

Автономное образовательное учреждение высшего образования Ленинградской области
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Утверждаю
Проректор по образовательной
деятельности

В.Н. Чумаков
«30» января 2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ С ПОДДЕРЖАНИЕМ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СРЕДСТВ МЕХАНИЗАЦИИ

по профессии среднего профессионального образования
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее - СПО) **35.01.27 «Мастер сельскохозяйственного производства»**

Организация-разработчик: Агропромышленный факультет АОУ ВО ЛО
ГИЭФПТ

Разработчики:

Травин А.В. - преподаватель технических дисциплин

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии, протокол № 1
от «15» января 2023 г.

Председатель методической комиссии  Н.В. Кожина

СОГЛАСОВАНО

Директор
АО ПЗ «Красногвардейский»



О.Н. Сергиенко

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	15
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ по ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ РАБОТ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ С ПОДДЕРЖАНИЕМ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СРЕДСТВ МЕХАНИЗАЦИИ

Область применения программы

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (СПО) 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ № 355 от 24.05.2022, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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 механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами.

ПК 2.5. Выполнять уборочные работы с заданными агротехническими требованиями.

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 сельскохозяйственных машины горючесмазочными материалами.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников, имеющих основное общее образование по профессиям: 13471 Мастер-наладчик по техническому обслуживанию машинно-тракторного парка; 13739 Машинист зерновых погрузочно-разгрузочных машин; 14002 Машинист погрузочной машины; 14174 Машинист сеяночистительных машин; 14225 Машинист сушильных агрегатов; 14444 Механизатор (докер-механизатор) комплексной бригады на погрузочно-разгрузочных работах; 14986

Наладчик сельскохозяйственных машин и тракторов; 11949 Животновод; 12264 Земледел.
Опыт работы не требуется.

Цели и задачи учебной практики:

Цель освоения программы:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- приобретение обучающимися практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности;
- ознакомление с содержанием основных работ, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности.

Задачи освоения программы:

- формирование умений эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования;
- воспитание высокой культуры, трудолюбия, аккуратности при выполнении операций технологического процесса по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования;
- развитие интереса в области сельскохозяйственной промышленности;

- способностей анализировать и сравнивать производственные ситуации;
- быстроты мышления и принятия решений.

Место учебной практики в структуре:

Учебная практика базируется на освоении предметов общепрофессионального цикла: Основы технического черчения, Основы материаловедения и технологии общеслесарных работ, Техническая механика с основами технических измерений, Основы электротехники.

Изучение разделов и тем перечисленных дисциплин должно предшествовать закреплению соответствующих разделов и тем теоретического обучения на учебной практике.

1. 4. Место и время проведения учебной практики:

Учебная практика по ПМ.01 Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации проводится на 1 и 2 курсе в учебно-производственных мастерских и лабораториях (материаловедения, технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования), а также на трактородроме и учебном поле.

Учебной практикой руководят мастера производственного обучения и преподавателями спец. дисциплин по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

1. 6. Описание профессионального модуля, включающего учебную практику (УП):

- рабочая программа учебной практики охватывает все междисциплинарные курсы профессионального модуля ПМ.01 Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации.

Количество часов на освоение программы учебной практики:

- учебная практика по модулю ПМ.01 Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации - 108 часов, в том числе практической подготовки 108 часов;

Характеристика видов профессиональной деятельности профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

Область профессиональной деятельности выпускников:

- выполнение механизированных работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур;

- эксплуатация, техническое обслуживание тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин, механизмов, установок, приспособлений и другого инженерно-технологического оборудования сельскохозяйственного назначения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- тракторы, самоходные сельскохозяйственные машины;
- прицепные и навесные устройства;
- оборудование животноводческих ферм и комплексов;
- механизмы, установки, приспособления и другое инженерно-техническое оборудование сельскохозяйственного назначения;
- инструменты, оборудование, стационарные и передвижные средства для монтажа, ремонта и технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования;
- технологические процессы монтажа, ремонта и технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования;
- сырьё и сельскохозяйственная продукция;

- технологические операции в сельском хозяйстве.

Виды профессиональной деятельности и компетенции.

Обучающийся по профессии Мастер сельскохозяйственного производства готовится к следующим видам деятельности:

- выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации;

Формы контроля:

учебная практика – дифференцированный зачет.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является освоение обучающимися профессиональных компетенций (ПК) и общих компетенций (ОК) в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД):
Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации.
Профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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 горючесмазочными материалами.

