

БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ "ПАВЛОГРАДСКИЙ ТЕХНИКУМ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ  
ТЕХНОЛОГИЙ"

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор

ЗАО «Яснополянское»

М.В. Ковалева



2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор БПОУПТСиПТ

Л.В. Терещенко



" 28 " октября 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

Павлоградка 2019

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности **35.02.07 Механизация сельского хозяйства.**

Организация-разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области «Павлоградский техникум сельскохозяйственных и перерабатывающих технологий» (далее – БПОУ ПТС и ПТ)

Разработчики:

Богомолова Людмила Ивановна - заместитель директора БПОУ ПТС и ПТ

Шагин Николай Александрович – старший мастер

Сагнаев Темурбулат Наженович – преподаватель высшей квалификационной категории

Сагнаева Куляш Аморкановна – преподаватель первой квалификационной категории

Янчук Виталий Александрович – генеральный директор ЗАО «Павлоградское МТС»

Рассмотрена и утверждена

на заседании методической комиссии специального цикла №1

(Протокол № 1 от 25.08 2019г)

Председатель методической комиссии:  Т.Н. Сагнаев

## СОДЕРЖАНИЕ

	СТР
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Основы агрономии

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО:

35.02.07                      Механизация сельского хозяйства

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в профессиональный цикл.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

- определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей;

#### **знать:**

- основные культурные растения;
- их происхождение и одомашнивание;
- возможности хозяйственного использования культурных растений;
- традиционные и современные агротехнологии.

### 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 117 часов, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 78 часа;  
самостоятельной работы обучающегося – 39 часа;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39
Итоговая аттестация в форме	экзамен

2.2. тематический план и содержание дисциплины «Основы агрономии»

<b>Наименование разделов и тем</b>	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов.	Уровень освоения.
1	2	3	4
<b>Основы агрономии.</b>		<b>117/78/39</b>	
<b>Введение</b>	Современное состояние сельского хозяйства. Основные направления развития сельскохозяйственного производства. Краткая история развития агрономической науки. Значение предмета, содержание предмета, порядок изучения предмета Самостоятельная работа №1: Реферат: «Отечественные ученые, внесшие вклад в развитие агрономической науки».	<b>2</b>      <b>1</b>	<b>1</b>
<b>Тема 1.</b> <b>Растения и условия их жизни.</b> <b>Тема 1.1.</b> Роль зеленых растений в природе и сельскохозяйственном производстве.	Растения в жизни человека и животных, его роль в сельскохозяйственном производстве. Строение растений. Самостоятельная работа №2 Схема строения цветка	<b>4</b>       2   1	<b>1</b>

<b>Тема 1.2</b> Рост и развитие растений	Размножение растений. Рост и развитие растений. Условия жизни растений. Самостоятельная работа №3 Описать фазы роста известных сельскохозяйственных культур (на выбор).		
<b>Тема 2</b> <b>Почва, её состав и свойства</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 2.1</b> Понятие о почве и её плодородии	Почва, её возникновение и развитие. Факторы почвообразования, роль микроорганизмов в почвообразовании. Плодородие почвы и его виды. Роль удобрения в повышении плодородия. Самостоятельная работа №4 Реферат: «Жизнь и деятельность В.В. Докучаева»	<b>2</b>         <b>1</b>	<b>2</b>
<b>Тема 2.2.</b> Состав и основные свойства почвы.	Состав почвы. Физические свойства. Физико-механические свойства почвы. Водные свойства почвы. Приемы накопления и сохранения влаги в почве. Воздушный режим и пути его регулирования. Тепловой режим. Самостоятельная работа №5 Заполнить таблицу «Классификация почв по гранулометрическому составу».	<b>2</b>         <b>1</b>	<b>2</b>
<b>Тема 2.</b> Лабораторно-практическое занятие №1	Определение механического состава почвы. Определение водных свойств почвы.	<b>2</b>	

