по лушению стерни Подготовка агрегатов к работе, их настройка. Работа агрегатов в загоне. Безотвальная	1		

	обработка. Контроль и оценка качества работы. Охрана труда.			
	2.Практическое занятие №10: Составление машинно- тракторного агрегата по обработке почвы. Обработка почвы: вспашка, ранневесеннее боронование, культивация. Составление схем движения пахотных агрегатов.	1		
	3.Практическое занятие №11: Обработка почвы комбинированными агрегатами. Работа агрегатов в загоне. Контроль и оценка качества работы. Составление машинно- тракторного агрегата по обработке почвы. Составление схем движения пахотных агрегатов. Охрана труда.	1		
Тема 1.8 Семена	Содержание	1	1	ПК 2.1- ПК 2.8 ОК 01
	1.Значение высококачественных сортовых семян. Посевные качества семян. Государственные стандарты. Подготовка семян к посеву: очистка и сортирование, протравливание, инкрустация, скарификация.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 1.9 Внесение удобрений	Содержание	2/1	1	ПК 2.1- ПК 2.8 ОК 01
	1.Роль удобрений в жизни растений. Приготовление и внесение 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		
	2.Приготовление и внесение жидких органических удобрений. Технология поверхностного, внутрипочвенного внесения жидкого навоза. Меры безопасности.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1		
	1.Практическое занятие №12: Рассчитать дозу внесения удобрений на запланированный урожай.	1		
Тема 1.10 Химическая защита растений	Содержание	1/1	1	ПК 2.1- ПК 2.8 ОК 01
	1.Агробиологические группы сорных растений по способу питания: не паразитные сорняки, полупаразитные, паразитные, по продолжительности: малолетние, многолетние, способы их выявления.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1		
	1.Практическое занятие № 13: Методы и приемы выполнения агротехнических работ по защите растений. Классификация мер	1		

	борьбы с сорняками. Протравливание семян и опрыскивание посевов: подготовка агрегатов к работе и настройка на заданный режим работы.			
Тема 1.11 Возделывание и уборка с/х культур для заготовки грубых и сочных кормов	Содержание	2/1	1	ПК 2.1- ПК 2.8 ОК 01
	1.Современные технологии заготовки сена и сенажа.	1		
	2.Улучшение сенокосов и пастбищ.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1		
	1.Практическое занятие №14: Агротехнические требования к посеву трав, комплектование посевных агрегатов, способы движения. Уход за посевами кормовых культур. Организация зеленого конвейера. Технология производства зеленого корма их многолетних, однолетних трав.	1		
Тема 1.12 Возделывание и уборка зерновых, зернобобовых, крупяных культур и послеуборочная обработка зерна	Содержание	2/2	1	ПК 2.1- ПК 2.8 ОК 01 ПК 2.3 ПК 2.4
	1.Особенности подготовки семян и посева зернобобовых крупяных культур. Произвести комплектование МТА.	1		
	2. Выполнение способов уборки. Уборка зерновых, зернобобовых и крупяных культур. составление МТА. Послеуборочная обработка зерна, подбор решет для очистки зерна на ворохоочистительных машинах. Сортировка и сушка зерна, виды сушилок. Технология хранения семенного и фуражного зерна. Подготовка складских хранилищ к приему нового урожая.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1.Практическое занятие №15: Особенности подготовки семян и посева зернобобовых и крупяных культур. Произвести комплектование МТА.	1		
	2.Практическое занятие №16: Выполнение способов уборки. Уборка зерновых, зернобобовых и крупяных культур. составление МТА. Послеуборочная обработка зерна, подбор решет для очистки зерна на ворохоочистительных машинах. Сортировка и сушка зерна, виды сушилок. Технология хранения семенного и фуражного зерна. Подготовка складских хранилищ к приему нового урожая.	1		
Тема 1.13 Технология уборки не зерновой части урожая, возделывания и уборки картофеля	Содержание	3/1	1	ПК 2.1- ПК 2.8 ОК 01
	1.Правила работы по валковой технологии заготовки соломы.	1		
	2.Заготовка соломы методом прессования.	1		
	3.Требования качества посадочного материала, способы посадки	1		