Общие компетенции:

ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	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 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	№ п/п	Наименование видов работ	Всего часов
1	2	3	4
ОК 1-9	1	Вводное занятие	6
ПК 2.1-2.6; ПК 2.9; ОК 1-9	2	Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования	36
ПК 2.7; ОК 1-7	3	Технологии выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве	66
		Всего:	108

Структура и содержание учебной практики по ПМ.01 Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации

Коды профессиональных компетенций	Наименования профессионального модуля* и его разделов	Всего часов	Распределение часов по семестрам
1	2	3	4
ПК 1.1-1.5	МДК.01.01 Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования	108	2 курс, 2 семестр – 24 часа
			2 курс, 3 семестр – 90 часов
			2 курс, 4 семестр – 42 часа
	МДК.01.02 Технологии выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве		2 курс, 3 семестр – 24 часа
Всего часов		108	108

* индивидуальное вождение тракторов

Тематический план учебной практики по ПМ.01 Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации

Наименование видов работ	№ занятия	Содержание учебной практики	Объем часов	Методическая характеристика урока	Коды общих компетенций и профессиональных компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1		2			3
Вводное занятие	1	Охрана труда: ознакомление с требованиями безопасности труда и противопожарными мероприятиями при проведении технического обслуживания, комплектованию и работе на машинно-тракторных агрегатах.	3	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ОК 1.; ОК 2.; ОК 3.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 9.
Тема 2.1.2 Средства и виды технического обслуживания	2	Ежесменное техническое обслуживание колесных и гусеничных тракторов, сельскохозяйственных машин	3	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 9
Тема 2.1.3 Подготовка и комплектование машинотракторных агрегатов для проведения агротехнических работ.	3	Выполнение работ по комплектованию машинно-тракторного агрегата для боронования и работа на нем.	3	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 9
	4	Выполнение работ по комплектованию машинно-тракторного агрегата для культивации и работа на нем.	3	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 9
Тема 2.1.3 Подготовка и комплектование машинотракторных агрегатов для проведения агротехнических работ. Тема 2.1.4 Технология возделывания и уборки сельскохозяйственных культур для	5	Выполнение работ по комплектованию машинно-тракторного агрегата для уборки трав на сено и сенаж	3	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 9
	6	Выполнение работ по скашиванию трав на сено.	3	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 9
	7	Выполнение работ по комплектованию машинно-тракторного агрегата для ворошения и сгребания сена	3	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 9
	8	Выполнение работ по ворошению и сгребанию сена в валки	3	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 9
	9	Выполнение работ по комплектованию машинно-	3	Закрепление и	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8.

производства грубых кормов.		тракторного агрегата для прессования сена в тюки		совершенствование знаний и умений.	ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 09
	10	Выполнение работ по прессованию сена в тюки	3	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 09
Тема 2.1.2 Средства и виды технического обслуживания	11	Выполнение работ по снятию зерноуборочного комбайна с хранения и подготовка к работе	3	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 09
Тема 2.1.5 Технология возделывания и уборки зерновых, зернобобовых и крупяных культур	12	Выполнение работ по уборке зерновых культур. Комбайн Енисей 1200.	3	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 09
	13	Выполнение работ по уборке зерновых культур. Комбайн Енисей 1200.	3	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 09
Тема 2.1.3 Подготовка и комплектование машинотракторных агрегатов для проведения агротехнических работ.	14	Комплектование пахотных машинно-тракторных агрегатов на базе Беларус 1221 . Подготовка машинно-тракторных агрегатов к работе.	3	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 09
	15	Работа на МТА трактор Беларус 1221. Выполнение вспашки зяби, в соответствии с агротехническими требованиями.	3	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 09
	16	Работа на МТА трактор Беларус 1221. Выполнение вспашки зяби, в соответствии с агротехническими требованиями.	3	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 09
Тема 2.1.6 Технология возделывания и уборки овощных культур	17	Выполнение работ по комплектованию машинно-тракторного агрегата для уборки корнеплодов.	3	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 09
Тема 2.1.2 Средства и виды технического обслуживания	18	Выполнение работ по постановке на хранение машин для посева и посадки	3	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 09
	19	Выполнение работ по постановке зерноуборочного комбайна на хранение	6	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 09
Тема 2.1.2 Средства и виды технического	20	Выполнение работ по сезонному техническому обслуживанию тракторов (МТЗ-82.1, МТЗ-1221, ДТ-75-М, Беларус-80, Т-25, ЛТЗ-60, Т-40)	6	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 09

