

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Плехановская средняя общеобразовательная школа»

**«ПРИНЯТО»**  
Педагогическим советом школы  
Протокол №1 от 27.08.2024г.

**«СОГЛАСОВАНО»**  
Заместитель директора  
по УР *И.С. Самойлова*  
И.С. Самойлова

**«УТВЕРЖДАЮ»**  
Директор школы *Е.В. Чечурова*  
/подпись/  
Приказ № 353 от 30.08.2024 г.



**ТОЧКА  РОСТА**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**курса внеурочной деятельности**  
**«АгроБио»**  
**для обучающихся 7в класса**

Пермский край, Кунгурский МО, с.Плеханово, 2024г.

## Пояснительная записка

Сегодня сельское хозяйство остро нуждается в специалистах. В данное время профессия «агроном» очень востребована. Возможно, в будущем обучающиеся заинтересуются этой профессией, и им захочется посвятить себя сельскому хозяйству. С этой целью в рамках внеурочной деятельности на базе центра "Точка роста" обеспечивается реализация программы «АгроБио» для учащихся 7 класса.

Использование оборудования центра "Точка роста" позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического оборудования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественнонаучной области;
- для развития личности школьников в процессе обучения, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одаренными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой и профессиональной деятельности.

Программа «АгроБио» является профориентационной. Программой предусматривается непрерывное изучение материала в течение одного года с учетом возрастных особенностей и уровня развития обучающихся. Программа рассчитана на 17 часов.

**Цель программы:** формирование знаний в области агрономии; формирование познавательного интереса к сельскому хозяйству; развитие практических навыков по выращиванию растений.

**Задачи программы:**

### **1. Образовательные:**

- дать понятия «Полеводство» и «Овощеводство»;
- изучить многообразие сельскохозяйственных растений и их значение в жизни человека;
- расширить и углубить знания по биологии в области агрономии;
- сформировать определенные умения и навыки по основам агрономии.

### **2. Развивающие:**

- совершенствовать у обучающихся навыки по выращиванию и уходу за сельскохозяйственными растениями;
- развивать познавательный интерес к растениям, как в естественных, так и в агроэкосистемах;

- развивать навыки самостоятельной работы, трудолюбие, интерес к предмету, умение самостоятельно анализировать;
- развивать внимание, логическое мышление, речь, наблюдательность.

### **3. Воспитательные:**

- формировать высокий уровень экологической культуры и патриотизма, потребность в природоохранной деятельности, гуманное отношение к окружающей живой и неживой природе и ответственность за её судьбу;
- формировать устойчивый интерес к труду;
- воспитывать экологически грамотного и социально-адаптированного гражданина России и Пермского края.

## **Содержание программы**

### **Тема 1. Введение в аграрные профессии. 2 часа**

Агрономия - как наука. Знакомство с правилами ТБ при работе в лаборатории (кабинете). Достижения науки передового опыта. Основные сельскохозяйственные отрасли и области.

### **Тема 2. Важнейшие сельскохозяйственные культуры страны и Пермского края. 4 часа**

Важнейшие с/х культуры страны и Пермской области. Роль зеленых растений в жизни человека. Важнейшие овощные культуры России и Пермского края: картофель, капуста, свекла, морковь, лук и др.

### **Тема 3. Семена. Разнообразие семян культурных растений. 3 часа**

Строение семян. Условия хранения семян. Сортировка семян.

### **Тема 4. Растениеводство и земледелие. 9 часов**

Почва, ее происхождение и состав. Виды почв и их особенности. Кислотность почвы. Минеральные и органические удобрения, условия их внесения в почву. Вред и польза удобрений. Особенности возделывания овощных, плодовых и зерновых культур. Сельскохозяйственная техника. Подготовка почвы и семян к посадке. Выращивание растений и уход за ними.

## **Планируемые результаты**

### ***Личностные результаты:***

В результате освоения программы должны быть сформированы:

- внутренняя позиция обучающегося на уровне положительного отношения к лаборатории, ориентации на содержательные моменты обучения;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;

- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности в лаборатории (кабинете);
- способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности;
  - основы гражданской идентичности в форме осознания «Я» как гражданина России;
- ориентация в нравственном содержании и смысле поступков как собственных, так и окружающих людей;
  - развитая коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в коллективе.

