Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский аграрный техникум» имени Г.П.Левина

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____ В.А. Римша
«16» 06 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебных и производственной практик

УП.02.01 Комплектование, подготовка машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ

УП.02.02 Выполнение сельскохозяйственных работ на машинно-тракторных агрегатах

ПП.02.01 Выполнение сельскохозяйственных работ на машинно-тракторных агрегатах

профессионального модуля

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

Специальность:

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

2021

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
производственному обучению

_____ А.В. Боярский

«14» 06 2021 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по учебной работе

_____ Е.И. Яковлева

«15» 06 2021 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
профессиональных дисциплин

Председатель _____ О.А. Солдатенко

Протокол № 9 от «11» 06 2021 г.

Авторы-составители:
Т.В. Порохова, преподаватель ГПОУ КАТ им. Г.П.Левина,
А.Н. Черкозьянов, преподаватель ГПОУ КАТ им. Г.П.Левина

Рабочая программа учебных практик: УП.02.01 Комплектование, подготовка машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ; УП.02.02 Выполнение сельскохозяйственных работ на машинно-тракторных агрегатах; производственной практики ПП.02.01 Выполнение сельскохозяйственных работ на машинно-тракторных агрегатах, составлена в соответствии с рабочей программой профессионального модуля ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК 4

1.1 Цель и задачи учебных и производственной практик 4

1.2 Результаты освоения программы учебных и производственной практик 5

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИК ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 7

2.1 Тематический план учебных и производственной практик 7

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ И пРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК 21

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению 21

3.2 Информационное обеспечение обучения 22

3.3 Общие требования к организации учебных и производственной практик 23

3.4 Кадровое обеспечение учебных и производственной практик 24

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

1.1 Цель и задачи учебных и производственной практик

Программа практик является составной частью профессионального модуля ПМ.02 программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в части освоения основного вида деятельности (ВД): Эксплуатация сельскохозяйственной техники.

Учебные и производственная практика по профессиональному модулю ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники по специальности предусматривают закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности, приобретение практического опыта.

Цель учебной практики – формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуемых в рамках профессиональных модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности/профессии.

Цель производственной практики – формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта, первоначальных практических профессиональных умений по основным видам профессиональной деятельности для освоения специальности.

Рабочая программа учебных и производственной практик разрабатывалась в соответствии с:

1. Федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности.
2. Рабочим учебным планом по специальности.
3. Рабочей программой профессионального модуля ПМ.02.
4. Профессиональным стандартом: «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 N 555н.

Задачи практик:

– формирование у обучающихся умений комплектовать и подготавливать машинно-тракторные агрегаты для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур;

– приобретение первоначального практического опыта по выполнению работ на агрегатах с различными энергетическими средствами и оценке качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой;

– отработка навыков по управлению транспортными средствами.

1.2 Результаты освоения программы учебных и производственной практик

При прохождении учебных и производственной практик обучающийся должен освоить соответствующие профессиональные и общие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ.
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 «B», «C», «D», «E», «F» в соответствии с правилами дорожного движения.
ПК 2.5.	Управлять автомобилями категории «B» и «C» в соответствии с правилами дорожного движения.
ПК 2.6.	Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой.
ДПК 2.1.	Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств
ДПК 2.2.	Выполнять работы по транспортировке грузов.
ДПК 2.3.	Осуществлять эксплуатацию, обслуживание БПЛА для зондирования полей сельскохозяйственных культур и проводить анализ данных
ДПК 2.4.	Осуществлять эксплуатацию, обслуживание бортовой агронавигационной системы трактора
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Результатом прохождения практик по профессиональному модулю является освоение **практического опыта в:**

ПО 1. анализе технологической карты на выполнение технологических операций и расчете эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники;

ПО 2. подборе режимов и определение условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники;

ПО 3. настройке и регулировке сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции;

ПО 4. контроле и оценке качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции.

умений:

У1. осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции;

У2. подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;

У3. документально оформлять результаты проделанной работы;

ДУ1. уверенно действовать в нештатных ситуациях;

ДУ2. устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;

ДУ3. соблюдать Правила дорожного движения;

ДУ4. управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения;

ДУ5. соблюдать режим труда и отдыха;

ДУ6. обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов, а также безопасную посадку, перевозку и высадку пассажиров;

ДУ7. получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;

ДУ8. принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях и соблюдать требования по транспортировке пострадавших;

ДУ9. Осуществлять подготовку беспилотных аппаратов к работе, проводить их взлет и посадку;

ДУ10. Проводить зондирование посевов полей и процесса работы сельскохозяйственных машин, обработку данных зондирования полей;

ДУ11. Готовить шаблоны контуров полей;

ДУ12. Осуществлять параллельное вождение: опрыскивание полей, вспашка полей.

