

**Комитет по образованию Администрации Павловского района Алтайского края**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Сахарозаводская средняя общеобразовательная школа»**

ПРИНЯТО:

МО учителей

\_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_ Сухарева Н.Р.

\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБОУ «Сахарозаводская СОШ»

\_\_\_\_\_ Директор Хилькова А.А.

Приказ № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «Секреты микромира»**

**ДЛЯ 9 КЛАССА**

ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

2022–2023 учебный год

Составитель: Моисеева Ю.В. учитель биологии, первая квалификационная категория

Подпись \_\_\_\_\_

**Черемное, 2022г.**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**Цель:** познакомить учащихся с многообразием мира живой природы, выявить наиболее способных к творчеству учащихся и развить у них познавательные интересы, интеллектуальные, творческие и коммуникативные способности.

### **Задачи программы:**

#### **Образовательные**

- Расширять кругозор, что является необходимым для любого культурного человека.
- Способствовать популяризации у учащихся биологических знаний.
- Знакомить с биологическими специальностями.

#### **Развивающие**

- Развитие навыков с микроскопом, биологическими объектами.
- Развитие навыков общения и коммуникации.
- Развитие творческих способностей ребенка.
- Формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.

#### **Воспитательные**

- Воспитывать интерес к миру живых существ.
- Воспитывать ответственное отношение к порученному делу.

#### **Место предмета в учебном плане**

- Согласно учебному плану МБОУ «Сахарозаводская СОШ» на внеурочную деятельность «Мобильная лаборатория» отведено 35 недель, 1 час в неделю.

### **Формы организации деятельности учащихся на занятиях**

- Групповая
- Индивидуальная

### **Формы и методы, используемые в работе по программе**

**Словесно-иллюстративные методы:** рассказ, беседа, дискуссия, работа с биологической литературой.

**Репродуктивные методы:** воспроизведение полученных знаний во время выступлений.

**Частично-поисковые методы** (при систематизации коллекционного материала).

**Исследовательские методы**(при работе с микроскопом).

**Наглядность:** просмотр видео-, кино-, диа-, слайдфильмов, компьютерных презентаций, биологических коллекций, плакатов, моделей и макетов.

### **Ожидаемый результат:**

- положительная динамика социальной и творческой активности обучаемых, подтверждаемая результатами их участия в конкурсах различного уровня, фестивалях, смотрах, соревнованиях.
- повышение коммуникативности;
- появление и поддержание мотивации к углубленному изучению биологии;
- умение пользоваться современными источниками информации и давать аргументированную оценку информации по биологическим вопросам; работать с научной и учебной литературой;
- сформировавшиеся биологические знания, умения и навыки, одновременно приобретенные навыки организации внеклассной работы: проведения викторин, бесед, классных часов с учащимися начальной школы.

Система занятий сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей начальными навыками самостоятельного поиска, отбора, анализа и использования информации.

Важнейшим приоритетом общего образования является формирование обще учебных умений и навыков, которые определяют успешность всего последующего обучения ребёнка.

Развитие личностных качеств и способностей школьников опирается на приобретение ими опыта разнообразной деятельности: учебно-познавательной, практической, социальной.

Курс носит развивающий характер. Целью данного спецкурса является формирование поисково-исследовательских и коммуникативных умений школьников.

Занятия курса разделены на теоретические и практические. Причём деятельность может носить как групповой, так и индивидуальный характер.

Деятельность школьников при изучении курса имеет отличительные особенности:

- имеет практическую направленность, которую определяет специфика содержания и возрастные особенности детей;
- групповой характер работ будет способствовать формированию коммуникативных умений, таких как умение, распределять обязанности в группе, аргументировать свою точку зрения и др.;
- работа с различными источниками информации обеспечивает формирование информационной компетентности, связанной с поиском, анализом, оценкой информации;
- в содержание деятельности заложено основание для сотрудничества детей с членами своей семьи, что обеспечивает реальное взаимодействие семьи и школы;
- реализует задачу выявления творческих способностей, склонностей и одаренностей к различным видам деятельности.

#### **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

##### **Личностные:**

формирование ответственного отношения к учению, способности обучающихся к саморазвитию, самообучению на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования;

знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

формирование ценностного отношения к собственному психологическому здоровью и толерантного отношения к окружающим;

формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение собственного организма;

формирование способности к конструктивному повседневному и деловому общению; овладение приемами саморегуляции в стрессовых ситуациях, развитие умения творчески преодолевать конфликты;

формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве со сверстниками, педагогами;

формирование универсальных учебных действий; развитие творческого мышления учащихся.

### **Метапредметные:**

овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, проводить эксперименты, описывать и анализировать полученные данные, делать выводы из исследования;

умение соотносить свои действия с планируемыми, осуществлять самоконтроль, коррекцию своих действий в соответствии с изменившейся ситуацией;

умение организовывать совместную деятельность в рамках учебного сотрудничества, работать индивидуально и в группе;

умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

развитие навыков прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса;

формирование умений работать с различными источниками информации: печатными изданиями, научно-популярной литературой, справочниками, Internet, ЭОР; формирование ИКТ-компетенции;

развитие умения анализа статистических данных, их обработки, составления диаграмм, таблиц, схем;

формирование навыков адекватного использования речевых средств в ходе ведения дискуссии, аргументированного отстаивания своей точки зрения; развитие коммуникативных качеств личности школьников, навыков совместной деятельности в коллективе.

