

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Алексеевский аграрный колледж»



Утверждаю

Директор ГАПОУ «Алексеевский
аграрный колледж»

 А.В. Симашева

« 29 » 08 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПМ.01 Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве

программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения России № 355 от 24 мая 2022г, зарегистрированного Министерством юстиции России (регистрационный № 68984 от 24 июня 2022г) по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства;

Организация-разработчик: ГАПОУ «Алексеевский аграрный колледж»

Разработчик:

Истомин А.А.- преподаватель спец.дисциплин

Мигушин С.П. - преподаватель спец.дисциплин

Рассмотрена и одобрена на заседании Педагогического совета,

Протокол №1 от 29 августа 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01. 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 и личностных результатов
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 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации (по выбору)
ПК 2.1.	Выполнять основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями.
ПК 2.2.	Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями.
ПК 2.3.	Выполнять механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами.
ПК 2.4.	Выполнять уборочные работы с заданными агротехническими требованиями.
ПК 2.5.	Выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах.
ПК 2.6.	Выполнять мелиоративные работы.
ПК 2.7.	Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства.
ПК 2.8.	Выполнять техническое обслуживание при использовании и при хранении тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования, заправлять тракторы и самоходных сельскохозяйственные машины горюче-смазочными материалами.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<p>Владеть навыками</p>	<ul style="list-style-type: none"> - комплектования агрегатов для выполнения подготовки и обработки почвы с заданными агротехническими требованиями; - подготовка и обработка почвы с соблюдением агротехнических требований; - текущего контроля качества основной и предпосевной обработки почвы; - внесения удобрений с соблюдением агротехнических требований; - выполнение механизированных работ по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами; - текущего контроля качества посева, посадки, ухода за сельскохозяйственными культурами; - комплектования машинно-тракторного агрегата для проведения уборочных работ; - проведения уборочных работ с соблюдением требований и правил агротехники; - текущего контроля качества уборочных работ; - выполнения погрузочно-разгрузочных, транспортных и стационарных работ на тракторах, в т.ч. с использованием рабочего и вспомогательного оборудования трактора; - выполнения мелиоративных работ; - текущего контроля качества мелиоративных работ; - выполнения механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов, уборке навоза в животноводческих помещениях и на выгульных площадках; - выполнения всех видов периодического технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины и оборудования; - получения горюче-смазочных материалов и выполнения заправки тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин
<p>уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> - настраивать и регулировать агрегаты для выполнения основной обработки и предпосевной подготовки почвы; - устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов; - выбирать скоростной режим, различные виды движения машинно-тракторных агрегатов с учетом допустимых по агротехническим требованиям в зависимости от конфигурации поля и состава агрегата; - настраивать и регулировать агрегат для внесения удобрений на заданный режим работы с учетом агротехнических требований; - устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов; - настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегаты по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами; устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов; - настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для проведения уборочных работ; - устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов; - размещать и закреплять на тракторных прицепах перевозимый груз;

	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять транспортные и стационарные работы на тракторах; - получать, оформлять и сдавать транспортную документацию; - комплектовать машинно-тракторный агрегат для корчевания пней, удаления кустарников и уборки камней, для устройства и содержания каналов, для планировки поверхности поля; - настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для устройства и содержания каналов, для корчевания пней, удаления кустарников и уборки камней, для планировки поверхности поля; - комплектовать машинно-тракторные агрегаты для разгрузки и раздачи кормов, для уборки навоза и отходов животноводства; - настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для разгрузки и раздачи кормов, для уборки навоза и отходов животноводства; - устранять простейшие неисправности в процессе работы машинно-тракторных агрегатов; - 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; - заполнять документацию по выдаче нефтепродуктов; - пользоваться надлежащими средствами защиты
<p>знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> - основы технологии механизированных работ в растениеводстве; технологии, приемы основной и предпосевной обработки почвы с учетом агротехнических требований; - принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения подготовки и обработки почвы; - контроль и оценка качества основной и предпосевной подготовки почвы; - виды минеральных и органических удобрений; технологические схемы, агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений; - принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для внесения минеральных и органических удобрений; - контроль и оценка качества внесения удобрений; - агротехнические требования, технологии, способы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур, в т.ч. с использованием оборудования для точного земледелия; - принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения посева и посадки сельскохозяйственных культур; - контроль и оценка качества выполняемых механизированных работ по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами; - агротехнические требования к уборке сельскохозяйственных культур; - принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка, правила комплектования машин для проведения уборочных работ;