Количество часов на освоение программы учебных и производственной практик:

Всего - 252 часа, в том числе учебные практики 108 часов:

- УП.02.01. Комплектование, подготовка машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ - 36 ч.;
- УП.02.02. Выполнение сельскохозяйственных работ на машинно-тракторных агрегатах – 72 ч.;

производственная практика (по профилю специальности) – 144 часа:

- ПП.02.01. Выполнение сельскохозяйственных работ на машинно-тракторных агрегатах.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИК ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Тематический план учебных и производственной практик

№ п/п	Виды работ	Кол-во часов
Учебная практика УП.02.01. Комплектование, подготовка машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ		
1.	Комплектование машинно-тракторных агрегатов и подготовка их для предпосевной обработки почвы с учётом условий работы	6
2.	Комплектование посевных и посадочных машинно-тракторных агрегатов, подготовка их к работе	6
3.	Комплектование, подготовка к работе агрегатов для междурядной обработки культур и внесения удобрений	6
4.	Комплектование машинно-тракторных агрегатов для заготовки кормов и подготовка их к работе.	6
5.	Комплектование, подготовка к работе комбайна для уборки зерновых культур	6
6.	Комплектование машинно-тракторных агрегатов для уборки картофеля и корнеплодов, подготовка их к работе	6
	Всего:	**36**
	Форма промежуточной аттестации по учебной практике: **Дифференцированный зачет – 6 семестр**	
Учебная практика УП.02.02. Выполнение сельскохозяйственных работ на машинно-тракторных агрегатах		
1.	Разработка оперативного плана производственного задания подразделения хозяйства	6
2	Расчёт потребности подразделения хозяйства в топливе и смазочных материалах	6
3.	Выбор и расчёт оптимального состава машинно-тракторного агрегата	6
4.	Выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы	6
5	Разработка поточно-циклового метода уборки зерновых для подразделения хозяйства	6
6.	Организация работы на машинном дворе	6
7.	Выполнение работ, связанных с механизацией доения коров	6
8.	Выполнение работ, связанных с механизацией первичной обработки и переработки молока	6
9.	Выполнение работ, связанных с механизацией водоснабжения, механизацией удаления навоза	6
10.	Выполнение работ, связанных с механизацией приготовления и раздачи кормов	6
11.	Выполнение работ, связанных с механизацией стрижки и купания овец	6
12.	Выполнение работ, связанных с механизацией для создания микроклимата на ферме (птичнике)	6
	Всего:	**72**
	Форма промежуточной аттестации по учебной практике: **дифференцированный зачет – 7 семестр**	

Производственная практика ПП.02.01. Выполнение сельскохозяйственных работ на машинно-тракторных агрегатах		
1.	Работа на машинном дворе	12
2.	Работа на почвообрабатывающих агрегатах для основной обработки почвы	12
3.	Работа на агрегатах для поверхностной обработки почвы	12
4.	Работа на посевных агрегатах	12
5.	Работа на агрегате по заготовке сена	12
6.	Работа на агрегате по уборке зерновых	24
7.	Работа на агрегате по очистке и сортированию зерна	12
8.	Работа на агрегатах для сушки зерна	12
9	Работа по комплектованию машин и оборудования для водоснабжения животноводческих ферм и комплексов.	12
10	Работа по комплектованию машин и оборудования для кормления животных и уборки навоза.	12
11.	Работа по комплектованию машинно-тракторных агрегатов для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ.	12
	Всего:	**144**

Форма промежуточной аттестации по производственной практике:
зачет – 8 семестр

Форма контроля и оценки по учебным и производственной практикам:

- наблюдение за соответствием этапов выполняемой работы;
- оценка результата выполнения практических работ;
- оценка решения ситуационных профессиональных задач;
- оценка правильности оформления документации.

Форма отчетности:

- отчет по практике;
- дневник практики с приложениями (графические, аудио-, фото-, материалы, образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике).