обслуживания					
Тема 2.1.3 Подготовка и комплектование машинотракторных агрегатов для проведения агротехнических работ.	21	Выполнение работ по комплектованию машинно-тракторного агрегата для предпосевного внесения минеральных удобрений	6	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 09
	22	Выполнение работ по предпосевному внесению удобрений	6	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 09
	23	Выполнение работ по комплектованию машинно-тракторного агрегата для посева зерновых культур	6	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 09
	24	Выполнение работ по посеву зерновых	6	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 09
	25	Выполнение работ по посеву зерновых	6	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 09
	26	Выполнение работ по комплектованию машинно-тракторного агрегата для химической защиты растений.	6	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 09
	27	Выполнение работ по обслуживанию животноводческих комплексов и птицеводческих ферм (обслуживание кормораздатчиков, системы тепло- и водоснабжения, транспортеров для уборки навоза)	6	Закрепление и совершенствование знаний и умений.	ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.8. ОК 1.; ОК 4.; ОК 5.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 09
Всего			108		

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие пункта технического обслуживания; лабораторий тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин, оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм, технологии производства продукции растениеводства, технологии производства продукции животноводства; полигонов учебно-производственного хозяйства и трактородрома.

Технические средства обучения: компьютеры, мультимедийное оборудование.

Оборудование пункта технического обслуживания и его рабочих мест:

- рабочие места обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- контрольно-измерительные приборы;
- съемники, приспособления;
- наборы инструментов.

Оборудование лаборатории тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин и рабочих мест лаборатории:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- трактор для регулировочных работ;
- двигатели тракторов;
- детали, механизмы, узлы, сборочные единицы;
- машины для обработки почвы, посева, возделывания, посадки, уборки сельскохозяйственных культур;
- наборы инструментов, приспособления, инвентарь;
- учебно-наглядные пособия (стенды, плакаты, схемы и т.д.) по устройству изучаемых моделей тракторов и сельскохозяйственных машин;
- инструкционно-технологические карты по выполнению работ
- оборудование для разборки сборочных единиц и агрегатов

Оборудование лаборатории оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм и рабочих мест лаборатории:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- учебно-наглядные пособия (стенды, плакаты, схемы и т.д.) по устройству изучаемых машин и оборудования для животноводства;
- модели оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм;

- инструкционно-технологические карты по выполнению работ.

Оборудование лаборатории технологии производства продукции растениеводства и рабочих мест лаборатории:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- учебно-наглядные пособия (стенды, плакаты, схемы и т.д.)
- «Основы агрономии», «Технология механизированных работ»;
- коллекции почв, семян, сорных и паразитных растений, вредителей и болезней с/х культур;

- агропочвенная карта области (района);
- почвенная карта учебного хозяйства;
- образцы технологических карт для выполнения механизированных работ.

Оборудование лаборатории технологии производства продукции животноводства и рабочих мест лаборатории:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- учебно-наглядные пособия (стенды, плакаты, схемы) по устройству изучаемых машин и оборудования, используемых в производстве продукции животноводства;
- оборудование для переработки и хранения молочной и мясной продукции;
- инструкционно-технологические карты по выполнению работ.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику, которая должна проходить концентрированно.

Оборудование рабочих мест:

- стенды по проверке электрооборудования тракторов;
- стенды для ремонта и обкатки двигателей;
- инструменты и приспособления для обслуживания и регулировок тракторов, с/х машин и оборудования;
- машинно-тракторные агрегаты для сплошной обработки почвы и для посева с/х культур
- учебные трактора и самоходные машины.

Для эффективной самостоятельной работы обучающихся необходим читальный зал с выходом сети Интернет.

4.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации

должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основные источники:

1. Верещагин Н.И. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве [Текст]: учебное пособие для НПО / Н.И. Верещагин, А.Г. Левшин А.Н. Скороходов, С.Н. Киселев, В.П. Косырев, В.В. Зубков, М.И. Горшков – М.: Академия, 2019. – 416 с.
2. Гладов Г.И. Тракторы. Устройство и техническое обслуживание тракторов [Текст]: учебник для НПО / Г.И. Гладов. - М.: Академия, 2020.
3. Легеза В.Н. – Животноводство [Текст]: учебник для НПО / В.Н. Легеза. – М.: Академия, 2015. – 384 с.
4. Пучин Е.А. Техническое обслуживание и ремонт тракторов [Текст]: учебник для НПО / Е.А. Пучин. – 5-е изд., стер. - М.: Академия, 2020. – 208 с.
5. Устинов А.Н. Сельскохозяйственные машины [Текст]: учебник для НПО / А.Н. Устинов. – 9-е изд., стер. - М.: Академия, 2020. – 264 с.

