

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение Саратовской области  
«Перелюбский аграрный техникум»

Согласовано  
Генеральный директор  
«Сельхозтехника»  
Азарнов Н.В.  
«4» 08.08 2020г.

ОАО

Утверждаю  
Директора ГАПОУ СО «ПАТ»  
Нечаева Н.В.  
2020 г.  
Принят 29.08.2020г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Вид практики **Учебная**

Наименование **УП 02.02. Учебная практика по агрохимии ПМ 02 Защита почв от эрозии и дефляции, воспроизводство их плодородия**

Специальность **35.02.05 Агрономия**

Квалификация выпускника **Агроном**

Нормативный срок обучения **3 года и 10 месяцев**

Форма обучения **Очная**



## Содержание:

1.	Паспорт программы учебной практики.....	4-5
2.	Результаты освоения учебной практики.....	6
3.	Структура и содержание учебной практики.....	7-11
4.	Условия реализации программы учебной практики.....	12-13
5.	Контроль и оценка результатов освоения программы практики.....	14-17

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.05 Агронимия, входящей в укрупненную группу специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство, в части освоения программы подготовки специалистов среднего звена **Защита почв от эрозии и дефляции, воспроизводство их плодородия** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Повышать плодородие почв.

ПК 2.2. Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.

ПК 2.3. Контролировать состояние мелиоративных систем.

**1.2. Цели и задачи практики - требования к результатам прохождения практики.** В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

иметь практический опыт:

- подготовки и внесения удобрений;
- корректировки доз удобрений в соответствии с учетом плодородия почв;

В результате изучения ПМ.02 Защита почв от эрозии и дефляции, воспроизводство их плодородия, обучающийся должен уметь:

- разрабатывать мероприятия по воспроизводству плодородия почв;
- рассчитывать нормы удобрений под культуры в системе севооборота хозяйства на запланированную урожайность;
- определять недостаток в элементах минерального питания растений по внешним признакам;
- определять кислотность почвы, потребность в известковании и дозы извести по агрохимическим показателям;

- определять степень и характер засоления почв, нормы гипса для химической мелиорации солонцов.

**1.3. Количество часов на освоение рабочей программы практики:**

Всего - 1 недели - 36 часов

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Защита почв от эрозии и дефляции, воспроизводство их плодородия, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Повышать плодородие почв
ПК2.2	Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции
ПК 2.3	Контролировать состояние мелиоративных систем
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Тематический план учебной практики

К од и наименование профессионального модуля	Наименования разделов практики	Количество недель	Количество часов	Сроки проведения практики согласно графику учебного процесса
ПМ .02. Защита почв от эрозии и дефляции, воспроизводство их плодородия МДК 02.02 Воспроизводство плодородия почв	УП 02.02 Учебная практика по «Агрохимии»	1	36	4 семестр
	всего	1	36	

### 3.2 Содержание учебной практики

Код профессионального модуля	Формируемый образовательный результат (практический опыт, уметь)	Виды выполняемых работ	Содержание работ (детализация видов выполняемых работ)	Количество часов на каждый вид работы
ПМ 02	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовки и внесения удобрений;</li> <li>- корректировки доз удобрений в соответствии с учетом плодородия почв;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять основные типы почв по морфологическим признакам;</li> <li>- читать почвенные карты и проводить начальную бонитировку почв;</li> <li>- читать схемы севооборотов, характерных для данной зоны, переходные и ротационные таблицы;</li> <li>- проектировать систему обработки почвы в различных севооборотах;</li> <li>- разрабатывать мероприятия по воспроизводству плодородия почв;</li> <li>- рассчитывать нормы удобрений под культуры в системе севооборота хозяйства</li> </ul>	<p>Изучение химического состава почвы по материалам агрохимического обследования почв хозяйства.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить химический состав почвы и процессы превращения питательных веществ. Валовый химический состав почвы. Макро- и микроэлементы, содержание питательных элементов в подвижных формах, превращение питательных веществ в почве.</li> <li>2. Изучить методы определения азота, фосфора и калия в почвах.</li> <li>3. Сделать вывод о реакции почвы, сумме поглощенных оснований, степени насыщенности основаниями и емкости поглощения.</li> </ol>	6
		<p>Составление агрохимических картограмм почв.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение использования данных агрохимических анализов для составления агрохимических картограмм.</li> <li>2. Анализ составления агрохимических картограмм почв.</li> <li>3. Разработка рекомендаций по рациональному использованию почв</li> </ol>	6