	Самостоятельная работа №6 Составить краткий очерк о почвах Павлоградского района Омской области.	1	
<b>Тема 2.4</b> Лабораторно-практическое занятие №2	Определение реакции почвенного раствора. Определение доз внесения извести. Изучение почвенных разностей учебного хозяйства. Получить основные понятия о картировании почв, ознакомиться с почвенной картой учебного хозяйства и научиться читать её. Самостоятельная работа №7 Наиболее распространённые почвы в Омской области, их характеристика.	2    1	
<b>Тема 3. Системы обработки почвы.</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Технологические процессы при обработке почвы.	Понятие о системах обработки почвы. Основные задачи обработки почвы. Технологические процессы при обработке почв: крошение, рыхление. Оборачивание почвы, перемешивание, выравнивание поверхности, уплотнение, создание микроклимата, подрезание, сохранение стерни. Самостоятельная работа № 8 Подготовить сообщение о жизни и деятельности академика Т.С.Мальцева.	2   1	



<p><b>Тема 3.2.</b> Приемы основной обработки почвы.</p>	<p>Вспашка. Способы отвальной вспашки, глубина, сроки. Безотвальная обработка почвы. Сущность, условия и возможность её применения. Самостоятельная работа № 9 Используя информационный материал, составить краткое описание о системе основной обработке, применяемый в хозяйствах (где проживают обучающиеся).</p>	<p>2  1</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 3.3.</b> Приемы поверхностной и мелкой обработки</p>	<p>Лушение, культивация боронование, прикатывание. Назначение, своевременность, качество всех элементов обработки почвы для повышения культуры земледелия. Агротехнические требования, установленные для каждого вида обработки почвы Самостоятельная работа №10 Зарисовать схему вспашки ( всвал, вразвал). Используя информационный материал, составить краткое описание о системе поверхностной и мелкой обработке, применяемый в хозяйствах (где проживают обучающиеся).</p>	<p>2  1</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 3.4.</b> Лабораторно-практическое занятие №3</p>	<p>Системы основной обработки почвы под яровые культуры. Системы предпосевной обработки под яровые культуры. Самостоятельная работа №11 Составить систему обработки под пропашные культуры</p>	<p>2</p>	
<p><b>Тема 3..</b> Лабораторно-практическое занятие №4</p>	<p>«Составление системы обработки почвы под яровые культуры» Система паровой обработки почвы. Самостоятельная работа №12</p>	<p>2</p>	

	Реферат : «Органические удобрения »		
<b>Тема 4. Удобрения, их свойства и применение</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Элементы питания растений и органические удобрения	Значение элементов питания в жизни растений. Влияние удобрений на урожайность сельскохозяйственных культур. Классификация удобрений. Краткая характеристика органических удобрений (навоз, навозная жижа, птичий помёт, компосты, зеленое удобрение). Эффективность органических удобрений, дозы, сроки. Самостоятельная работа №13 Изучить бактериальные удобрения и их применение.	2	2  2
<b>Тема 4.2.</b> Минеральные удобрения; нормы и сроки внесения	Важнейшие элементы минерального питания, характер их потребления Классификация минеральных удобрений. Сроки, способы и нормы внесения минеральных удобрений под основные сельскохозяйственные культуры. Самостоятельная работа №14 Составить кроссворд на тему : «Удобрения»	2  1	2
<b>Тема 4.3.</b> Лабораторно- практическое занятие № 5	Определение минеральных удобрений по внешним признакам. Ознакомление с образцами минеральных удобрений и их физико-механическими свойствами. Краткая характеристика азотных, фосфорных и калийных удобрений. Самостоятельная работа №15	2  1	

	Краткая характеристика сложных удобрений и микроудобрений.		
<b>Тема 4.4.</b> Лабораторно-практическое занятие №6	<p>Определение минеральных удобрений методом проб и реакций. Сроки, способы и нормы внесения фосфорных, калийных и микроудобрений под основные культуры. Методика определения нормы внесения минеральных удобрений Самостоятельная работа №16 Расчет доз внесения удобрений.</p>	2  1	2
<b>Тема 5.</b> <b>Семена, посев и посадка сельскохозяйственных культур.</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 5.1.</b> Сортовые и посевные качества семян	<p>Понятие сорт, сортовые виды, Система семеноводства. Основные показатели посевных качеств семян. Чистота, всхожесть, жизнеспособность. Государственная стандартизация. Самостоятельная работа №17 Информация о сортах семян, применяемых в хозяйствах ( где проживают студенты).</p>	2  1	2