Дополнительные источники:

1. Гриценко В.В. Вредители и болезни сельскохозяйственных культур [Текст]: учебное пособие для НПО / В.В. Гриценко, Ю.М. Стройков, Н.Н. Третьяков. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Академия, 2020. – 224 с.
2. Гусаков Ф.А. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. Практикум [Текст]: учебное пособие для НПО / Ф.А. Гусаков Н.В. Стальмакова. – М.: Академия, 2017. – 288 с.
3. Дубенок Н.Н. Основы агрономии [Текст]: учебник для НПО / Н.Н. Дубенок Н.Н. Третьяков, А.М. Туликов, С.С. Михалев, Б.А. Ягодин, Е.Ю. Бабаева - М., 2009. - 464 с.
4. Журнал «Сельский механизатор»
5. Ковалев Ю.Н. Основы ведения фермерского хозяйства [Текст]: учебное пособие для НПО. – М.: Академия, 2021. – 272 с.
6. Нерсесян В.И. Двигатели тракторов [Текст]: учебное пособие для НПО / В.И. Нерсесян. – М.: Академия, 2022. – 272 с.
7. Нерсесян В.И. Шасси и оборудование тракторов [Текст]: учебное пособие для НПО / В.И. Нерсесян, Н.И. Бычков, Н.В. Милосердов. – М.: Академия, 2010. – 256 с.
8. Руководство по эксплуатации трактора Беларусь 1221
9. Табакова Л.П. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства [Текст]: учебное пособие для проф. учреждений / Л.П. Табакова. - М.: КолосС, 2019. – 336 с.

Интернет-ресурсы:

1. Электронный ресурс «Сайт Ростсельмаш. Сельскохозяйственная техника» Форма доступа <http://www.rostselmash.com>
2. Электронный ресурс «Сайт Автотут. Ремонт и обслуживание автомобиля» Форма доступа <http://www.avtotut.ru>
3. Электронный ресурс «Сельскохозяйственная техника» Форма доступа <http://www.agri-tech.ru>

Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия проводятся организованно по разработанной программе модульно - компетентностного обучения. В образовательном процессе предусматривается использование активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций. В образовательном процессе предусмотрена внеаудиторная (самостоятельная) работа, для эффективности, реализации

которой допускаются различные формы управления ею со стороны преподавателя. Самостоятельную работу обучающихся необходимо организовать в читальном зале библиотеки с выходом в сеть Интернет для выполнения рефератов, презентаций и подготовки к практическим занятиям и лабораторным работам. При изучении модуля с обучающимися проводятся консультации, которые могут проводиться как со всей группой, так и индивидуально.

Освоению модуля должно предшествовать изучение дисциплин «Основы материаловедения и технология общеслесарных работ», «Безопасность жизнедеятельности», «Техническая механика с основами технических измерений», «Основы технического черчения», «Основы электротехники».

Учебная практика проводится на трактородроме и в учебно-производственном хозяйстве концентрированно.

Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей преподаваемому модулю, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительная профессиональная подготовка по направлению деятельности в образовательном учреждении. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующего профилю преподаваемого модуля. Мастера производственного обучения должны иметь на 1–2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 2.1 Выполнять основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями.</p>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ по основной обработке и предпосевной подготовке почвы; - выполнять агротехнические работы машинно-тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок; - выполнять технологические операции по регулировке машин для основной и предпосевной обработки почвы - выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию тракторов и агрегируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания; - выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению; - оформлять первичную документацию; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин; - мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений; - правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве; - правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами; - методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ; - пути и средства повышения плодородия почв; - содержание и правила оформления первичной документации; <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами; - выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве; - технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования. 	<p>Текущий контроль: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практических/ лабораторных занятий; - заданий по учебной и производственной практикам; - заданий по самостоятельной работе <p>Промежуточная аттестация: экспертное наблюдение и оценка выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практических заданий на зачете/экзамене по МДК; - выполнения заданий экзамена по модулю; - экспертная оценка аттестационных листов по учебной и производственной практикам
<p>ПК 2.2 Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями.</p>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ внесению удобрений в почву; - выполнять агротехнические работы машинно-тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок; - выполнять технологические операции по регулировке машин для внесения органических и минеральных удобрений - выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию тракторов и агрегируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных 	