2.2 Содержание учебных и производственной практик

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Кол-во часов	Коды компетенций		ПО/У	Формы и методы контроля
				ОК	ПК		
УП.02.01. Комплектование, подготовка машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ							
1.	Комплектование машинно-тракторных агрегатов и подготовка их для предпосевной обработки почвы с учётом условий работы	1. Выбор плуга и трактора: - трактор New Holland (Нью Холланд) + плуг оборотный ППО 5/6-35; - трактор Беларус-1523,3 + ПОН-4+1 PERESVET 2. Подготовить трактор и плуг к работе: - соединить плуг с трактором в соответствии с руководством; - отрегулировать плуг на заданную глубину вспашки на регулировочной площадке; - установка предплужников, дискового ножа; - разбивка поля на загоны; - вспашка поля с проверкой качества работы плуга. 3. Составление простого и комбинированного агрегата: - трактор ДТ-75 + лущильник ЛДГ-10; - трактор Т-150К + культиватор КПС-4 (КПЭ-3,8) + борона БЗС-1,0 + каток 3ККШ-6. 4. Подготовка к работе гидронавесной системы трактора. 5. Присоединение к трактору, регулирование на заданную глубину обработки.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.6.	ПО 1. ПО 3. У1. У2. У3.	Текущий контроль Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета
2.	Комплектование посевных машинно-тракторных агрегатов, подготовка их к работе	1. Выбор сеялок, сцепки и трактора. 2. Подготовка к работе агрегатов для посева зерновых культур: - трактор МТЗ-82 + сеялка СЗР-5,4; - трактор К-700 + посевной комплекс ПК «Кузбасс»: ○ соединение сцепки сеялки/посевного комплекса с трактором в соответствии руководством; ○ регулировка на регулировочной площадке на равномерность высева, норму высева семян и	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.6.	ПО 1. ПО 3. У1. У2. У3.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

		удобрений, на заданную глубину их заделки в почву; ○ установка маркера, следоуказателя; ○ посев и проверка качества работы агрегата. 3. Составление агрегата для посева пропашных культур трактор МТЗ-82 + сеялка СУПН-6 и подготовка к работе: ○ подготовка трактора к работе, навешивание сеялки на трактор; ○ регулировка сеялки на норму высева семян и дозы внесения минеральных удобрений в почву на заданную глубину; ○ установка маркеров; ○ посев и проверка качества работы агрегата.					
3.	Комплектование, подготовка к работе агрегатов для междурядной обработки культур и внесения удобрений	1. Выбор трактора и культиватора для междурядной обработки культур: - МТЗ-82 + КОН-2,8ПМ; - МТЗ-82 + КРН-5,6. 2. Подготовка трактора к работе. 3. Навешивание культиватора на трактор в соответствии с руководством. 4. Расстановка рабочих органов культиватора на заданную ширину междурядий и глубину обработки. 5. Регулировка культиватора на заданные дозы внесения удобрений. 6. Проверка качества работы агрегата.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.6.	ПО 1. ПО 3. У1. У2. У3.	Текущий контроль Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета
4.	Комплектование машинно-тракторных агрегатов для заготовки кормов и подготовка их к работе.	1. Подбор и комплектование агрегатов для уборки трав на сено: - МТЗ-80 + косилка КРН-2,1М; - Беларус-1221,2 + грабли-ворошители ГКП-6,3; - МТЗ-82+ пресс-подборщик ПР-150. 2. Подготовка трактора, косилок, граблей, пресс-подборщика (заправка шпагата и проверка вязального аппарата). 3. Навеска косилки на гидронавесную систему трактора. 4. Соединение вала отбора мощности трактора с валом	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.6.	ПО 1. ПО 3. У1. У2. У3.	Текущий контроль Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

		привода рабочих органов косилки, пресс-подборщика в соответствии руководством. 5. Установка на трактор ограждения кабины, подготовка участка, работа на участке. 6. Проверка качества работы.					
5.	Комплектование, подготовка к работе комбайна для уборки зерновых культур	1. Подготовка комбайна для раздельной уборки зерновых культур: - зерноуборочный комбайн «Енисей-950» + жатка ЖРБ-4,2 + (платформа-подборщик ПП-340). - навеска жатки на корпус молотилки. 2. Подготовка комбайна для подбора и обмолота валков и прямого комбайнирования – комбайн «ДОН-1500»: - ежедневное техническое обслуживание комбайна для прямого комбайнирования; - проверка действия всех систем и механизмов; - регулировка жатки, наклонной камеры, молотильного аппарата, очистителя зерна с учётом условий работы. 3. Проверка качества работы	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК0 7. ОК 08. ОК 09. ОК 10.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.6.	ПО 1. ПО 3. У1. У2. У3.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета
6.	Комплектование машинно-тракторных агрегатов для уборки картофеля и корнеплодов, подготовка их к работе	1. Подбор и комплектование агрегатов для уборки картофеля: - МТЗ-82 + картофелеуборочный комбайн КПК-3; - МТЗ-82 + копатель КСТ-1,4. 2. Подготовка к работе машин для уборки картофеля и корнеплодов: - подготовка трактора к работе; - соединение машины с трактором; - проверка технического состояния и действия всех систем и механизмов; - регулировка лемехов на глубину подкапывания и сепарирующих органов с учётом условий работы. 3. Контроль качества выполненных работ.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК0 7. ОК 08. ОК 09. ОК 10.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.6.	ПО 1. ПО 3. У1. У2. У3.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета
		Итого	**36**				