	картофеля, подготовка машин к посадке.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1		
	1.Практическое занятие №17: Уход за посадками картофеля, требования к сетчатым боронам, к культиваторам-окучникам, обработка междурядий. Подготовка МГА к работе, их настройка.	1		
	Дифференцированный зачет	1		
Самостоятельная работа:				
Написание доклада по теме: «Классификация и типаж тракторов» - 1 час.		2		
Написание доклада по теме: «Способы посадки картофеля» - 1 час.				
МДК 01.03. Технологии точного земледелия		17/5		
Раздел 1. Выполнение механизированных работ по обработке почвы, возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур с применением технологии точного земледелия		11/3		
Тема 1.1 Точное земледелие, общие сведения.	Содержание	4/1		ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07
	1.Общие сведения о точном сельском хозяйстве. Точное земледелие (Precision Farming). Научно-технические основы точного земледелия.	1	1	
	2.Мелкомасштабная неоднородность (изменчивость) почв по плодородию, рельефу, состоянию посевов, засоренности и поражения сорняками, вредителями и болезнями.	1		
	3. Количественные показатели изменчивости отдельного признака: частота колебаний и диапазон колебаний в пространстве и времени. On-line и off-line методы анализа, технологии пространственной неоднородности.	1		
	4.Основные элементы и составные части системы точного земледелия.	1		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1		
	Практическая работа №1. Основные элементы и составные части системы точного земледелия.	1		
Тема 1.2 Глобальные системы и техника геопозиционирования.	Содержание	3		ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07
	1.Современные глобальные системы позиционирования (ГСП),их характеристика и основные направления модернизации. Основные элементы (сегменты) спутниковых навигационных систем. Система глобального позиционирования GPS. Глобальная навигационная спутниковая система ГЛОНАСС. Принцип работы глобальных навигационных систем (принцип трилатерации). Техника геопозиционирования.	1	1	

	<p>2. Европейский проект спутниковой системы навигации Galileo. Индийская региональная спутниковая навигационная система IRNSS. Китайская спутниковая навигационная система BeiDou. Японская система синхронизации времени и дифференциальной коррекции QZSS.</p> <p>Точность определения местоположения объекта. Основные причины ошибок ГСП и возможности их корректировки. Способы увеличения точности позиционирования. Системы корректирующих сигналов. Требования к точности систем позиционирования для обеспечения выполнения технологических операций и мероприятий точного земледелия.</p>	2	1	
<p>Тема 1.3 Геоинформационные системы и ГИС - технологии в сельском хозяйстве.</p>	<p>Содержание</p>	2/1		<p>ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07</p>
	<p>1. Понятие геоинформационной системы (ГИС). Сферы применения геоинформационных систем. Классификация геоинформационных систем. Геоинформационные системы и ГИС-технологии в сельском хозяйстве.</p>	1	1	
	<p>2. Структура геоинформационных систем, обязательные модули ГИС, их основные функции. Типы представления данных в ГИС. Векторные и растровые ГИС-системы. Аппаратные средства ГИС. Зарубежные и отечественные ГИС для сельскохозяйственного производства. Аграрная географическая информационная система «Панорама АГРО».</p>	1		
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	1		
	<p>Практическая работа №2. Применение инструментария ГИС-технологий для построения электронных карт сельскохозяйственных угодий. Использование файлов программы «Google Earth».</p>	1	1	
<p>Тема 1.4 Системы картирования и мониторинга урожайности.</p>	<p>Содержание</p>	2/1		<p>ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07</p>
	<p>1. Картирование и мониторинг урожайности сельскохозяйственных культур, их значение для аграрного производства, экономическая и экологическая оценка.</p>	1	1	
	<p>2. Технические основы и оборудование, применяемые для картирования и мониторинга урожайности. Типы карт урожайности.</p>	1		
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	1		
	<p>Практическая работа №3. Системы картирования и мониторинга урожайности.</p>	1		
<p>Раздел 2 Программно-приборное обеспечение технологии точного земледелия</p>		6/2		

