

Ростовская область Октябрьский район  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
основная общеобразовательная школа №19



«Утверждаю»

Директор МБОУ ООШ №19

Приказ от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_

Подпись руководителя \_\_\_\_\_

Печать

	<p><b>Данные электронной подписи</b> Владелец: Гончарова Людмила Степановна Организация: МБОУ ООШ № 19, 6125015998 612501001 Подписано: 31.08.2021 11:17 (МСК)</p> <p><b>Данные сертификата</b> Серийный номер: 11A8106A78A57B3D14E7A16756B806BB5FF2992D Срок действия: 22.07.2020 12:10 (МСК) - 22.10.2021 12:10 (МСК)</p>
	<b>Документ подписан электронной подписью</b>

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дополнительному образованию

«Живая лаборатория»

**Основное общее образование:** 6 - 7 класс

**Количество занятий:** 35

**УМК:** Пасечник В.В. М.:Дрофа

## **Ожидаемые результаты программы кружка «Живая лаборатория»**

### **Личностные результаты:**

- Знания основных принципов и правил отношения к живой природе.
- Сформированность познавательных интересов и мотивов направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое), эстетического отношения к живым объектам.

### **Метапредметные результаты:**

- Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи.
- Умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.
- Умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

### **Предметные результаты:**

#### ***1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:***

- Выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; экосистем) и процессов(обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение).  
Необходимость защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами.
- Классификация - определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе.
- Объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы.
- Различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных.
- Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения.
- Выявление приспособлений организмов к среде обитания; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей.
- Овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

#### ***2. В ценностно-ориентационной сфере:***

- Знание основных правил поведения в природе.
- Анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

#### ***3. В сфере трудовой деятельности:***

- Знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии.

- Соблюдение ТБ и правил работы в лаборатории с биологическими приборами и инструментами (колбы, пробирки, предметные стекла, препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

#### **4. В сфере физической деятельности:**

- Освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, выращивания и размножения культурных растений ухода за ними.

#### **5. В эстетической сфере:**

- Владение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.
- Каждое занятие построено на том, что ученик может почувствовать себя в роли ученого биолога, занимающегося различными направлениями биологии:
  - ✓ Ботаника - наука о растениях.
  - ✓ Зоология - наука, предметом изучения которой являются представители царства животных.
  - ✓ Микробиология - наука о бактериях. Разделы микробиологии: бактериология, вирусология.
  - ✓ Биохимия - наука о химическом составе клеток и организмов.
  - ✓ Цитология - раздел биологии, изучающий клетки, их строение, функции и процессы.  
Гистология  
- раздел биологии, изучающий строение тканей организмов.
  - ✓ Физиология - наука о жизненных процессах.
  - ✓ Эмбриология - наука о развитии организмов.
  - ✓ Этология - дисциплина зоологии, изучающая поведение животных.
  - ✓ Экология - наука о взаимодействиях организмов с окружающей средой.
  - ✓ Антропология - наука, занимающихся изучением человека, его происхождения, развития.
  - ✓ Бактериология - наука о бактериях.
  - ✓ Биогеография - наука изучает закономерности географического распространения и распределения организмов.
  - ✓ Биогеоценология - научная дисциплина, исследующая строение и функционирование биогеоценозов.
  - ✓ Дендрология - раздел ботаники, предметом изучения которого являются деревья.  
Систематика - научная дисциплина, о классификации живых организмов.
  - ✓ Микология - наука о грибах.
  - ✓ Морфология изучает внешнее строение организма.
  - ✓ Наука о водорослях называется альгологией.
  - ✓ Орнитология - раздел зоологии, посвященный изучению птиц.

**Формы работы:** лабораторные работы, творческие мастерские, экскурсии, творческие проекты, мини-конференции с презентациями (при активном внедрении проектного метода, вариативности использования ресурсной базы, активного вовлечения учащихся в самостоятельную проектную и исследовательскую работу). При этом обязательным является создание условий для организации самостоятельной работы учащихся как индивидуально, так и в группах.