УП.02.02. Выполнение сельскохозяйственных работ на машинно-тракторных агрегатах							
1.	Разработка оперативного плана производственного задания подразделения хозяйства.	1. Разработать оперативный план выполнения производственного задания соответствующего периода года. 2. Распределить оптимально материальные средства и трудовые ресурсы по видам работ. Выполнение работ должно осуществляться в минимально короткие сроки с соблюдением принципа поточности и высокоэффективного использования ресурсов.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.6.	ПО 1. ПО 2. ПО 3. У1. У2. У3.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета
2.	Расчет потребности подразделения хозяйства в топливе и смазочных материалах.	1. Изучить и проанализировать план тракторных работ в данном подразделении на текущий год. 2. Определить нормы расхода топлива по операциям из типовых норм выработки и расхода топлива на механизированные работы. 3. Сопоставить их с принятыми и хозяйстве. 4. Проанализировать полученные цифры, причины их расхождения. 5. Рассчитать потребное количество основного топлива для выполнения операций производственного процесса.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08.	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.6.	ПО 1. ПО 4. У1. У2.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета
3.	Выбор и расчет оптимального состава машинно-тракторного агрегата.	1. Составить агротехнические требования к выполнению операции. 2. Подобрать комплекс машин для выполнения заданной технологической операции. 3. Рассчитать комплектование МТА в нескольких вариантах. 4. Выбрать оптимальный состав МТА с выводами и обоснованием.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.6.	ПО 1. ПО 2. У1. У2.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета
4	Выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы	1. Скомплектовать машинно-тракторные агрегаты. 2. Выполнить подбор режимов работы. 3. Выбрать и обосновать способ движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур. 4. Подготовка агронавигатора к работе. 5. Параллельное вождение.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.6. ДПК 2.4.	ПО 1. ПО 2. ПО 3. ПО 4. У1. У2. ДУ11. ДУ12.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета
5.	Разработка поточно-	1. Определить состав уборочно-транспортного	6	ОК 01.	ПК 2.1.	ПО 1.	Текущий

	циклового метода уборки зерновых для подразделения хозяйства.	комплекса. 2. Определить условия работы комплекса: - размеры полей севооборота, расположение участков по территории хозяйства, (принятая технология проведения работ); - организационно-технологические параметры (производительность агрегатов в комплексе, их транс-портабельность, затраты времени на перевод агрегатов из транспортного положения и рабочее и обратно, число механизаторов, обслуживающих агрегаты, наличие вспомогательных служб). 3. Разработать оперативный план на данный период работ. Сформировать звенья для выполнения основного вида работ в заданный период. 4. Разработать планы-задания каждому звену на весь период работ. 5. Определить оптимальные размеры комплекса 6. Подготовка БПЛА к работе: эксплуатация, обслуживание для зондирования полей сельскохозяйственных культур и анализ данных.		ОК 02. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08.	ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.6. ДПК 2.3.	ПО 2. У1. У2. У3. ДУ9. ДУ10.	контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета
6.	Организация работы на машинном дворе	1. Изучить положение о машинном дворе. 2. Определить перечень машин, подлежащих подготовке и постановке на длительное хранение. 3. Разработать график использования и постановки техники на длительное хранение. 4. Определить: - общие затраты труда на постановку и снятие машин с хранения; - количество материалов для постановки сельскохозяйственных машин на хранение; - количество рабочих; - подобрать оборудование поста консервации. 5. Рассчитать площадь сектора хранения машин и разме-ры площадок дня открытого хранения машин. 6. Сделать выводы и дать предложения по улучшению организации работы на машинном дворе.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.6.	ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета

7.	Выполнение работ, связанных с механизацией доения коров.	1. Проверка комплектности и подготовка к работе доильных аппаратов и доильных установок. 2. Регулировка основных узлов и механизмов. 3. Пуск и остановка доильных аппаратов и доильных установок. 4. Проверка качества их работы, санитарных условий и гигиены. 5. Техническое обслуживание машин и оборудования для доения.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.6.	ПО 3. ПО 4. У1. У2.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета
8.	Выполнение работ, связанных с механизацией первичной обработки и переработки молока.	1. Проверка и подготовка к работе машин и оборудования для первичной переработки молока: - фильтров; - центробежных молоко очистителей; - охладителей молока; - холодильных установок; - пастеризаторов и стерилизаторов. 2. Регулировка основных узлов и механизмов. 3. Проверка санитарных условий и гигиены при переработке молока. 4. Техническое обслуживание оборудования для переработки молока.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 08. ОК 10. ОК 11.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.6.	ПО 2. ПО 3. У1. У2.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета
9.	Выполнение работ, связанных с механизацией водоснабжения.	1. Проверка комплектности оборудования водоснабжения животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик. 2. Проверка и подготовка к работе: - центробежных, вихревых, поршневых и погружных насосов; - водоструйных установок; - водоподъемников; - автопоилок. 3. Техническое обслуживание оборудования водоснабжения.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 08.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.6.	ПО 2. ПО 3. У1. У2.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета
10.	Выполнение работ, связанных с механизацией и автоматизацией удаления навоза.	1. Проверка комплектности оборудования для удаления навоза. 2. Подготовка к работе: - механических и гидравлических средств для удаления навоза;	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 08.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.6.	ПО 2. ПО 3. У1. У2.	Текущий контроль. Наблюдение за работой.

		- мобильных и стационарных средств; - скребковых транспортеров; - скреперных установок; - смывных, рециркуляционных, отстойных и самотечных систем. 3. Регулировка основных узлов и механизмов систем. 4. Подготовка к работе, обслуживание оборудования и технических средств для: - удаления навоза: - переработки навоза; - транспортирования навоза от фермы до навозохранилища.					Проверка дневника-отчета
11.	Выполнение работ, связанных с механизацией приготовления и раздачи кормов.	1. Проверка комплектности машин и оборудования для приготовления и раздачи кормов. 2. Подготовка к работе машин и оборудования кормоприготовительного цеха для измельчения и тепловой обработки кормов. 3. Проверка комплектности кормораздатчиков. 4. Регулировка и пуск машин для раздачи кормов. их техническое обслуживание.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 08.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.6.	ПО 2. ПО 3. У1. У2.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета
12.	Выполнение работ, связанных с механизацией для создания микроклимата на ферме (птичнике).	1. Проверка и подготовка к работе вентиляционных и электронагревательных установок, оборудования для поддержания на ферме (птичнике): - определенной температуры; - влажности; - скорости движения воздуха и газового состава. 2. Проверка и подготовка к работе осветительных приборов и установок ультрафиолетового и инфракрасного облучения животных (птицы). 3. Регулировка необходимых параметров приборов и установок для создания микроклимата на ферме (птичнике). 4. Техническое обслуживание оборудование и установок для создания микроклимата на ферме (птичнике).	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09. ОК 10. ОК 11.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.6.	ПО 2. ПО 3. У1. У2.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника-отчета
		Итого:	**72**				

ПП.02.01. Выполнение сельскохозяйственных работ на машинно-тракторных агрегатах							
№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Кол-во часов	Коды компетенций		ПО,У	Формы и методы контроля
				ОК	ПК		
1.	Работа на машинном дворе	1. Ознакомление с базовым предприятием, инструктаж по безопасности труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. 2. Комплектование, досборка и наладка машинно-тракторных агрегатов для выполнения механизированных работ в растениеводстве и животноводстве. 3. Составление соответствующей документации.	12	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.6.	ПО 2. ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета
2.	Работа на почвообрабатывающих агрегатах для основной обработки почвы.	1. Проверка технического состояния агрегата для основной обработки почвы. 2. Навешивание плуга на трактор и регулировка на заданную глубину вспашки. 3. Разбивка поля на загоны, выбор способа движения агрегата. 4. Вспашка поля с проверкой качества работы плуга. 5. Подготовка шаблонов и контуров полей. 6. Подготовка технологических операций в базе агронавигатора, параллельное вождение. 7. Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой. 8. Составление соответствующей документации.	12	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.6. ДПК 2.3. ДПК 2.4.	ПО 2. ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3. ДУ9. ДУ10. ДУ11. ДУ12.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета.
3.	Работа на агрегатах для поверхностной обработки почвы	1. Проверка технического состояния агрегата для поверхностной обработки почвы. 2. Подготовка к работе машинно-тракторного агрегата: - навешивание на трактор культиватора и регулировка его на ширину и глубину обработки; - выбор способа движения агрегата. 4. Выполнение работ по культивации и боронованию. 5. Подготовка шаблонов и контуров полей. 6. Контроль и оценка качества выполняемой агрегатом работы. 7. Составление соответствующей документации.	12	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.6. ДПК 2.3.	ПО 2. ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3. ДУ11. ДУ12.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета.