Тема 2.1 Программно-приборное обеспечение систем точного земледелия.	Содержание	2		ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 07
	1. Автоматизированные системы управления движением тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин на основе GPS-навигации, их преимущества перед традиционным управлением сельскохозяйственной техникой при выполнении полевых работ.	1	1	
	2. Системы параллельного вождения и автопилоты, разновидности, оценка точности вождения, условия применения. Оборудование и приборы для автоматического управления движением тракторов и комбайнов.	1		
Тема 2.2 Сенсорные системы в точном земледелии.	Содержание	1		ПК 1.1 ПК 1.5
	Основы сенсорики, общие понятия и определения. Сенсорные системы для сельского хозяйства. Датчики для определения свойств почвы. Определение плотности почвы. Определение влажности, содержания солей и текстуры почвы по ее электропроводности. Определение содержания органической субстанции (гумуса) в почве.	1	1	
Тема 2.3 Дифференцированные технологии внесения материалов.	Содержание	2/2		ПК 2.2
	1. Типы технологий для реализации дифференцированных мероприятий по внесению удобрений и средств химической защиты растений. Одноэтапные технологические решения On-line с использованием сенсорного подхода.	1	1	
	2. Двухэтапные технологические решения Off-line на основе использования цифровых карт. Технические средства и оборудование для реализации дифференцированных мероприятий. Особенности конструкций механизмов сельскохозяйственной техники для дифференцированного внесения минеральных удобрений и средств химической защиты растений по технологиям точного земледелия.	1		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
	Практическая работа №4. Использование навигационных приборов «Агронавигатор Плюс», для параллельного вождения агрегатов выполнения внесения растворов пестицидов и жидких удобрений в режиме тренажера - симулятора с устранением возникших неисправностей.	1		
	Практическая работа №5. Использование навигационных приборов «Агронавигатор Плюс», для параллельного вождения агрегатов	1		

	выполнения сева зерновых в режиме тренажера - симулятора с устранением возникших неисправностей.			
Тема 2.4 Автоматизированные системы управления аграрным производством.	Содержание	1		ОК 02
	Информационные системы поддержки агротехнологических решений точного земледелия. Управление цифровой информацией в сельскохозяйственном производстве, IT-технологии в АПК. Автоматизированные системы управления аграрным производством. Задачи информационно-управляющих систем (ИУС). Состав и характеристика основных частей ИУС: сбора информации; обработки, анализа и интерпретации информации; отображения информации; хранения информации; автоматизированного формирования управленческих решений.	1	1	
	Промежуточная аттестация/ консультации	(4/ 4)		
Учебная практика Виды работ 1.Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ под руководством мастера производственного обучения. 2. Смазочные работы. 3. Заправочные работы. 4. Регулировочные работы. 5. Крепёжные работы. 6. Электротехнические работы. 7. Диагностические работы. 8. Уборочно-моечные работы. 9. Обслуживание оборудования производственной зоны технического сервиса. 10. Оформление технической приёмочно-сдаточной документации 11. Знакомство с технологиями производства продукции на сельхозпредприятии. 12. Выполнение технологических операций по обработке почвы на сельхозпредприятии под руководством мастера производственного обучения 13. Выполнение работ по производству сельхозпродукции: зерна, льна, картофеля, кормов под руководством мастера производственного обучения. 14. Выполнение работ по уборке сельскохозяйственной продукции.		216	ОК 02 ПК.2.2 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4	
Производственная практика Виды работ 1.Проверка технического состояния трактора, комбайна перед началом работы 2. Настройка и регулировка, устранение простейших неисправностей агрегатов для выполнения основной обработки и предпосевной подготовки почвы 3. Настройка и регулировка агрегатов для внесения удобрений на заданный режим работы		216	ОК 02 ПК.2.2 ПК 2.1 ПК 2.3 ПК 2.4	

