

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Центр-колледж прикладных квалификаций

УТВЕРЖДЕНА

решением учебно-методического
совета университета
(протокол от 18 апреля 2024 г. № 8)

УТВЕРЖДАЮ

Председатель учебно-методического
совета университета
С.В. Соловьёв
«18» апреля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РА-
БОЧИХ ИЛИ ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ**

Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ	6
4. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ ИЛИ ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в части освоения квалификации: техник-механик и основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих (Освоение профессий рабочих 19205 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»).

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2 Цели и задачи производственной практики:

формирование у обучающихся умений, приобретения первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности в рамках модуля ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих

1.3 Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по виду профессиональной деятельности должны освоить общие и профессиональные компетенции:

ПК	Требования к умениям
ПК 1.1 Выполнять монтаж, сборку, регулирование и обкатку сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами, а также оформление документации о приемке новой техники	Выполнять подготовку трактора к работе. --- Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов.
ПК 1.2 Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатации.	Проводить технологические регулировки машин в соответствии с агротехническими требованиями
ПК 1.3 Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы	Устанавливать режимы работы посевных и посадочных машин, а также технологические регулировки машин для ухода за посевами
ПК 1.4 Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии	Выбирать рациональный состав уборочных агрегатов или самоходных машин и устанавливать допустимые нормативы для их работы

с технологическими картами.	
ПК 1.6 Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций	Проводить технологическую настройку машин, рабочего и вспомогательного оборудования
ПК 2.2. Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы	Определять и использовать наиболее рациональные способы движения агрегата в зависимости от условий и конфигурации участка Выбирать способы и скорости движения; Выбирать виды разворота;
ПК 2.3. Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда	Производить настройку навесной системы трактора, установку технологической колеи, натяжение гусеничной цепи, переключение привода вала отбора мощности, работать с гидравлической системой трактора в безопасном режиме в соответствии с правилами
ПК 2.4. Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения	Составлять машинно-тракторный агрегат с учетом баланса мощности трактора и имеющих место сопротивлений при работе агрегата, характера работ и агротехнических требований к их проведению. Управлять самоходными машинами.
ПК 2.6. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой	Знать и осуществлять контроль за выполнением работ в соответствии с критериями оценки и агротехническими требованиями Знать правила и порядок проведения работ.
ПК 3.2 Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием	Использовать в работе знания правил диагностики, технического обслуживания и ремонта, выбирать способ ремонта с учетом технического состояния машины, узла или детали.
ПК 3.4 Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта	Выбирать для проведения ремонтных операций или операций по техническому обслуживанию необходимые материалы, узлы и агрегаты операции по обработке почвы (основной и предпосевной);
ПК 3.5 Осуществлять восстановление работоспособности или замену детали/узла сельскохозяйственной техники в соответ-	Уметь проводить номерные технические обслуживания тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин с заменой детали

ствии с технологической картой	или узла
ПК 3.6 Использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ	Уметь проводить диагностирование и выявление дефектов у тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, обслуживание и ремонт с использованием расходных, горюче-смазочных материалы и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ

1.3 Количество ак.часов на освоение рабочей программы производственной практики ПМ.04

Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих, 144 ак. часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся практических профессиональных умений первоначального практического опыта в рамках модуля ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих по основному виду профессиональной деятельности (ВПД): Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих (Освоение профессий рабочих 19205 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»), необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности.

КОД	НАИМЕНОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТА ОБУЧЕНИЯ
ПК 1.1	Выполнять монтаж, сборку, регулирование и обкатку сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами, а также оформление документации о приемке новой техники
ПК 1.2	Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатации.
ПК 1.3	Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы

ПК 1.4	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами.
ПК 1.6	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций
ПК 2.2.	Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы
ПК 2.3.	Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда
ПК 2.4.	Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения
ПК 2.6.	Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой
ПК 3.2	Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием
ПК 3.4	Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта
ПК 3.5	Осуществлять восстановление работоспособности или замену детали/узла сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой
ПК 3.6	Использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ

ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Виды деятельности	Виды работ	Содержание освоенного учебного материала необходимого для выполнения видов работ
<p>1.Проведение ежесменного ТО. Движение вперед. Движение задним ходом и подъезд к плугу, его навешивание. Комплектование и наладка пахотного агрегата.</p>	<p>Изучение задач и агротехнических требований к вспашке. Подготовка агрегата к работе: выбор трактора, плуга, соединение трактора с плугом, установка глубины вспашки, выровненности хода плуга.</p>	<p>Правила комплектования с/х техники, назначение сельскохозяйственных машин и их агротехнических требований.</p>
<p>2.Движение к месту проведения работ, используя правила проезда перекрестков.</p> <p>Комплектование и наладка агрегата для дискования почвы.</p>	<p>Рассмотрение и изучение задач, стоящих перед дискованием и предъявляемых агротехнических требований. Подготовка агрегата: Выбор трактора и дискового орудия, установка глубины обработки для боронования (дискования). Угол атаки дисков 15-25°. Проверка технического состояния дисковых батарей: плотность зажатия дисков, расстояние между лезвиями крайних дисков, толщина лезвия диска, положение скребка.</p>	<p>Назначение дисковых орудий, их выбор для выполнения работ по дискованию почвы. регулировка с/х машин и подготовка их к работе.</p>
<p>3.Движение по сложному маршруту к месту агрегатирования сельскохозяйственной машины.</p> <p>Комплектование и наладка агрегата для сплошной культивации почвы.</p>	<p>Знакомство с целью культивации и основными агротехническими требованиями. Подбор трактора и культиватора в зависимости от длины гона конфигурации участка. Расстановка лап с учётом перекрытий, при необходимости их правка, установка заданной глубины обработки.</p>	<p>Агротехнические требования к выполнению технологической операции, способы подготовки с/х машины к работе, регулировка на глубину обработки.</p>
<p>4.Движение с прицепом в бокс задним ходом. движение с прицепом к месту выполнения работ.</p> <p>Комплектование и наладка агрегата для междурядной обработки сахарной свеклы.</p>	<p>Соединение трактора и культиватора для междурядной обработки сахарной свёклы. Проверка соответствия ширины междурядий и схемы расстановки рабочей секции и рабочих органов на них с использованием разметочной доски. При необходимости - регулировка. Установка рабочих органов с обеспечени-</p>	<p>Агротехнические требования к культиваторам для междурядной обработки, правила расстановки рабочих органов и рабочих секций культиваторов.</p>

	ем защитной зоны 12 см.	
5. Комплектование и наладка агрегата для междурядной обработки картофеля.	Агрегатирование трактора с культиватором, установка орудий и глубины хода рабочих органов.	Правила комплектования МТА и расстановки рабочих секций и рабочих органов.
6. Замена масел в картере двигателя, коробке переменных передач, дозаправка охлаждающей жидкости в радиатор. Комплектование и наладка агрегата для посева зерновых.	Изучение и анализ агротехнических требований к посеву. Проверка рёбер катушек, зазоров между доньями и рёбрами катушек высевающих аппаратов. Проверка средней неустойчивости высева.	Агротехнические требования к выполнению работ по посеву зерновых, установка нормы высева, глубины заделки семян и вылета маркера.
7. Слив масла из гидросистемы, промывка и замена масла. Комплектование и наладка агрегата для посадки картофеля.	Рассмотрение порядка установки маркёров на передний брус полурамы трактора. Проверка надёжности крепежа всех элементов сажалки : подножки, маркёров, лобовки. Регулировка глубины высадки клубней 15 см. Регулировка зазора между боковиной и ложечкой вычерпывающего аппарата. Соединение трактора с машиной.	Агротехнические требования к выполнению работ по посадке картофеля, подготовке агрегата, установке нормы высева и вылета маркера.
8. Заправка трактора горюче-смазочными материалами. Комплектование и наладка агрегата для посева кукурузы.	Выбор состава агрегата и его комплектование. Составление операционной технологии посева кукурузы. Подготовка сеялки к посеву: проверка технического состояния трактора и сеялки; ширины колеи ,шины, давление пневматических шин, расстановка посевных секций, подбор высевающих дисков , установка глубины хода сошников (глубины заделки семян)	Знание техники и способов агрегатирования, подготовка сеялки к работе, установка нормы высева, глубины заделки семян и вылета маркера.
9. Проверка уровня электролита в аккумуляторной батарее. Проверка плотности электролита. Комплектование и наладка агрегата для защиты растений.	Знакомство с методами защиты растений и их характеристика. Рассмотрение агротребований к машинам и выполнению работ по защите растений. Подготовка протравливателей и опрыскивателей к работе: проверка технического состояния, герметичности, подачи семян и	Техника безопасности при работе с ядохимикатами, методы защиты, агротребования к выполнению работ по комплектованию агрегата, установка нормы расхода ядохимикатов.