### **Предметные:**

формирование и систематизация знаний, учащихся об особенностях строения и функционирования клетки как структурной единицы организма человека;

актуализация, углубление знаний о строении, значении и функционировании нервной системы;

овладение приёмами коммуникации; развитие у школьников конструктивных способов взаимодействия в социуме;

овладение учащимися методами биологической науки (наблюдение, проведение простейших исследований, постановка экспериментов и объяснение их результатов).

## **Содержание программы.**

### **Вводное занятие (1 ч).**

Цели и задачи, план работы.

### **Биологическая лаборатория и правила работы в ней (1 ч).**

Оборудование биологической лаборатории. Правила работы и ТБ при работе в лаборатории.

### **Методы изучения живых организмов. Увеличительные приборы (2 ч).**

Методы изучения биологических объектов. Увеличительные приборы. Микроскоп. Устройство микроскопа, правила работы с ним. Овладение методикой работы с микроскопом.

### **Клетка – структурная единица живого организма (5 ч).**

Клетка: строение, состав, свойства. Микропрепараты. Методы приготовления и изучение препаратов «живая клетка», «фиксированный препарат». Изучение бактериальной клетки. Изучение растительной клетки. Приготовление препарата кожицы лука, мякоть плодов томата, яблока, картофеля и их изучение под микроскопом. Изучение животной клетки. Половые клетки растений. Споры. Половые клетки животных.

### **Грибы под микроскопом (5 ч).**

Грибы и бактерии. Микроскопические грибы. Приготовление микропрепарата дрожжей и изучение его под микроскопом. Выращивание плесени и изучение ее под микроскопом.

### Ткани (17 ч).

Понятие «ткань». Растительные ткани: покровная, проводящая, механическая, основная (различные виды паренхимы), образовательная. Животные ткани: эпителиальная и ее разновидности, соединительная (кровь, хрящ, кость, рыхлая волокнистая), мышечные ткани (скелетная, гладкая, сердечная), нервная.

### Подведение итогов работы кружка (3 ч).

Представление результатов работы. Анализ работы.

### Учебно-тематический план.

Наименование темы	Количество часов		Форма проведения занятия	Образоват. продукт	Сроки проведения	
	Теория	Практика			план	факт
<b>Вводное занятие.</b> Цели и задачи, план работы	1		Беседа	конспект		
<b>Биологическая лаборатория и правила работы в ней.</b> Оборудование биологической лаборатории. Правила работы и ТБ при работе в лаборатории.	1		Беседа	Конспект		
<b>Методы изучения живых организмов. Увеличительные</b>	1	2	Рассказ с элементами	Конспект. Результаты		

<b>приборы.</b> Методы изучения биологических объектов. Увеличительные приборы. Микроскоп. Устройство микроскопа, правила работы с ним. Овладение методикой работы с микроскопом.			беседы. П/р.	п/р.		
<b>Клетка – структурная единица живого организма.</b> Клетка: строение, состав, свойства. Микропрепараты. Методы приготовления и изучение препаратов «живая клетка», «фиксированный препарат». Изучение бактериальной клетки. Изучение растительной клетки. Приготовление препарата кожицы лука, мякоть плодов томата, яблока, картофеля и их изучение под микроскопом. Изучение животной клетки. Половые клетки растений. Споры. Половые клетки животных.	2	8	Рассказ с элементами беседы. Л/р.	Конспект. Оформление результатов л/р.		
<b>Грибы под микроскопом.</b> Микроскопические грибы. Приготовление микропрепарата дрожжей и изучение его под микроскопом. Выращивание плесени и изучение ее под микроскопом.	1	2	Рассказ с элементами беседы. Л/р.	Конспект. Оформление результатов л/р.		
<b>Ткани.</b> Понятие «ткань». Растительные ткани: покровная, проводящая, механическая,	1	16	Рассказ с элементами беседы. Л/р.	Конспект. Оформление результатов		



основная (различные виды паренхимы), образовательная. Животные ткани: эпителиальная и ее разновидности, соединительная (кровь, хрящ, кость, рыхлая волокнистая), мышечные ткани (скелетная, гладкая, сердечная), нервная.				л/р.		
<b>Всего: 35 ч</b>	7	28				

### Календарно-тематическое планирование

№	Название темы	Всего часов	УУД	Формы занятий	Дата
1.	Введение	1	<u>Личностные УУД</u> мотивация учения. <u>Регулятивные УУД</u> постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно.	Беседа	
2	Оборудование биологической лаборатории	1	<u>Познавательные УУД</u> умение определять понятие, строить логическое рассуждение, умозаключения, делать выводы. <u>Личностные УУД</u> формирование научного мировоззрения	Пр. работа	
3	Методы изучения биологических	1	<u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование.	Беседа	