4.	Работа на посевных агрегатах.	1. Составление агрегата (трактор-сцепка-сеялки). 2. Проверка технического состояния посевного агрегата. 3. Подготовка к работе машинно-тракторного агрегата: - регулировка сеялок на норму высева семян; - установка дозы внесения минеральных удобрений; - установка на заданную глубину посева; - выбор способа движения агрегата. 4. Выполнение работ по посеву зерновых культур. 5. Контроль и проверка качества выполняемой агрегатом работы. 6. Зондирование посевов полей. 7. Подготовка технологических операций в базе агронавигатора, параллельное вождение. 8. Составление соответствующей документации.	12	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.6. ДПК 2.3. ДПК 2.4.	ПО 2. ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3. ДУ9. ДУ10. ДУ11. ДУ12.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета
5.	Работа на агрегате по заготовке сена.	1. Проверка технического состояния машин для заготовки сена. 2. Подбор и комплектование агрегатов для уборки трав на сено (трактор-косилка-грабли-пресс-подборщик). 3. Подготовка трактора, косилок, граблей, пресс-подборщика к работе, проведение эксплуатационных регулировок. 4. Подготовка поля. Организация работы агрегата. 5. Зондирование процесса работы сельскохозяйственных машин. 6. Контроль качества выполненных работ. 7. Подготовка технологических операций в базе агронавигатора, параллельное вождение. 8. Составление соответствующей документации.	12	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 10. ОК 11.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.6. ДПК 2.3. ДПК 2.4.	ПО 2. ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3. ДУ9. ДУ10. ДУ11. ДУ12.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета
6.	Работа на агрегате по уборке зерновых.	1. Проверка технического состояния машин для уборки зерновых культур. 2. Ежесменное техническое обслуживание комбайна. 3. Проверка действия всех систем и механизмов комбайна, валковой жатки, подборщика. 4. Регулировка с учётом условий работы рабочих органов: - валковой жатки; - подборщика;	24	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.6. ДПК 2.3.	ПО 2. ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3. ДУ9. ДУ10.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета

		- жатки зерноуборочного комбайна; - наклонной камеры; - молотильного аппарата; - очистки зерна и соломотряса; - копнителя, измельчителя. 5. Подготовка поля. Организация работы агрегата. 6. Зондирование процесса работы сельскохозяйственных машин. 7. Контроль качества выполненных работы. 8. Составление соответствующей документации.					
7.	Работа на агрегате по очистке и сортированию зерна	1. Проверка технического состояния машин по очистке и сортированию зерна. 2. Проверка действия всех систем и механизмов машин. 3. Выполнение необходимых регулировок: - подбор решет и силы воздушного потока; - натяжение транспортеров; - регулировка предохранительных муфт; - регулировка триерных блоков. 4. Выполнение работ на агрегатах по очистке и сортированию зерна. 5. Контроль качества выполненных работы. 6. Составление соответствующей документации.	12	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.6.	ПО 2. ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета
8.	Работа на агрегатах для сушки зерна	1. Проверка технического состояния агрегата для сушки зерна. 2. Проверка действия всех систем и механизмов агрегата. 3. Выполнение необходимых регулировок: - температуры теплоносителя; - силы воздушного потока; - натяжение транспортеров; - регулировка предохранительных муфт; 4. Выполнение работ на агрегатах по сушке зерна. 5. Контроль качества выполненных работы. 6. Составление соответствующей документации.	12	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.6.	ПО 2. ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета
9	Работа по комплектованию машин и оборудования для	1. Проверка комплектности оборудования водоснабжения животноводческих ферм и комплексов. 2. Проверка технического состояния системы водоснабжения.	12	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.6.	ПО 2. ПО 3. У1. У2.	Текущий контроль. Наблюдение

	водоснабжения животноводческих ферм и комплексов.	2. Проверка действия всех систем и механизмов. 2. Проверка и подготовка к работе: - насосов; - водоструйных установок; - водоподъемников; - автопоилок. 3. Техническое обслуживание оборудования водоснабжения. 4. Составление соответствующей документации.		ОК 08.		У3.	за работой. Проверка дневника и отчета
10.	Работа по комплектованию машин и оборудования для кормления животных и уборки навоза.	1. Проверка комплектности машин и оборудования для приготовления и раздачи кормов. 2. Проверка комплектности кормораздатчиков. 3. Регулировка и пуск машин для раздачи кормов. их техническое обслуживание. 4. Проверка комплектности оборудования для удаления навоза. 5. Подготовка к работе механических и гидравлических средств для удаления навоза. 6. Регулировка основных узлов и механизмов систем. 4. Техническое обслуживание оборудования водоснабжения. 5. Составление соответствующей документации.	12	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 08.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.6.	ПО 2. ПО 3. У1. У2. У3.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета
11.	Работа по комплектованию машинно-тракторных агрегатов для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ.	1. Составление машинно-тракторных агрегатов для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ 2. Проверка технического состояния агрегатов. 3. Подготовка к работе машинно-тракторного агрегата для: - погрузочно-разгрузочных работ; - транспортных работ. 4. Контроль и оценка качества выполняемой агрегатом работы. 5. Составление соответствующей документации.	12	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09.	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.6. ДПК 2.1. ДПК 2.2.	ПО 2. ПО 3. ПО 4. У1. У2. У3.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Проверка дневника и отчета
		Итого:	**144**				
	Всего часов практик по ПМ.02		**252**				