***Метапредметные результаты:***

В результате освоения программы должны быть:

- сформированы владения навыками определения целей и задач, выбора средств реализации поставленных целей, оценивания результатов своей деятельности;
- сформированы умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи;
- приобретен опыт самостоятельного поиска, анализа и отбора информации, с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развиты умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника;
- сформированы умения взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли;
- развиты умения применять полученные теоретические знания на практике;
- развиты навыки эмоционально-ценностного отношения к явлениям жизни.

***Предметные результаты:***

- иметь представление о науке агрономия и ее достижениях;
- понимать роль зеленых растений;
- распознавать семена, знать их строение, условия хранения и прорастания;
- знать основы полеводства и овощеводства;
- по внешнему виду уметь распознавать овощные и полевые культуры;
- иметь представление о видах почвы и ее кислотности.
- знать роль минеральных и органических удобрений.
- уметь ухаживать за растениями, вести наблюдения за сельскохозяйственными растениями.

**Формы проведения занятий:** лабораторные работы, экскурсии, эксперименты, наблюдения, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, проектная и исследовательская деятельность, в том числе с использованием ИКТ.

**Методы контроля:** защита исследовательских работ, мини-конференция с презентациями, доклад, выступление, презентация, участие в конкурсах исследовательских работ.

Применение цифровых лабораторий POLUSLAB «Биология», POLUSLAB «Физиология» и микроскоп школьный 40х-1280х с видеокуляром в кейсе (торговая марка Микромед) на уроках занятиях внеурочной деятельности, позволит учащимся выполнить множество лабораторных работ и экспериментов с использованием современно школьного оборудования.

Цифровые лаборатории POLUSLAB в комплектации «Биология» и «Физиология» содержат как индивидуальные датчики, так и повторяющиеся (табл. 1). Названия последних в приведённой таблице выделены курсивом. Наличие подобных повторяющихся датчиков расширяет возможности педагога по организации лабораторного практикума.

**Датчики цифровых лабораторий по биологии и физиологии, которые используются при реализации данной программы**

<b>№ п/п</b>	<b>Биология</b>	<b>Физиология</b>
1.	<i>Атмосферного давления</i>	<b>Атмосферного давления</b>
2.	<i>Освещённости (люксметр)</i>	<i>Освещённости (люксметр)</i>
3.	<i>pH</i>	<i>pH</i>
4.	<i>Температуры окружающей среды</i>	<i>Температуры окружающей среды</i>
5.	<i>Температуры исследуемой среды</i>	<i>Температуры исследуемой среды</i>
6.	<i>Относительной влажности</i>	<i>Относительной влажности</i>
7.	<i>УФ излучения и ИК излучения</i>	<i>УФ излучения и ИК излучения</i>
8.	Цифровая видеокамера	

## Календарно- тематическое планирование

№	Название разделов и тем	Количество часов
<b>Тема 1 Введение</b>		<b>2</b>
1	Агрономия-как наука	1
2	Достижения науки и передового опыта и основные с/х отрасли области.	1
<b>Тема 2. Важнейшие с/х культуры страны и Пермского края</b>		<b>3</b>
3	Роль зелёных растений в жизни человека.	1
4	Важнейшие овощные культуры России	1
5	Важнейшие овощные культуры Пермского края	1
<b>Тема 3 Семена. Разнообразие семян культурных растений</b>		<b>3</b>
6	Изучение строения и особенностей хранения семян.	1
7	Изготовление коллекции семян. Сортировка семян.	1
8	Экскурсия в Кунгурский колледж агротехнологий и управления	1
<b>Тема 4. Растениеводство и земледелие</b>		<b>9</b>
9	Почва: ее виды и особенности.	1
10	Определение кислотности почвы земледелия.	1
11	Минеральные и органические удобрения. Вред и польза.	1
12	Особенности возделывания овощных, плодовых и зерновых культур.	1
13	Разработка проекта "Фенологические наблюдения за ростом культурного растения"	1
14	Подготовка почвы и посев семян	1
15	Фенологические наблюдения за прорастанием семян и их ростом	1
16	Оформление проекта	1
17	Защита проекта	1