	<p>суспензии ядохимиката. Установка на норму расхода ядохимиката (протравливатели) и дозу внесения (опрыскиватели). Комплектование и наладка агрегата для внесения удобрений. Изучение и анализ агротребований к операции и машинам для внесения удобрений. Комплектование агрегата и установка нормы внесения удобрений. Рассмотрение возможного состава агрегатов для внесения органических и минеральных удобрений. Требование к качеству работ.</p>	
<p>10 Комплектование и наладка агрегата для скашивания трав.</p>	<p>Рассмотрение агротребований и различных технологий уборки трав на сено. Рассмотрение элементов сегментно-пыльцевых и ротационных косилок. Проверка технического состояния режущего аппарата косилок. Регулировка положения сегментного ножа относительно носков сегментов. Установка прижимов ножа. Навешивание косилки на трактор.</p>	<p>Агротехнические требования к сельскохозяйственным машинам, правила их комплектования, подготовки к работе и основных регулировок (высота среза зеленой массы, режущего аппарата).</p>
<p>11. Техническое обслуживание сельскохозяйственной машины, подготовка к работе, регулировки.</p> <p>Комплектование и наладка агрегата для уборки силосных культур.</p>	<p>Знакомство с технологической характеристикой кормоуборочных машин. Рассмотрение устройства сницы, жатвенно – приёмной части, измельчающего аппарата (силосорезки) и силосопровода прицепных и самоходных кормоуборочных машин. Знакомство с технологическим процессом работы комбайна КСК – 100А и ДОН 680М. Регулировка режущего аппарата, давления башмаков на почву, зазоров (технологических).</p>	<p>Агротехнические требования к уборке силосных культур, машинам и технологии для проведения скашивания силосных культур, пусконаладочных работ.</p>
<p>12. Техническое обслуживание комбайна. Установка на заданный режим работы.</p> <p>Комплектование и наладка агрегата для уборки зерно-</p>	<p>Составление технологической схемы уборки зерновых культур с использованием различных способов. Знакомство с технологическим процессом работы комбайна при</p>	<p>Способы уборки зерновых культур, их выбор, подготовка техники к работе, комплектование МТА.</p>

вых культур.	прямом комбайнировании. Рассмотрение устройства и взаимодействия деталей жатки и узлов комбайна ДОН-1500Б. Регулировка режущего аппарата жатки.	
13. Разработка оперативного плана производственного задания подразделение хозяйства.	Знакомство с порядком составления оперативного плана производственного задания подразделение хозяйства и требованиями к составлению графика машиноиспользования. Составление графика машиноиспользования.	Требования к составлению оперативных планов и производственных заданий, содержанию планово-учетной документации, составлению графиков машиноиспользования.
14. Расчёт потребностей подразделения хозяйства в топливе и смазочных материалах.	Расчёт расхода топлива на каждую технологическую операцию и вид выполняемых работ и установление потребности в подразделениях хозяйства в топливе и смазочных материалах. Анализ путей экономии топлива и смазочных материалов применительно к подразделению.	Методы определения расхода топлива и смазочных материалов, анализ путей экономии ГСМ.
15. Выбор и расчёт оптимального состава машинно-тракторного парка.	Знакомство с технологическими картами. Определение объёма работ. Определение выработки по каждой технологической операции для каждого агрегата за установленный агротехнический срок. Расчёт потребного количества агрегатов, для выполнения отдельных работ исходя из объёма согласно технологической карты.	Технологические карты выполнения сельскохозяйственных работ, нормы выработки, состав агрегата, порядок расчета состава МТП
16. Разработка поточно-циклового метода уборки зерновых для подразделения хозяйства.	Знакомство с различными способами уборки зерновых культур и вопросами организации уборочных работ. Разработка поточно-циклового метода уборки зерновых культур: методы организации, схема движения, организация работы техники в загоне, организация отвоза зерна(уборочно-транспортных комплексов)	Методы уборки зерновых культур и их экономическая эффективность, выбор оптимального метода.
17. Организация работы инженера по эксплуатации	Сбор, обработка и изучение производственной информации: объективная оценка	Должностные обязанности инженера по эксплуатации ЭМТП, анализ ситуации воз-