<p><b>Тема 5.2.</b> Подготовка семян к посеву.</p>	<p>Приемы предпосевной подготовки семян. Сроки посева зерновых культур. Самостоятельная работа №18 Выполнить краткое описание о приемах предпосевной подготовки семян в хозяйствах (где проживают обучающиеся)</p>	<p>2 1</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 5.3.</b> Посев сельскохозяйственных культур.</p>	<p>Способы посева и посадки сельскохозяйственных культур (рядовой, узкорядный, перекрестный, широкорядный, ленточный, сплошной) и их характеристика. Нормы высева. Глубина посева. Самостоятельная работа №19 Составить кроссворд на тему: «Семена, посев и посадка сельскохозяйственных культур»</p>	<p>2 1</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 5.4</b> Лабораторно-практическое занятие №7</p>	<p>Определение посевных качеств семян. Методика расчета нормы высева семян. Самостоятельная работа № 20 Расчет нормы высева семян</p>	<p>2 1</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 6.Уход за посевами сельскохозяйственных культур</b></p>		<p>2</p>	

<p><b>Тема 6.</b>Лабораторно-практическое занятие №8</p>	<p>Система ухода за посевами сельскохозяйственных культур Самостоятельная работа № 21 Доработать таблицу</p>	<p>2 1</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 6. Сорные растения и меры борьбы с ними.</b></p>		<p><b>6</b></p>	
<p><b>Тема 6.1.</b> Сорные растения и меры борьбы с ними.</p>	<p>Вред, причиняемый сельскому хозяйству сорными растениями. Агробиологические группы сорных растений. Биологические особенности сорных растений. Классификация мер борьбы с сорными растениями. Самостоятельная работа №22 Выполнить реферат «Сорные растения и борьба с ними»</p>	<p>2  1</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 6.2</b> Лабораторно-практическое занятие №9</p>	<p>Изучение сорных растений по гербариям, семенам и плодам Самостоятельная работа №23 Наиболее распространенные сорные растения в вашей местности</p>	<p>2 1</p>	<p>2</p>

<p><b>Тема 6.3</b> Лабораторно – практическое занятие № 10</p>	<p>Система защиты яровых зерновых культур от сорной растительности. Самостоятельная работа №24. Составить кроссворд на тему: «Сорные растения».</p>	<p>2 1</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 7. Защита растений от вредителей и болезней.</b></p>		<p>4</p>	
<p><b>Тема 7.1.</b> Лабораторно-практическое занятие №11</p>	<p>Изучение вредителей и болезней сельскохозяйственных растений. Методы защиты растений от вредителей Самостоятельная работа №25. Реферат: «Вредители и болезни картофеля» «Вредители и болезни зерновых культур» «Вредители и болезни кукурузы»</p>	<p>2 1</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 7.2</b> Лабораторно-практическое занятие №12</p>	<p>Изучение представителей сорных растений, вредителей и болезней и распространение их в регионе. Самостоятельная работа №26. Заполнить таблицу: «экономические пороги вредоносности некоторых главнейших вредителей полевых культур»</p>	<p>2 1</p>	<p>2</p>



<b>Тема 10.Севообороты</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 10.1.</b> Понятие о севообороте и его элементах	Понятие о севообороте и его элементах. Понятие о предшественнике и его агротехническая оценка. Севооборот – основа системы земледелия в чередовании культур. Самостоятельная работа №29. Составить кроссворд на данную тему	2  1	2
<b>Тема10.2.</b> Классификация севооборотов	Классификация севооборотов. Сочетание экономических и агротехнических целей при составлении севооборота. Введение и освоение севооборотов. Самостоятельная работа №30. Информация о севооборотах, применяемых в хозяйствах (где проживают обучающиеся)	2  1	2



<p><b>Тема 10.3</b> Лабораторно-практическое занятие №13</p>	<p>«Составление схем севооборотов и ротационных таблиц».</p> <p>Самостоятельная работа № 31. Составить ротационную схему севооборота по одному из предложенных вариантов.</p>	<p>2</p> <p>1</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 11</b> Уборка сельскохозяйственных культур</p>		<p>2</p>	
<p><b>Тема 11.1.</b> Уборка урожая.</p>	<p>Способы уборки урожая и агротехнические требования к ним. Хранение зерна. Самостоятельная работа № 32 Используя информационный материал, написать сообщение о ходе проведения уборочных работ в конкретном хозяйстве.</p>	<p>2</p> <p>1</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 12. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Особенности биологии и агротехники.</b></p>		<p>6</p>	