	объектов		<u>Коммуникативные УУД</u> : инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации		
4-5	Микроскоп. Строение, правила работы. Техника безопасности	1	<u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование. <u>Коммуникативные УУД</u> : инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Практическая работа	
6	Методы приготовления и изучения препаратов «живая клетка» и «фиксированный препарат»	1	<u>Познавательн. УУД</u> самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <u>Коммуникатив. УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.	Беседа	
7	Строение клетки. Основные органоиды клетки.	1	<u>Познавательные УУД</u> : поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование. <u>Личностные УУД</u> : уметь находить ответ на поставленные вопросы <u>Коммуникативные УУД</u> : инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).	Беседа	
8	Изучение готовых микропрепаратов клетки	1	<u>Познавательн. УУД</u> самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <u>Коммуникатив. УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.	Практическая работа	
9	Изучение бактериальной клетки	1	<u>Познавательные УУД</u> умение определять понятие, строить логическое рассуждение, умозаключения, делать выводы. <u>Регулятивные УУД</u> постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и	Практическая работа	

			того, что ещё неизвестно.		
10	Изучение растительной клетки. Приготовление препарата кожицы лука.	1	<u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование. <u>Личностные УУД</u> уметь находить ответ на поставленные вопросы <u>Коммуникативные УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).	Практическая работа	
11	Приготовление препарата мякоти плодов томата, яблока, картофеля	1	<u>Познавательные УУД</u> умение определять понятие, строить логическое рассуждение, умозаключения, делать выводы. <u>Личностные УУД</u> формирование научного мировоззрения	Практическая работа	
12	Споры	1	<u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование. <u>Коммуникативные УУД</u> : инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Практическая работа	
13	Половые клетки растений	1	<u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование. <u>Коммуникативные УУД</u> : инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Практическая работа	
14	Изучение животной клетки	1	<u>Познавательн. УУД</u> самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <u>Коммуникатив. УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.	Практическая работа	
15	Половые клетки животных	1	<u>Познавательные УУД</u> : поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей;	Практическая работа	

			<p>моделирование.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> уметь находить ответ на поставленные вопросы</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).</p>		
16	Грибы. Общее знакомство. Микроскопические грибы	1	<p><u>Познавательн. УУД</u> самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p><u>Коммуникатив. УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.</p>	Беседа	
17	Приготовление микропрепарата дрожжей и изучение его под микроскопом	1	<p><u>Познавательные УУД</u> умение определять понятие, строить логическое рассуждение, умозаключения, делать выводы.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u> постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно.</p>	Практическая работа	
18	Выращивание плесени и изучение ее под микроскопом	1	<p><u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей;</p> <p>моделирование.</p> <p><u>Личностные УУД</u> уметь находить ответ на поставленные вопросы</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).</p>	Практическая работа	
19	Понятие «ткань». Общее знакомство с тканями растений и животных	1	<p><u>Познавательные УУД</u> умение определять понятие, строить логическое рассуждение, умозаключения, делать выводы.</p> <p><u>Личностные УУД</u> формирование научного мировоззрения</p>	Беседа	
20	Покровная ткань	1	<u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации;		

	растений		установление причинно-следственных связей; моделирование. <u>Коммуникативные УУД</u> : инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации		
21	Проводящая ткань растений	1	<u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование. <u>Коммуникативные УУД</u> : инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации		
22	Механическая ткань растений	1	<u>Познавательн. УУД</u> самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <u>Коммуникатив. УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.		
23-24	Различные виды паренхимы растений	3	<u>Познавательные УУД</u> : поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование. <u>Личностные УУД</u> : уметь находить ответ на поставленные вопросы <u>Коммуникативные УУД</u> : инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).	Беседа, практическая работа	
25	Образовательная ткань растений	1	<u>Познавательн. УУД</u> самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <u>Коммуникатив. УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.	Практическая ткань	
26-27	Эпителиальная ткань животных	3	<u>Познавательные УУД</u> умение определять понятие, строить логическое рассуждение, умозаключения, делать выводы. <u>Регулятивные УУД</u> постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и	Практическая работа	

			того, что ещё неизвестно.		
28-30	Соединительная ткань животных	3	<p><u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование.</p> <p><u>Личностные УУД</u> уметь находить ответ на поставленные вопросы</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).</p>	Практическая работа	
31-33	Мышечные ткани животных	3	<p><u>Познавательные УУД</u> умение определять понятие, строить логическое рассуждение, умозаключения, делать выводы.</p> <p><u>Личностные УУД</u> формирование научного мировоззрения</p>	Практическая работа	
34	Нервная ткань	1	<p><u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации</p>	Практическая работа	
35	Итоговое занятие	1	<p><u>Познавательные УУД</u> поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации</p>	Беседа	

**Корректировку рабочих программ в связи с изменением календарного графика**

<b>Класс</b>	<b>предмет</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Количество часов</b>
9	биология	Введение Оборудование биологической лаборатории	1
		Микроскоп. Строение, правила работы. Техника безопасности	1

Лист дополнений и изменений

№ П\п	Дополнения, изменения	Дата	Согласование с администрацией