Освоение профессиональных компетенций ПК 2.4.; ПК 2.5.; ДПК 2.1.; ДПК 2.2 и умений ДУ1; ДУ2; ДУ3; ДУ4; ДУ5; ДУ6; ДУ7 осуществляется по индивидуальному графику во внеурочное время по образовательной программе профессиональной подготовки тракториста и водителя автомобилей:

ПК 2.4.	Управлять тракторами и самоходными машинами категории «B», «C», «D», «E», «F» в соответствии с правилами дорожного движения.
ПК 2.5.	Управлять автомобилями категории «B» и «C» в соответствии с правилами дорожного движения.
ДПК 2.1.	Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств
ДПК 2.2.	Выполнять работы по транспортировке грузов.

ДУ1. уверенно действовать в нештатных ситуациях;

ДУ2. соблюдать Правила дорожного движения;

ДУ3. управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения;

ДУ4. соблюдать режим труда и отдыха;

ДУ5. обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов, а также безопасную посадку, перевозку и высадку пассажиров;

ДУ6. получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;

ДУ7. принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях и соблюдать требования по транспортировке пострадавших.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

.

Реализация программы учебных и производственной практик модуля предполагает наличие лаборатории эксплуатации машинно-тракторного парка, учебно-производственное хозяйство ГПОУ КАТ им. Г.П.Левина, сельскохозяйственные предприятия/организации.

Лаборатория эксплуатации машинно-тракторного парка оснащена оборудованием: рабочее место преподавателя, компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по МДК, комплекты оборудования по контролю состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники, стенды, макеты и образцы тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники: сельскохозяйственные машины, оборудование: плуги; сеялка для посева зерновых; сеялка для посева кукурузы; сеялка для посева сахарной свеклы; картофелесажалка; культиваторы для междурядной обработки пропашных культур; косилки, грабли, пресс-подборщик; дисковая борона; культиватор для сплошной обработки почвы; опрыскиватель; разбрасыватель минеральных удобрений; разбрасыватель органических удобрений; силосоуборочный комбайн; зерноуборочный комбайн; картофелеуборочный комбайн; автоматические доильные установки.

Учебно-производственное хозяйство имеет технику, оборудование и инструменты для выполнения сельскохозяйственных работ на машинно-тракторных агрегатах, учебный тренажер, автомобили, образцы транспортных документов, автодром, трактора, образцы транспортных документов, трактородром.

При прохождении учебной практики обучающиеся должны быть обеспечены рабочими местами, укомплектованными необходимым рабочим оборудованием и инструментами, а также контрольно-измерительными инструментами, приборами и приспособлениями. На каждом рабочем месте должно быть обеспечено соблюдение техники безопасности, противопожарной защиты и производственной санитарии.

Сельскохозяйственные предприятия /организации должны располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов работ, предусмотренных программой производственной практики и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Богатырев, А. В. Тракторы и автомобили [Текст]: учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 425 с. – (Среднее профессиональное образование) – www.znanium.com – электронная библиотечная система. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1138858, по паролю.

2. Егоренков, Л.И. Охрана окружающей среды [Текст]: учеб. пособие/ Л.И. Егоренков, – Москва. ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 248 с. – (Среднее профессиональное образование). – www.znanium.com – электронная библиотечная система. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/967456, по паролю.

3. Иванов, Ю. Г. Механизация и технология животноводства: лабораторный практикум [Текст]: учеб. пособие / Ю.Г. Иванов, Р.Ф. Филонов, Д.Н. Мурусидзе. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-013972-2. – www.znanium.com – электронная библиотечная система. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/961472, по паролю.

4. Михалев, С. С. Кормопроизводство с основами земледелия [Текст]: учебник / Михалев С. С., Хохлов Н. Ф., Лазарев Н. Н. – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 352 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-010232-0. — www.znanium.com – электронная библиотечная система. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/478433, по паролю.

5. Руководство пользователя. Дрон DJI Mavic Air 2 [Электронный ресурс]. – 54 с. / www.dji.com. – Режим доступа: www.dji.com/mavic-air-2, свободный.