	<ul style="list-style-type: none"> - технологии и организация работ по уборке зерновых и зернобобовых культур, масличных культур, овощных культур, сахарной свеклы, кормовых культур в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства; - классификация сельскохозяйственных грузов; - правила эксплуатации, погрузки, укладки, строповки грузов на тракторных прицепах и их разгрузки; - правила дорожного движения и перевозки грузов; правила охраны труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировке грузов; - принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для корчевания пней, уборки камней и удаления кустарников, устройства и содержания каналов, для планировки поверхности поля; - технология выполнения культуртехнических работ, работ по устройству и содержанию каналов, планировочных работ в соответствии с требованиями агротехники; - принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для разгрузки и раздачи кормов; - технология выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов в животноводческих помещениях и на выгульных площадках; - порядок подготовки, перечень операций всех видов периодического технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины и оборудования; - виды, способы, порядок подготовки техники к хранению и снятия с хранения; - требования к топливно-смазочным материалам и специальным жидкостям, технические средства для их транспортирования, приема, хранения, выдачи; - свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей; - правила и нормы охраны труда
--	--

1.1.4 В процессе реализации программы профессионального модуля у обучающегося должны быть сформированы личностные результаты воспитания:

ЛР 29 Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 336 часа

в том числе в форме практической подготовки - 260 часа

Из них на освоение МДК – 150 часов

практики, в том числе

учебная – 72 часов

производственная – 108 часов

Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета- 6час.

Квалификационный экзамен по модулю-6 час.

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.							
				Всего	Обучение по МДК				Практики		
					В том числе				Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов) ¹	Самостоятельная работа ²	Промежуточная аттестация			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	
ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 2.8 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09	Раздел 1. Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации	150	82	150	82	X	2	6			
	Учебная практика	72	72						72		
	Производственная практика, часов	108	108								108
	Промежуточная аттестация	6	X								
	Всего:	336	262	150	82	X	2	X	72		108

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код личностных результатов реализации программы воспитания																										
1	2	3																											
Раздел 1. Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации		150/82																											
МДК.01 Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования		68/30																											
Тема 1.1. Эксплуатация и техническое обслуживание тракторов и сельскохозяйственных машин и оборудования для проведения сельскохозяйственных работ	<p>Содержание: Классификация и общее устройство тракторов, технические характеристики тракторов. Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения подготовки и обработки почвы Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для внесения минеральных и органических удобрений Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка сельскохозяйственных машин для выполнения посева и посадки сельскохозяйственных культур Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для проведения уборочных работ Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для проведения мелиоративных работ</p> <table border="1" data-bbox="472 986 1637 1466"> <tr><td>1/1 Классификация и общее устройство тракторов</td><td>1</td></tr> <tr><td>1/2 Классификация и общее устройство двигателей</td><td>1</td></tr> <tr><td>1/3-4 Устройство механизмов и систем ДВС</td><td>2</td></tr> <tr><td>1/5-6 Устройство узлов трансмиссии</td><td>2</td></tr> <tr><td>1/7-8 Устройство ходовой части</td><td>2</td></tr> <tr><td>1/9-10 Устройство рулевого управления и тормозов</td><td>2</td></tr> <tr><td>1/11-12 Устройство рабочего оборудования</td><td>2</td></tr> <tr><td>1/13-14 Электрооборудование</td><td>2</td></tr> <tr><td>1/15-16 Машины для подготовки почвы</td><td>2</td></tr> <tr><td>1/17-18 Машины для внесения удобрений</td><td>2</td></tr> <tr><td>1/19-20 Машины для посева и посадки с/х культур</td><td>2</td></tr> <tr><td>1/21-22 Машины для уборки с/х культур</td><td>2</td></tr> <tr><td>В том числе практических занятий и лабораторных работ</td><td>20</td></tr> </table>	1/1 Классификация и общее устройство тракторов	1	1/2 Классификация и общее устройство двигателей	1	1/3-4 Устройство механизмов и систем ДВС	2	1/5-6 Устройство узлов трансмиссии	2	1/7-8 Устройство ходовой части	2	1/9-10 Устройство рулевого управления и тормозов	2	1/11-12 Устройство рабочего оборудования	2	1/13-14 Электрооборудование	2	1/15-16 Машины для подготовки почвы	2	1/17-18 Машины для внесения удобрений	2	1/19-20 Машины для посева и посадки с/х культур	2	1/21-22 Машины для уборки с/х культур	2	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20	42	ОК 01. ОК 07. ОК09. ПК 2.8.
1/1 Классификация и общее устройство тракторов	1																												
1/2 Классификация и общее устройство двигателей	1																												
1/3-4 Устройство механизмов и систем ДВС	2																												
1/5-6 Устройство узлов трансмиссии	2																												
1/7-8 Устройство ходовой части	2																												
1/9-10 Устройство рулевого управления и тормозов	2																												
1/11-12 Устройство рабочего оборудования	2																												
1/13-14 Электрооборудование	2																												
1/15-16 Машины для подготовки почвы	2																												
1/17-18 Машины для внесения удобрений	2																												
1/19-20 Машины для посева и посадки с/х культур	2																												
1/21-22 Машины для уборки с/х культур	2																												
В том числе практических занятий и лабораторных работ	20																												