<p>4. Настройка и регулировка, устранение простейших неисправностей машинно-тракторных агрегатов по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами</p> <p>5. Настройка и регулировка, устранение простейших неисправностей машинно-тракторных агрегатов для проведения уборочных работ</p> <p>6. Настройка и регулировка машинно-тракторных агрегатов для устройства и содержания каналов, для корчевания пней, удаления кустарников и уборки камней, для планировки поверхности поля</p> <p>7. Выполнение транспортных и стационарных работ на тракторах</p> <p>8. Работы по проведению ежедневного технического обслуживания машинно-тракторных агрегатов.</p> <p>9. Работы по проведению регламентного технического обслуживания машинно-тракторных агрегатов.</p> <p>10. Работы по проведению сезонного технического обслуживания машинно-тракторных агрегатов.</p> <p>11. Работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур.</p> <p>12. Выполнение работ по корчеванию пней, удалению кустарников и уборке камней, по устройству и содержанию каналов, по планировке поверхности поля</p> <p>13. Выполнение механизированных работ в животноводстве</p>			
Экзамен по модулю	6		
Итого	636		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Мастерские «Тракторов и автомобилей», «Сельскохозяйственных машин», «Эксплуатации машинно-тракторного парка» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2. образовательной программы профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

Мастерские «Слесарная», оснащена в соответствии с образовательной программой профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

Оснащенные базы практики в соответствии с образовательной программой профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания:

1. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. Ч.1 / В.И. Нерсисян. – 2-е изд., испр.- М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 288с.

2. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. Ч.2 / В.И. Нерсисян. – 2-е изд., испр.- М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 304с.

3. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин механизмов; учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Тараторкин, И.Г. Голубев. -3-е изд.,стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 384с.

3.2.2. Электронные издания:

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

2. Синельников А.Ф. Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования (1-е изд.) (в электронном формате) Издательский центр «Академия» 2020.

3. Синельников А.Ф. Выполнение слесарных работ по ремонту и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования (1-е изд.) (в электронном формате) Издательский центр «Академия» 2020.

4. Тараторкин В.М. Комплектование машинно – тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ (3-е изд.) (в электронном формате) Издательский центр «Академия» 2022.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Маслов М.М., Миронов Е.Б., Оболенский Н.В. Новые технологии восстановления деталей и ремонта машин в АПК: учебное пособие/ Княгинино: ГБОУ ВО НГИЭУ, 2015. – 164 с.

2. Мачнев А.В., Стружкин Н.И., Ларюшин Н.П. и др. Технологии и средства механизации сельского хозяйства: учебное пособие/ Пенза: РИО ПГСХА, 2016. - 254с.

3. Боголюбов С.А., Позднякова Е.А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности в области сельского хозяйства, лесного и рыбного хозяйства: учебник для СПО/ М.: Издательство «Юрайт», 2016. — 395с.

4. Тарасенко Роторные зерноуборочные комбайны: учебник для ВУЗов/ Издательство «Лань», 2013. — 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.	Выполнять основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями.	- экспертное наблюдение за выполнением операций по обработке и предпосевной подготовке почвы с заданными агротехническими требованиями; - экспертная оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики
ПК 2.2. Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями.	Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями.	- экспертное наблюдение за выполнением операций по внесению удобрения с заданными агротехническими требованиями; - экспертная оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики
ПК 2.3. Выполнять механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами.	Выполнять механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами.	- экспертное наблюдение за выполнением механизированной работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами; - экспертная оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики
ПК 2.4. Выполнять уборочные работы с заданными	Выполнять уборочные работы с заданными агротехническими	- экспертное наблюдение за выполнением

агротехническими требованиями.	требованиями.	уборочной работы с заданными агротехническими требованиями; - экспертная оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики
ПК 2.5. Выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах.	Выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах.	- экспертное наблюдение за выполнением операций по погрузочно-разгрузочной, транспортной и стационарной работы на тракторах; - экспертная оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики
ПК 2.6. Выполнять мелиоративные работы.	Выполнять мелиоративные работы.	- экспертное наблюдение за выполнением мелиоративных работ; - экспертная оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики
ПК 2.7. Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства.	Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства.	- экспертное наблюдение за выполнением механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства; - экспертная оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики
ПК 2.8. Выполнять техническое обслуживание при	Выполнять техническое обслуживание при использовании и	- экспертное наблюдение за выполнением операций

<p>использовании и при хранении тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования, заправлять тракторы и самоходных сельскохозяйственные машины горюче-смазочными материалами.</p>	<p>при хранении тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования, заправлять тракторы и самоходных сельскохозяйственные машины горюче-смазочными материалами.</p>	<p>по техническому обслуживанию и хранению тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - экспертная оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики</p>
--	--	--