## Тематическое планирование по программе кружка «Живая лаборатория»

№ п. п	Дата		Тема занятия Содержание	Количество занятий
	План.	Факт.		
1	3.09		Введение. Знакомство с лабораторией. Т/Б при работе с оборудованием в лаборатории ( на базе «Точка роста»)	1
2	10.09		Фенология- раздел ботаники.Натуралисты. Экскурсия «Живая и неживаяприрода»	1
3	17.09		Антропология. Творческая мастерская «Лента времени»	1
4	24.09		Юные фенологи. Лабораторная работа №1 «Развитие семени фасоли» ( на базе «Точка роста»)	1
5	1.10		Почувствуй себя ученым. Творческая мастерская «Наблюдаем иисследуем»	1
6	8.10		Исследователи,открывающие невидимое. Лабораторная работа №2 «Изучение строения микроскопа» ( на базе «Точка роста»)	1
7	15.10		Цитология- наука о клетке. Творческая мастерская «Создание модели клеткииз пластилина» ( на базе «Точка роста»)	1
8	22.10		Гистология- наука о тканях. Лабораторная работа №3 «Строение тканей животного организма» ( на базе «Точка роста»)	1
9	12.11		Биохимия. Лабораторная работа №4 «Химический состав растений»	1
10	19.11		Физиология. Лабораторная работа №5 «Исследование процесса испарения воды листьями» ( на базе «Точка роста»)	1
11	26.11		Эволюционное учение. Творческая мастерская «Живое из живого» (опыт Реди)	1
12	3.12		Библиографы. Интересные факты из жизни ученых. Творческая мастерская «Великие естествоиспытатели»	1
13	10.12		Классификация организмов. Основы систематики. Творческая мастерская «Классификация живых организмов»	1
14	17.12		Вирусология- в ногу со временем. Творческая мастерская «Портрет вируса»	1
15	24.12		Бактериология. Творческая мастерская «Изготовление бактерий»	1
16	14.01		Альгология- наука о водорослях. Лабораторная работа №6 «Строение водорослей» ( на базе «Точка роста»)	1
17	21.01		Зоология и протозоология. Лабораторная работа №7 «Рассматривание простейших под микроскопом» ( на базе «Точка роста»)	1
18	28.01		Наука о грибах- микология. Лабораторная работа №8 «Выращивание плесени, рассматривание её под микроскопом» ( на базе «Точка роста»)	1

19	4.02		Орнитология изучает птиц. Творческая мастерская Изготовление кормушек	1
20	11.02		Становление экологии. Творческая мастерская «Кто, где живет?»	1
21	18.02		Развитие физиологии растений. Лабораторная работа №9 «Влияния воды, света и температуры на рост растений»	1
22	25.02		Искусственная экосистема- Аквариум. Творческая мастерская «Создание аквариума»	1
23	4.03		Природные сообщества. Творческая мастерская «Лента природных сообществ» ( на базе «Точка роста»)	1
24	11.03		Зоогеография как наука. Творческая мастерская Распределение организмов на карте мира, проживающих в разных природных зонах	1
25	18.03		Наука о деревьях - дендрология. Экскурсия «Изучение состояния деревьев»	1
26	25.03		Поведение в биологии- этология. Лабораторная работа № 10 «Наблюдение за поведением домашнего питомца»	1
27	8.04		Фольклористы. Творческая мастерская «Знакомство с растениями или животными»	1
28	15.04		Ископаемые останки в науке палеонтология. Творческая мастерская « Работа с изображениями останков человека и их описание» ( на базе «Точка роста»)	1
29	22.04		Изучаем растения- ботаника. Творческая мастерская «Изготовление простейшего гербария цветкового растения» ( на базе «Точка роста»)	1
30	29.04		Следуем по стопам животных. Творческая мастерская «Узнай по контуру животное»	1
31	6.05		Наука зоология. Лабораторная работа №11 «Наблюдение за передвижением животных»	1
32	13.05		Цветоводство. Творческая мастерская «Создание клумбы»	1
33	20.05		Развитие экотуризма в России. Творческая мастерская Виртуальное путешествие по Красной книге	1
34	27.05		ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ - защита проектов	1
35	27.05		ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ - защита проектов	1



**СОГЛАСОВАНО**

Протокол заседания  
методического совета  
МБОУ ООШ № 19  
от \_\_\_\_\_ 202\_ года № \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись руководителя М.С.)

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 202\_ года