	1/23-24 ПЗ №1 Машины для основной обработки почвы. «Настройка и регулировка, устранение простейших неисправностей агрегатов для выполнения основной обработки почвы»	2	
	1/25-26 ПЗ №2 Машины для предпосевной обработки почвы. «Настройка и регулировка, устранение простейших неисправностей агрегатов для выполнения предпосевной подготовки почвы»	2	
	1/27-28 ПЗ №3 Машины для внесения органических удобрений «Настройка и регулировка агрегатов для внесения удобрений на заданный режим работы»	2	
	1/29-30 ПЗ №4 Машины для внесения минеральных удобрений «Настройка и регулировка агрегатов для внесения удобрений на заданный режим работы»	2	
	1/31-32 ПЗ №5 Машины для посева с/х культур «Настройка и регулировка, устранение простейших неисправностей машинно-тракторных агрегатов по посеву, посадке сельскохозяйственных культур»	2	
	1/33-34 ПЗ №6 Машины для ухода за посевами с/х культур «Настройка и регулировка, устранение простейших неисправностей машинно-тракторных агрегатов по уходу за сельскохозяйственными культурами»	2	
	1/35-36 ПЗ №7 Машины для заготовки кормов «Настройка и регулировка, устранение простейших неисправностей машинно-тракторных агрегатов для проведения работ по заготовке кормов»	2	
	1/37-38 ПЗ №8 Кормоуборочные комбайны «Настройка и регулировка, устранение простейших неисправностей кормоуборочных комбайнов»	2	
	1/39-40 ПЗ №9 Зерноуборочные комбайны «Настройка и регулировка, устранение простейших неисправностей жаток зерноуборочных комбайнов»	2	
	1/41-42 ПЗ №10 Зерноуборочные комбайны «Настройка и регулировка, устранение простейших неисправностей зерноуборочных комбайнов»	2	
Тема 1.2 Сельскохозяйственные машины и оборудование в животноводстве	Содержание: Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для приготовления и раздачи кормов Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин по уборке навоза в животноводческих помещениях и на выгульных площадках	8	ОК 01. ОК 07. ОК 09. ПК 2.8
	1/43-44 Сельскохозяйственные машины и оборудование в животноводстве	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1/45-46 ПЗ №11 Машины для приготовления и раздачи кормов «Комплектование машинно-тракторных агрегатов для разгрузки и раздачи кормов»	2	
	1/47-48 ПЗ №12 Машины для уборки навоза и отходов животноводства «Настройка и	2	