М.Т.П.	складывающейся производственной ситуации, оперативное доведение принятого эффективного решения до исполнителей, организация своевременного выполнения принятых решений.	никшей на производстве, принятие эффективного решения.
18. Организация работы инженера по сельскохозяйственным машинам.	Организация приёма, консервации, хранения, ремонта и комплектования сельскохозяйственных машин в подразделении хозяйства. Качественная сборка новой сельскохозяйственной техники и её регулировка для выполнения заданного вида работ. Дефектовка и списание техники, составление дефектной ведомости. Ведение планово-учётной и другой документации.	Требования предъявляемые к постановке машин на различные виды хранения, подготовка техники к хранению, организация ремонтных звеньев.
19. Организация работы на машинном дворе.	<p>Организация хранения, консервации, сборки и регулировки новой техники, дефектация, списание техники, её сбор, подготовка и отправка металлолома.</p> <p>Ведение документации:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Табель выхода на работу; • Журнал приёма на хранение и выдачи сельхозтехники; • Учёт использования выделенных лимитов • Дефектные ведомости; • Ведомости на выдачу спецодежды, мыла, молока, инструмента; • Журнал по техники безопасности ; • Инвентарная книга имущества машинного двора 	Структура машинного двора, подготовка площадок для хранения техники, дефектация и правила списания техники, подготовка техники к хранению. Порядок оформления учетной документации по машинному двору.
20. Разработка технологии постановки машин на хранение.	Рассмотреть хранение машин и его способы. Характеристика и использование закрытого, комбинированного и кратковременного способов	Технологии постановки машин на хранение, выбор наиболее целесообразных технологий для различных видов хранения техники.

	хранения, их особенности. Постановка машин на длительно хранение и виды операции, Организация и контроль хранения.	
21. Организация работы автопарка.	Определение места трактора в сельском хозяйстве. Классификация видов транспортных средств и перевозок. Анализ показателей использования тракторных средств. Анализ производительности транспортных агрегатов и факторов, от которых она зависит. Построение графика движения транспортных агрегатов и маршрутов перевозок.	План работы автогаража, технического осмотра автотранспорта, правил подготовки автомобиля к техническому осмотру, анализ показателей работы автопарка.
22. Разработка согласования транспортных операций.	Погрузочно-разгрузочные средства и условия их использования. Комплектование транспортных агрегатов. Согласование работы погрузочно-транспортных средств.	Особенности выполнения погрузочно-разгрузочных работ с различными грузами, правила комплектования транспортных агрегатов и согласования транспортных и погрузочно-разгрузочных работ.
23. Организация работы ремонтной мастерской.	Диагностирование. Сектор технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники: очистка, разборка, дефектация, замена, ремонт или восстановление деталей, сборка, регулировка, обкатка, окраска и испытание. Персонал и его функции: тракторист, мастер-наладчик и механизатор, мастер-наладчик и слесарь, мастер-наладчик и мастер-диагност.	График работы ремонтной мастерской, правила диагностирования техники и подготовка ее к проведению ремонта, создание ремонтных звеньев, контроль качества выполнения ремонтных работ.
24. Составление технической документации.	Используя необходимую справочную литературу, изучение требований и порядка составления сводного плана механизированных работ. Рассмотрение и анализ технологических карт подразделения хозяйства, последовательности и наличия необходимых технологических операций. Составление сводного плана механизированных работ, расчёт требуемого ко-	Регламент документов необходимых для ведения ремонтных, механизированных работ, технологические карты на отдельные виды операций.

	личества тракторов и сельскохозяйственных машин для выполнения конкретного вида работ в объеме, указанном в плане.	
--	--	--

Зачет по итогам производственной практики (4 недели) 144 ак. часа

4. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Для реализации программы производственной практики (по профилю специальности) предусмотрена лаборатория «Эксплуатации машинно-тракторного парка» (№15/55), оснащенная оборудованием:

1. стенд «Система смазки легкового автомобиля»,
2. цифровой анимометр АТТ-1002,
3. цифровой измеритель освещения – 1508,
4. стенд «Система охлаждения легкового автомобиля»,
5. стенд «Система питания дизельного двигателя»,
6. принтер,
7. стенд,
8. действующий макет «Задний мост. Категория С»,
9. действующий макет «Коробка передач»,
10. действующий макет «Стартер»,
11. действующий макет «Сцепление»,
12. знаки безопасности, компрессиметр,
13. компьютер,
14. проектор Acer P1265 DLP,
15. плакаты,
16. таблицы,
17. набор учебных фильмов,
18. стенд-планшет светодинамический «Овощные сеялки»,
19. стенд «Средства регулирования дорожного движения»,
20. учебный агрегат «Кислотно-аккумуляторная батарея в разрезе» на подставке,
21. УНП: борона дисковая,
22. УНП: борона зубовая (фрагмент),
23. УНП: рабочие элементы культиватора,
24. УНП: рабочие элементы плуга,
25. УНП: посевная секция сеялки ССТ – 12