<p><b>Тема 12.1</b> Лабораторно-практическое занятие №14</p>	<p>Особенности биологические и агротехники зерновых культур. Составление и анализ карт технологического процесса возделывания зерновых культур. Самостоятельная работа №33. Доработать технологическую карту</p>	<p>2  1</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 12.2</b> Лабораторно-практическое занятие №15</p>	<p>Особенности биологические и агротехники пропашных культур. Составление и анализ карт технологического процесса возделывания пропашных культур. Самостоятельная работа №34-35 Разбор и подготовка экзаменационных вопросов</p>	<p>2  1</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 12.3</b> Лабораторно-практическое занятие №16</p>	<p>Особенности биологические и агротехники технических культур. Составление и анализ карт технологического процесса возделывания технических культур. Самостоятельная работа №36-37. Разбор и подготовка экзаменационных вопросов</p>	<p>2  1</p>	<p>2</p>
<p><b>Тема 13.</b> Кормовые травы</p>	<p>Характеристика основных кормовых трав. Сенокосы и пастбища. Технологии заготовки кормов. Самостоятельная работа №38-39. Разбор и подготовка экзаменационных вопросов</p>	<p>2</p>	<p>2</p>

<b>Тема 14. Экзамен</b>		<b>6</b>	
<b>Итого</b>		<b>39/78/39</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета.

*Оборудование учебного кабинета:*

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект наглядных пособий;
- компьютерные диски с видеозаписями;
- снопы культурных растений;
- гербарий сорняков;
- гербарий культурных растений;
- коллекция семян культурных растений;
- коллекция семян сорняков;
- коллекция минеральных удобрений.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. И.Г.Платонов, Н.Н.Лазарев. Ю.М.Стройков, А.В.Щитикова /Основы агрономии: учебник для студ.учреждений сред.проф.образования – М.:Издательский центр «Академия»,2018.-272с.:ил.

2. Гуренёв М.Н. Основы земледелия. – М.: Агропромиздат, 2011.

3. Лыков А.М., Коротков А.А. и др. Земледелие с почвоведением. – М.: Колос,2000.

4. Михалёв с.С. Технология производства кормов. – М.: Колос, 2014.

Дополнительные источники:

1. Андреев Н.Г. Кормопроизводство с основами земледелия. – М.: “Агропромиздат”, 2013.

2. Берим Н.Г. Защита растений. – М.: “Агропромиздат”, 2011.

3. Коренёв Г.В., Федотов В.А. и др. Растениеводство. – М.: Колос, 2011.

4. Смирнов П.М., Муравин З.А. Агрехимия. – М.: Колос, 2013

Интернет ресурсы (И-Р)

И-Р1 <http://yadyra.ru/skachat/>

И-Р2 <http://www.megabook.ru/apps.asp?page=applications>

И-Р3 [http://agronomiy.ru/predmet\\_i\\_zadachi\\_rastenievodstva.html](http://agronomiy.ru/predmet_i_zadachi_rastenievodstva.html)

ИР-Р4

[http://web-fermer.ru/publ/rastenievodstvo/obshhie\\_voprosy\\_po\\_rastenievodstvu/47](http://web-fermer.ru/publ/rastenievodstvo/obshhie_voprosy_po_rastenievodstvu/47)

ИР-Р5 <http://sgmlab.ru/nanotechnology-in-agriculture/sajt-otdeleniya-rastenievodstva-rosselxozakademi>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, выполнением обучающимися индивидуальных заданий, контрольных работ, проектов.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Умения</b>	
определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей;	наблюдени е и оценка выполнени я работ на практическ их занятиях
<b>Знания</b>	
основные культурные растения;	устный (письменный) опрос, тестирование
их происхождение и одомашнивание;	устный (письменный) опрос, тестирование
возможности хозяйственного использования культурных растений;	устный (письменный) опрос, тестирование
традиционные и современные агротехнологии.	устный (письменный) опрос, контрольная работа