<p>на запланированную урожайность знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия почвоведения, сущность почвообразования, состав, свойства и классификацию почв;</li> <li>- основные морфологические признаки почв и строение почвенного профиля;</li> <li>- правила составления почвенных карт хозяйства;</li> <li>- основы бонитировки почв;</li> <li>- характеристику землепользования;</li> <li>- агроклиматические и почвенные ресурсы;</li> <li>- структуру посевных площадей;</li> <li>- факторы и приемы регулирования плодородия почв;</li> <li>- экологическую направленность мероприятий по воспроизводству плодородия почвы;</li> <li>- технологические приемы обработки почв;</li> <li>- принципы разработки, ведения и освоения севооборотов, их классификацию;</li> </ul>	<p>Определение нуждемости озимых в подкормке азотными удобрениями с использованием визуальной и химической диагностики</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение методов растительной диагностики питания с/х культур.</li> <li>2. Разработка способов внесения удобрений.</li> <li>3. Определение нуждемости озимых культур в подкормке азотными удобрениями.</li> </ol>	6
	<p>Изучение степени кислотности почв хозяйства по материалам агрохимического обследования.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомление с материалами по методам определения степени кислотности в хозяйстве.</li> <li>2. Сравнительный анализ степени кислотности по различным годам в зависимости от различных факторов.</li> <li>3. Определение поглотительной способности почвы и определение степени кислотности</li> </ol>	6
	<p>Ознакомление с мероприятиями по борьбе с избыточной кислотностью</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Известкование кислых почв и известковые удобрения.</li> <li>2. Методы борьбы с избыточной кислотностью.</li> <li>3. Расчет нуждемости почв в известковании на основании кислотности почв.</li> </ol>	6
	<p>6. Расчет доз удобрений в севообороте на примере конкретного хозяйства</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности питания и удобрения с/х культур.</li> <li>2. Методика расчёта доз удобрений в севообороте.</li> <li>3. Расчет доз удобрений в севообороте хозяйства</li> </ol>	6

	<ul style="list-style-type: none"><li>- классификацию и основные типы удобрений, их свойства;</li><li>- системы удобрения в севооборотах;</li><li>- способы, сроки и нормы применения удобрений, условия их хранения;</li><li>- процессы превращения в почве</li></ul>			
--	--	--	--	--

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Материально-техническое обеспечение**

Лаборатория «Агрохимии»

Учебная аудитория для проведения занятий всех видов:

Лаборатория агрохимии :

Рабочее место преподавателя, рабочие места

обучающихся, компьютер ,

доска меловая,

набор

№7 С «Минеральные удобрения»,

аппарат для дистилляции воды,

весы технические

весы электронные

набор посуды для

дистилляции воды

плитка электрическая лабораторная

термометр спиртовой демонстрационный (0-200 С)

Лицензионное программное обеспечение:

1) Microsoft Office

2) Антивирусное программное обеспечение Kaspersky

### **4.2. Требования к документации, необходимой для проведения практики:**

- инструкционно-технологические карты для проведения практики

### **4.3. Требования к учебно-методическому обеспечению практики:**

Учебная практика обеспечена необходимой учебно-методической документацией:

- инструкционно-технологические карты

- методические указания по выполнению практических заданий

### **4.4. Информационное обеспечение обучения**

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной литературы, изданной за последние 5 лет, официальными, справочно-библиографическими и периодическими изданиями (российскими журналами).

Основные источники:

1.Беленков А.И. Защита почв от эрозии и дефляции, воспроизводство их плодородия. - М.: ИНФРА - М. 2017 2. Вальков В.Ф. Почвоведение. - М.: Юрайт. 2017 3. Курбанов С.А. Земледелие. - М.: Юрайт. 2017 4. Казеев К.Ш. Почвоведение. Практикум: учебное пособие для СПО. - М.: Юрайт 2018

Дополнительные источники ;

1.Гузеева, С. А. Почвоведение : учебное пособие / С. А. Гузеева, Л. Н. Скипин. - Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2020.- 147 с. - ISBN 978-5-9961-2340-7. - Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/115051>.

2. Панасюк, О. Ю. Почвоведение в лесном хозяйстве : учебное пособие / О. Ю. Панасюк, А. В. Таранчук, Н. С. Сологуб. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. - 331 с. - ISBN 978-985-503-953-3. - Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. - URL: <https://profspo.ru/books/93434>

3. Нормативно-правовые акты:

1. ГОСТ 17.5.3.04-83. Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель. Режим доступа <http://docs.cntd.ru/document/1200003393>

2. ГОСТ 17.5.1.02-85. Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель. Режим доступа <http://docs.cntd.ru/document/1200003375>

3. ГОСТ 17.5.3.05-84 Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию. Режим доступа <http://docs.cntd.ru/document/1200021554>

4. ГОСТ 17.4.3.02-85 Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ. Режим доступа <http://docs.cntd.ru/document/1200004382>

5. ГОСТ 17.5.3.06-85 Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ. Режим доступа <http://docs.cntd.ru/document/1200004381>

4.Интернет-ресурс

<http://www.greenagro.ru/> - С/х, животноводство, растениеводство и земледелие в России. АПК.