	регулировка машинно-тракторных агрегатов для уборки навоза и отходов животноводства»		
Тема 1.3. Техническое обслуживание при использовании и при хранении тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования, заправлять тракторы и самоходных сельскохозяйственные машины горюче-смазочными материалами	Содержание: Порядок подготовки, перечень операций всех видов периодического технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины и оборудования Виды, способы, порядок подготовки техники к хранению и снятия с хранения Требования к топливно-смазочным материалам и специальным жидкостям, технические средства для их транспортирования, приема, хранения, выдачи Свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей Заполнение документации по выдаче нефтепродуктов	12	ОК 01. ОК 07. ОК09. ПК 2.8
	1/49-50 Система технического обслуживания МТА Порядок подготовки, перечень операций всех видов периодического технического обслуживания трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины и оборудования	2	
	1/51-52 Хранение машин Виды, способы, порядок подготовки техники к хранению и снятия с хранения	2	
	1/53-54 Заправка машин ГСМ Требования к топливно-смазочным материалам и специальным жидкостям, технические средства для их транспортирования, приема, хранения, выдачи Свойства, правила хранения и использования горюче-смазочных материалов и технических жидкостей Заполнение документации по выдаче нефтепродуктов	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1/55-56 ПЗ №13 Техническое обслуживание машин и механизмов «Выполнение работ по техническому обслуживанию трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины и оборудования, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации»	2	
	1/57-58 ПЗ №14 Хранение машин «Выполнение работ по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины и оборудования, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации»	2	
	1/59-60 ПЗ Ц15 Заправка машин ГСМ «Заправка транспортных средств горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности»	2	
	Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	
	Самостоятельная работа по МДК 01.01 Принцип действия, устройство, техническая и технологическая регулировка машин для проведения мелиоративных работ	2	

МДК01.02 Технологии выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве			82	
Тема 1.1. Введение. Организация механизированных работ.	Содержание учебного материала		2	ОК 01. ОК 07. ОК09. ПК 2.8
	1.	Введение.		
	2.	Организация механизированных работ		
Тема 1.2. Энергетические средства и типы машинно-тракторных агрегатов. Эксплуатационные показатели МТА	Содержание учебного материала		2	ОК 01. ОК 07. ОК09. ПК 2.8
	1.	Энергетические средства и типы машинно-тракторных агрегатов.		
	2	Эксплуатационные показатели МТА		
	Практические занятия		4	
1.	Определение расчетного тягового усилия и мощности гусеничного и колесного тракторов на различных скоростях.			
Тема 1.3. Комплектование и показатели работы МТА	Содержание учебного материала		2	ОК 01. ОК 07. ОК09. ПК 2.8
	1	Комплектование МТА.		
	2	Показатели работы МТА		
	Практические занятия		4	
1	Решение задач на комплектование агрегатов. Расчет производительности МТА			
Тема 1.4 Способы движения агрегатов	Содержание учебного материала		2	ОК 01. ОК 07. ОК09. ПК 2.8
	1	Способы движения агрегатов		
	2	Способы поворотов агрегатов		
	Практические занятия		4	
	1	Виды поворотов, их радиус и длина. Виды и способы движения. Организация разметочных работ и разбивка поля на загоны		
2	Движение по технологической колее			
Тема 1.5 Технология основной обработки почвы	Содержание учебного материала		4	ОК 01. ОК 07. ОК09. ПК 2.8
	1	Технология отвальной вспашки.		
	2	Технология безотвальной вспашки.		
	3	Технология плоскорезной обработки почвы.		
	4	Технология снегозадержания		
	Практическое занятие		4	
1	Способы движения пахотного агрегата. Обработка почвы плоскорезами.			
Тема 1.6 Технология предпосевной обработки почвы.	Содержание учебного материала		4	ОК 01. ОК 07. ОК09. ПК 2.8
	1.	Технология лущения почвы.		
	2.	Технология боронования зяби.		
	3.	Технология культивации зяби.		
	4.	Применение ресурсосберегающих обработок почвы		
	Практические занятия		6	
	1	Решение задач на комплектование агрегатов для предпосевной обработки почвы.		