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится под руководством руководителей практик, концентрированно после изучения теоретической и лабораторно-практической части ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла, имеющих высшее образование, соответствующее профилю модуля, а также опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года

4.4. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Силаев, Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник для среднего профессионального образования [электронный ресурс] / Г. В. Силаев. — Электрон. дан. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/494942>

Дополнительные источники:

1. Конструкция тракторов и автомобилей: учебное пособие [электронный ресурс] / О. И. Поливаев, О. М. Костиков, А. В. Ворохобин, О. С. Ведринский. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 288 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/211322>

4.4.1 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

4.4.2 Электронно-библиотечные системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)

2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)

3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)

4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)

5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

4.4.3 Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

4.4.4. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)
2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>
3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>
4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

4.4.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	MicrosoftWindows, OfficeProfessional	MicrosoftCorporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sp_hrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sp_hrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sp_hrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sp_hrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007

					срок действия: бес- срочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiat.us.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sp_hrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	AcrobatReader - просмотр документов PDF, DjVU	AdobeSystems	Свободно распространяемое	-	-
8	FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVU	FoxitCorporation	Свободно распространяемое	-	-

4.4.6. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>

4.4.7. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс.Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс.Телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

4.4.8. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии
1.	Облачные технологии	Индивидуальные задания
2.	Большие данные	Индивидуальные задания

4.3. Общие требования к организации практики

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля «Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих» является освоение первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля «Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих».

В процессе прохождения производственной практики по профессиональному модулю обучающимся оказываются консультации, практическая помощь, инструктаж по вопросам устройства, подготовке к работе, основным регулировкам и эксплуатации машинно-тракторных агрегатов.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения производственной практики в рамках профессионального модуля ПМ.04. Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих, обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме зачета.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

ФИО

Обучающийся на 3 курсе по специальности СПО

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники

успешно прошел(ла) производственную практику по профессиональному модулю ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих в объёме 144 ак.часа

в организации _____

Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика
1. Выполнение разборочно-сборочных, подготовительных и регулировочных работ при изучении кормоуборочных машин (кормилки, грабли, подборщики).	Все виды работ выполнены в соответствии с требованиями. Качество выполнения работ на достаточно высоком уровне.
2. Выполнение разборочно-сборочных, подготовительных и регулировочных работ при изучении кормоуборочных комбайнов (КС-1,8; КСК - 100; Дон – 680).	
3. Выполнение разборочно-сборочных, подготовительных и регулировочных работ при изучении жаток, подборщиков, зерноуборочных комбайнов.	
4. Выполнение разборочно-сборочных, подготовительных и регулировочных работ при изучении молотильно-сепарирующих органов комбайна.	
5. Выполнение разборочно-сборочных, подготовительных и регулировочных работ при изучении зерноочистительных машин и сушилок.	
6. Выполнение разборочно-сборочных, подготовительных и регулировочных работ при изучении свеклоуборочных машин.	
7. Выполнение разборочно-сборочных, подготовительных и регулировочных работ при изучении машин для возделывания картофеля и овощей.	

8. Выполнение механизированных сельскохозяйственных работ на машинно-тракторном агрегате для пахоты почвы.	
9. Выполнение механизированных сельскохозяйственных работ на машинно-тракторном агрегате для боронования почвы.	
10. Выполнение механизированных сельскохозяйственных работ на машинно-тракторном агрегате для сплошной культивации.	
11. Выполнение механизированных сельскохозяйственных работ на машинно-тракторном агрегате для дискования почвы.	
12. Выполнение механизированных сельскохозяйственных работ на машинно-тракторном агрегате для посева сельскохозяйственных культур	

Характеристика производственной и профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики
Программа по практике освоена
Оценка по практике _____

Дата « _____ » _____ 20

Подпись руководителя практики
 _____ / _____ /
Подпись ответственного лица организации (базы практики)

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»
Центр-колледж прикладных квалификаций

ОТЧЕТ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
по профессиональному модулю

ПМ.04. Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих
ПП 04.01 Производственная практика (по профилю специальности)