	<p>средств технического обслуживания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению; - оформлять первичную документацию; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин; - мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений; - правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве; - правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами; - методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ; - пути и средства повышения плодородия почв; - содержание и правила оформления первичной документации; <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - управления тракторами; - выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве; - технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования. 	
<p>ПК 2.3 Выполнять механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами.</p>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами; - выполнять агротехнические работы машинно-тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок; - выполнять технологические операции по регулировке машин по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами - выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию тракторов и агрегируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания; - оформлять первичную документацию; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин; - мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений; - правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве; - правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами; - методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ; - пути и средства повышения плодородия почв; - содержание и правила оформления первичной документации; <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - управления тракторами; 	

	<ul style="list-style-type: none"> - выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве; - технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования. 	
<p>ПК 2.4 Выполнять уборочные работы с заданными агротехническими требованиями.</p>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве по уборке урожая; - выполнять агротехнические и агрохимические работы машинно-тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок, зерновыми и специальными комбайнами; - выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов; - выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию тракторов и агрегируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания; - выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению; - оформлять первичную документацию; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин; - мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений; - правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве; - правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами; - средства и виды технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - содержание и правила оформления первичной документации; <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами; - выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве; - технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования. 	

<p>ПК 2.5 Выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах.</p>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза; - выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению; - оформлять первичную документацию; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин; - мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений; - способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе. 	
<p>ПК 2.6 Выполнять мелиоративные работы.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплектовать МТА для выполнения мелиоративных работ; - устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин для выполнения мелиоративных работ - содержание и правила оформления первичной документации; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологии выполнения планировочных работ принципов действия, устройства, технической и технологической регулировки машин для выполнения мелиоративных работ - устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин для выполнения мелиоративных работ <p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами; - выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве; - технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования. 	
<p>ПК 2.7 Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплектовать машинно-тракторные агрегаты для разгрузки и раздачи кормов, уборке навоза и отходов животноводства - настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для разгрузки и раздачи кормов, уборке навоза и отходов животноводства <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принцип действия, устройства, технической и технологической регулировки машин для разгрузки и раздачи кормов, уборки навоза и отходов животноводства - технологию выполнения работ по разгрузке и раздаче кормов, уборки навоза и отходов животноводства 	

	Иметь практический опыт: - выполнения работ 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 горючесмазочными материалами.	уметь: - выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов; - выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию тракторов и агрегируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания; - выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению; - под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения тракторов, сельскохозяйственной техники; - оформлять первичную документацию; знать: - устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин; - мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений; - средства и виды технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - содержание и правила оформления первичной документации; иметь практический опыт: - управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами; - технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования.	
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах; - адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; - оптимальность определения этапов решения задачи; - адекватность определения потребности в информации; - эффективность поиска; - адекватность определения источников нужных ресурсов; - разработка детального плана действий; - правильность оценки рисков на каждом шагу; - точность оценки плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана	Текущий контроль: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий для практических/лабораторных занятий; - заданий по учебной и производственной практике; - заданий для самостоятельной работы
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные	- оптимальность планирования информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; - адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов;	Промежуточная аттестация: экспертное наблюдение и оценка выполнения:

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - точность структурирования отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; - адекватность интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> - практических заданий на зачете/экзамене по МДК; - выполнения заданий экзамена по модулю; - экспертная оценка аттестационных листов по учебной и производственной практикам
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> - актуальность используемой нормативно-правовой документации по профессии; - точность, адекватность применения современной научной профессиональной терминологии 	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач; - оптимальность планирования профессиональной деятельности; 	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> - грамотность устного и письменного изложения своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке; - толерантность поведения в рабочем коллективе 	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> - понимание значимости своей профессии 	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте 	
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности) - понимать роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - знать основы здорового образа жизни; - знать условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); - знать средства профилактики перенапряжения 	
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> - адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы); - адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности; - точно, адекватно ситуации обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы 	