Тема 1.7. Внесение удобрений	Содержание учебного материала		2	ОК 01. ОК 07. ОК09. ПК 2.8
	1	Внесение минеральных удобрений. Техника безопасности.		
	2	Внесение органических удобрений. Техника безопасности.		
	Практические занятия		4	
1	Составление технологических схем транспортировки и внесения удобрений. Комплектование агрегатов.			
Тема 1. 8. Химическая защита растений	Содержание учебного материала		2	ОК 01. ОК 07. ОК09. ПК 2.8
	1	Химическая защита растений. Способы внесения пестицидов		
	2	Подготовка к работе агрегатов. Техника безопасности.		
	Практическое занятие		4	
1	Подготовка агрегатов и технологический процесс применения химических средств.			
Тема 1.9 Возделывание и уборка с/х культур для заготовки грубых кормов и силоса	Содержание учебного материала		2	ОК 01. ОК 07. ОК09. ПК 2.8
	1	Классификация кормов. Технология заготовки сена		
	2	Технология заготовки силоса и сенажа, комплекс СХМ		
	Практическое занятие		6	
1	Подготовка агрегатов и технологический процесс заготовки кормов.			
Тема 1.10. Подготовка и технология посева зерновых и зернобобовых культур. Технология ухода.	Содержание учебного материала		2	ОК 01. ОК 07. ОК09. ПК 2.8
	1	Подготовка и технология посева зерновых и зернобобовых культур. Технология ухода. Техника безопасности.		
	2.	Технология возделывания зерновых культур по no-till		
	Практические занятия		4	
	1	Комплектование посевных агрегатов. Подготовка машин к посеву.		
	2	технология проведения посевов и уход за посевами.		
Тема 1.11 Технология уборки зерновых и зернобобовых культур.	Содержание учебного материала		1	ОК 01. ОК 07. ОК09. ПК 2.8
	1	Технология уборки зерновых и зернобобовых культур. Техника безопасности.		
	Практические занятия		4	
	1	Комплектование агрегатов для уборки зерновых культур. Их работа.		
2	Технология и организация работ по уборке соломы и половы.			
Тема 1.12. Технология посадки картофеля, Уход за посадками. Технология уборки картофеля.	Содержание учебного материала		2	ОК 01. ОК 07. ОК09. ПК 2.8
	1	Технология посадки картофеля, Уход за посадками. Техника безопасности.		
	2	Технология уборки картофеля. Послеуборочная доработка. Хранение. Техника безопасности.		
	Практические занятия		4	
	1	Подготовка машин для посадки картофеля. Комплектование агрегата		
	2	Организация и технология ухода за посадками.		
Тема 1.13. Технология полива с/культур.	Содержание учебного материала		2	ОК 01. ОК 07.
	1	Требования к поливу. Подготовка машин к поливу		

	2	Способы и техника проведения полива. Показатели качества полива		ОК09. ПК 2.8
	Практическое занятие		4	
		Подготовка машин для проведения полива.		
Тема 1.14. Технология послеуборочной доработки зерна.	Содержание учебного материала		1	
	1	Технология послеуборочной доработки зерна. Техника безопасности.		
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет		2	
Учебная практика Виды работ 1.Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ под руководством мастера производственного обучения. 2. Смазочные работы. Заправочные работы. Регулировочные работы. Диагностические работы. 3. Знакомство с технологиями производства продукции на сельхозпредприятии. 4. Подготовка МТА для технологических операций по обработке почвы на сельхозпредприятии под руководством мастера производственного обучения 5. Подготовка МТА для производства сельхозпродукции: зерна, кормов под руководством мастера производственного обучения. 6. Подготовка МТА для уборки сельскохозяйственной продукции под руководством мастера производственного обучения.			72	
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 4. Настройка и регулировка, устранение простейших неисправностей машинно-тракторных агрегатов по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами 5. Настройка и регулировка, устранение простейших неисправностей машинно-тракторных агрегатов для проведения уборочных работ 6. Выполнение транспортных и стационарных работ на тракторах 7. Работы по проведению ежедневного технического обслуживания машинно-тракторных агрегатов. 8. Работы по проведению регламентного технического обслуживания машинно-тракторных агрегатов. 9. Работы по проведению сезонного технического обслуживания машинно-тракторных агрегатов. 10. Работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур. 11. Выполнение механизированных работ в животноводстве			108	
Промежуточная аттестация			6	
Всего			562	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Агрономии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 Образовательной программы по профессии.

Кабинет «Зоотехнии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 Образовательной программы по профессии.

Кабинет «Бережливого производства», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 Образовательной программы по профессии.

Лаборатории: механизации сельскохозяйственных работ, сельскохозяйственных и мелиоративных машин, тракторов и автомобилей, эксплуатации машинно-тракторного парка, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 Образовательной программы по профессии.