<http://agri-tech.ru/tech/cat1/page1.html> - с/х техника на сайте AGRI-TECH

<http://agronomiy.ru/> - агрономический портал-сайт о с/х России

<http://agroobzor.ru/zem/a-121.html> - Журнал Ежедневное аграрное обозрение

<http://eurotechnika.ru/content/technology> Amazone Евротехника

<http://fermer.ru/soviet/rastenievodstvo/20417>главный фермерский портал

<http://www.iprbookshop.ru/> — ЭБС«IPRbooks»

#### **4.5. Общие требования к организации практики**

Реализация программы учебной практики обеспечена наличием у образовательного учреждения договора с базовым предприятием

#### **4.6. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой. Руководство учебной практикой осуществляют преподаватели дисциплин профессионального учебного цикла ППСЗ, имеющие высшее профессиональное образование, соответствующее профилю модуля, получившие дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации (в т. ч. прошедшие стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года).

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Повышать плодородие почв.	<p>Определение основных типов почв по морфологическим признакам; Правильность чтения и составления почвенных карт, выполнение бонитировки почв в хозяйстве; Составление и чтение схем севооборотов, переходных и ротационных таблиц; Проектирование систем обработки почвы в севооборотах с учетом выращиваемых культур; Планирование мероприятий по воспроизводству плодородия почв с учетом потребности сельскохозяйственных культур в питательных веществах; Определение способов, сроков и норм внесения удобрений под культуры в системе севооборота хозяйства на запланированную урожайность; Определение основных удобрений по внешнему виду; Составление агрохимических картограмм и паспортов полей; Планирование технологических приемов обработки почв; Изложение основных морфологических признаков почв и строение почвенного профиля; Изложение свойств</p>	<p>- оценка выполнения работ на учебной практике; - комплексный дифференцированный зачёт</p>

	минеральных и органических удобрений	
ПК 2.2. Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции	Планирование технологических приемов обработки почв; Выбор мероприятий по воспроизводству плодородия почв; Разработка противоэрозионных комплексов для конкретных условий зоны Изложение требований экологической направленности мероприятий по воспроизводству плодородия почвы;	- оценка выполнения работ на учебной практике; - комплексный дифференцированный зачёт
ПК 2.3. Контролировать состояние мелиоративных систем	Планирование технологических приемов обработки почв; Выбор мероприятий по воспроизводству плодородия почв; Разработка противоэрозионных комплексов для конкретных условий зоны Изложение требований экологической направленности мероприятий по воспроизводству плодородия почвы	- оценка выполнения работ на учебной практике; - комплексный дифференцированный зачёт
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии	- оценка при выполнении работ на учебной практике; - контроль отчета по практике - комплексный дифференцированный зачёт
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	- оценка при выполнении работ на учебной практике; - контроль отчета по практике - комплексный дифференцированный зачёт
ОК 3. Принимать решения стандартных и нестандартных ситуаций и нести за них ответственность	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области защиты почв от эрозии и дефляции, производства их плодородия	наблюдение за использованием информационных технологий; - контроль отчета по практике - комплексный дифференцированный зачёт

<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития</p>	<p>эффективный поиск необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные</p>	<p>наблюдение за использованием информационных технологий; - контроль отчета по практике - комплексный дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>- наблюдение за выполнением работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях; - контроль отчета по практике - комплексный дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения;</p>	<p>- наблюдение за ролью обучающихся в группе; - контроль отчета по практике - комплексный дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	<p>- наблюдение за ролью обучающихся в группе; - контроль отчета по практике - комплексный дифференцированный зачет</p>	<p>- оценка работы в малых группах на теоретических занятиях, деловых играх - моделирования социальных и профессиональных ситуаций; - контроль отчета по практике - комплексный дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>- проявление интереса к дополнительной информации по специальности, расширению кругозора; - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня; - организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля</p>	<p>- оценка при выполнении работ на учебной практике; - контроль отчета по практике - комплексный дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности</p>	<p>- оценка при выполнении работ на учебной практике; - контроль отчета по практике</p>

		- комплексный дифференцированный зачёт
--	--	---