в объеме 144 ак. часов

Обучающегося _____
(ФИО обучающегося полностью)
КУРС ____ ГРУППА _____

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

КВАЛИФИКАЦИЯ: техник- механик

Мичуринск 20 ____

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мичуринский государственный аграрный университет»
Центр-колледж прикладных квалификаций

**ДНЕВНИК
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
по профессиональному модулю**

**ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих
в объёме 144 ак.часов**

Обучающегося _____
(ФИО полностью)
КУРС ____ ГРУППА _____

Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и обо-
рудования

КВАЛИФИКАЦИЯ: техник- механик

Мичуринск 20 ____

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ _____
(Ф.И.О.)

ФГБОУ ВО МИЧУРИНСКИЙ ГАУ
ЦЕНТР-КОЛЛЕДЖ ПРИКЛАДНЫХ КВАЛИФИКАЦИЙ

ПО ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПЕРИОД ПРОХОЖ-
ДЕНИЯ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Руководитель предприятия
(организации)

должность

подпись

Ф.И.О.

М.П.

ФОРМА ХАРАКТЕРИСТИКИ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Обучающийся _____ Группы _____
проходил (ла) практику в период с _____ по _____
на предприятии _____
в отделе _____

За время работы проявил себя как ... (например, ответственный/ безответственный, исполнительный/неисполнительный, коммуникабельный/замкнутый, доброжелательный/наглый ... и т.п.) сотрудник.

Показал себя как _____ специалист.

К работе относился ... (дать характеристику), дневник практики вел (охарактеризовать).

Отчет по практике составлен в соответствии с требованиями к составлению отчета по практике: состоит из следующих основных разделов: характеристика места практики; должностные обязанности и т.д.

Обучающийся изучил (ла) _____ и предоставил (а) в отчете следующее

Цели и задачи практики (достигнуты, достигнуты не в полном объеме, другой вариант).

В целом отчет выполнен на (высоком, среднем, достаточном, другой вариант) уровне и может быть рекомендован к защите.

Руководитель предприятия (должность, фамилия, имя, отчество)

Дата _____

(подпись)
М.П.

/ _____ /
Расшифровка подписи

Форма аттестационного листа по производственной практике
(заполняется на каждого обучающегося)

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

ФИО

Обучающийся (аяся) на _____ курсе по специальности СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

успешно прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю **35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

в _____ объеме _____ 144 ак. часов в _____ организации

Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики

Программа практики освоена

Оценка по практике _____

Дата « ____ » _____ 20 ____ г.

Подпись руководителя практики / _____ /

Подпись ответственного лица организации (базы практики)

/ФИО

Рабочая программа производственной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1564 от 9 декабря 2016 г.

Автор:

Попов А.В., преподаватель высшей квалификационной категории центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

Согласовано:

Попов А.А., механик АО «Подъем» Мичуринского района

Программа рассмотрена на заседании ЦМК сельскохозяйственных специальностей и специальности «Земельно-имущественные отношения»
протокол № 6 от 22 января 2020 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии аграрного колледжа ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ.
протокол № 5 от 24 января 2020 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета.
протокол № 5 от 27 января 2020 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО
Программа рассмотрена на заседании ЦМК сельскохозяйственных специальностей и специальности «Земельно-имущественные отношения»
протокол № 9 от «19» апреля 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ
протокол № 8 от «21» апреля 2021 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета
протокол № 8 от «22» апреля 2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО
Программа рассмотрена на заседании ЦМК сельскохозяйственных специальностей и специальности «Земельно-имущественные отношения»
протокол № 9 от «18» апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ
протокол № 9 от «20» апреля 2022 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета
протокол № 8 от «21» апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО
Программа рассмотрена на заседании ЦМК сельскохозяйственных специальностей и специальности «Земельно-имущественные отношения»
протокол № 11 от «16» июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ
протокол № 11 от «17» июня 2023 г.
Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета
протокол №10 от «22» июня 2023 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО
Программа рассмотрена на заседании ЦМК сельскохозяйственных специальностей и специальности «Земельно-имущественные отношения»
протокол № 9 от «16» апреля 2024 г.
Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии центра-колледжа прикладных квалификаций ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ
протокол № 9 от «17» апреля 2024 г.
Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета
протокол № 8 от «18» апреля 2024 г.

Оригинал должен храниться в ЦМК сельскохозяйственных специальностей и специальности «Земельно-имущественные отношения»