Мастерские: слесарная, пункт технического обслуживания, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 Образовательной программы по данной профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 Образовательной программы по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. А.Г. Левшин. Технология механизированных работ в растениеводстве. - М.: Академия, 2020 г. Учебник

2. А.Г. Левшин. Технология механизированных работ в растениеводстве. - М.: Академия, 2020 г. Электронная форма учебника

3. В.И. Нерсеян. Подготовка тракторов, с/х машин и механизмов к работе. - М.: Академия, 2019 г. Учебник

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций формируемых в рамках модуля ³	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Выполнять основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение подготовки и обработки почвы с заданными агротехническими требованиями выполнение настройки и регулировки, устранения простейших неисправностей агрегатов для выполнения основной обработки и предпосевной подготовки почвы; - осуществление движения машинно-тракторных агрегатов с учетом допустимых по агротехническим требованиям в зависимости от конфигурации поля и состава агрегата 	Экспертное наблюдение выполнения лабораторных, практических работ, при выполнении работ по учебной и производственной практикам; тестирование
ПК 2.2 Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение настройки и регулировки, устранения простейших неисправностей агрегатов для внесения удобрений на заданный режим работы; - внесение удобрений с соблюдением агротехнических требований 	Экспертное наблюдение выполнения лабораторных, практических работ, при выполнении работ по учебной и производственной практикам; тестирование
ПК 2.3. Выполнять механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение механизированных работ по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами; - выполнение настройки и регулировки, устранения простейших неисправностей машинно-тракторных агрегатов по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами 	Экспертное наблюдение выполнения лабораторных, практических работ, при выполнении работ по учебной и производственной практикам; тестирование
ПК 2.4 Выполнять уборочные работы с заданными агротехническими требованиями.	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение настройки и регулировки, устранения простейших неисправностей машинно-тракторных агрегатов для проведения уборочных работ; - проведения уборочных работ с соблюдением требований и правил агротехники проведение уборочных работ с соблюдением требований и правил агротехники; 	Экспертное наблюдение выполнения лабораторных, практических работ, при выполнении работ по учебной и производственной практикам; тестирование

³ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

	- осуществление текущего контроля качества уборочных работ	
ПК 2.5 Выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах.	- размещение и закрепление на тракторных прицепах перевозимого груза; - выполнение транспортных и стационарных работ на тракторах; - оформление транспортной документацию	Экспертное наблюдение выполнения лабораторных, практических работ, при выполнении работ по учебной и производственной практикам; тестирование
ПК 2.6 Выполнять мелиоративные работы	- выполнение настройки и регулировки, комплектования машинно-тракторных агрегатов для корчевания пней, удаления кустарников и уборки камней, для устройства и содержания каналов, для планировки поверхности поля; - выполнение мелиоративных работ; осуществление текущего контроля качества мелиоративных работ	Экспертное наблюдение выполнения лабораторных, практических работ, при выполнении работ по учебной и производственной практикам; тестирование
ПК 2.7 Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства.	- выполнение настройки и регулировки, комплектования машинно-тракторных агрегатов для разгрузки и раздачи кормов, для уборки навоза и отходов животноводства; - выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов, уборке навоза в животноводческих помещениях и на выгульных площадках	Экспертное наблюдение выполнения лабораторных, практических работ, при выполнении работ по учебной и производственной практикам; тестирование
ПК 2.8 Выполнять техническое обслуживание при использовании и при хранении тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования, заправлять тракторы и самоходных сельскохозяйственные машины горюче-смазочными материалами.	- выполнение работ по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения трактора, комбайна, сельскохозяйственной машины и оборудования, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; выполнение заправки транспортных средств горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований и требований безопасности; - оформление документации по выдаче нефтепродуктов	Экспертное наблюдение выполнения лабораторных, практических работ, при выполнении работ по учебной и производственной практикам; тестирование
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества	Экспертное наблюдение выполнения лабораторных, практических работ; тестирование

	выполнения профессиональных задач	
ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение выполнения лабораторных, практических работ; тестирование
ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды	Экспертное наблюдение выполнения лабораторных, практических работ; тестирование
ОК 07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективность выполнения правил техники безопасности во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий	Экспертное наблюдение выполнения лабораторных, практических работ; тестирование
ОК 09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках	Экспертное наблюдение выполнения лабораторных, практических работ; тестирование