6. Руководство пользователя. Навигационный комплекс «Агронавигатор плюс»: система параллельного вождения. Общая информация для всех технологий применения. Программное обеспечение для технологии опрыскивания с версии 1.32. [Электронный ресурс] – Новосибирск: ООО «Системы точного земледелия», 2016. – 70 с. Режим доступа: www.aerounion.ru, свободный.

7. Солнцев, В.Н. Механизация растениеводства [Текст]: учебник / В.Н. Солнцев, А.П. Тарасенко, В.И. Оробинский [и др.]; под ред. В.Н. Солнцева. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 383 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-013973-9. – www.znanium.com – электронная библиотечная система. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/961473, по паролю.

Дополнительные источники:

1. Абрамов, Н. В. Создание электронных карт полей [Текст]: учебное пособие / Н. В. Абрамов, С. А. Семизоров, С. В. Шерстобитов. – Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2019. – 82 с. – ЭБС Лань – электронно-библиотечная система. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/131640, по паролю.

2. Козловская, И. П. Производственные технологии в агрономии [Текст]: Учебное пособие / Козловская И.П., Босак В.Н. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 336 с. – (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-16-010301-3. – www.znanium.com – электронная библиотечная система. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/483200, по паролю.

3. Ларюшин, Н.П. Технологии и комплексы машин в растениеводстве [Текст] / Н.П. Ларюшин. – Пенза: РИО ПГСХА, 2016. – 167 с. – (Высшее образование) – ЭБС Лань – электронно-библиотечная система. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/142079/#3, по паролю.

4. Машков, С.В. Навигационные системы [Текст]: учебное пособие / С.В. Машков, Н.В. Крючина, В.А. Прокопенко и др. – Кинель: РИО Самарской ГСХА, 2018. – 155 с. –

(Высшее образование) – ЭБС Лань – электронно-библиотечная система. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/109439/#2, по паролю.

5. Кирсанов, В.В. Механизация и технология животноводства [Текст]: учебник / В.В. Кирсанов, Д.Н. Мурусидзе, В.Ф. Некрашевич, В.В. Шевцов, Р.Ф. Филонов. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 585 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-005704-0. – www.znanium.com – электронная библиотечная система. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/974226, по паролю.

6. Патрин, А.В. Эксплуатация машинно-тракторного парка [Текст]: курс лекций / А.В. Патрин; Новосиб. гос. аграр. ун-т, Инженер. ин-т. – Новосибирск: Золотой колос, 2014. – 118 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – www.znanium.com – электронная библиотечная система. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/516349, по паролю.

7. Труфляк Е. В. Основные элементы системы точного земледелия [Текст] / Е. В. Труфляк. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – 39 с. – (Высшее образование).

8. Труфляк, Е. В. Точное земледелие [Текст]: учебное пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 376 с. – ЭБС Лань – электронно-библиотечная система. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/122186, по паролю.

9. Эксплуатация сельскохозяйственной техники. Практикум [Текст]: учеб. пособие / А.В. Новиков, И.Н. Шило, Т.А. Непарко [и др.]; под ред. А.В. Новикова. – Минск: Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2017. – 176 с.: ил. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-009368-0. – www.znanium.com – электронная библиотечная система. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/559341, по паролю

3.3 Общие требования к организации учебных и производственной практик

Образовательное учреждение, реализуя практику, руководствуется следующими документами:

- ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (Приказ Министерство образования и науки РФ №1564 от 9 декабря 2016);
- Профессиональным стандартом «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 N 555н;
- Положением «Об учебной и производственной практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (ППССЗ и ППКРС)».

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Эксплуатация сельскохозяйственной техники» является освоение учебных практик для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля.

Обучающиеся при прохождении практики обязаны:

- полностью выполнить задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие в техникуме правила внутреннего распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила и нормы безопасности труда, правила противопожарной безопасности и охраны окружающей среды.

Организация практики может предусматривать участие обучающихся в опытно-экспериментальной, изобретательской и научно-исследовательской работе.

Контроль работы практикантов и отчетность

Контроль проведения учебных и производственной практик обучающихся техникума осуществляет заместитель директора по производственному обучению. Текущий, периодический и итоговый контроль проводит руководитель практики от учебного заведения.

По окончании учебной и производственной практик обучающиеся составляют дневник и отчет, в котором анализируется вся работа. Оценка по практике приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителя практики от образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику

Защиту отчета по практике проводит руководитель практики.

3.4 Кадровое обеспечение учебных и производственной практик

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебными и производственной практиками по профессиональному модулю «Эксплуатация сельскохозяйственной техники»: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю профессионального модуля специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным, дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Дополнительные условия к мастерам производственного обучения: мастер производственного обучения должен иметь уровень (подуровень) квалификации по профессии рабочего выше, чем предусмотренный для выпускников образовательной программы.