

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БЛАГОВЕЩЕНСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

**Утверждено приказом  
МБОУ «Благовещенская ООШ»  
№12 от 15 мая 2023г**

**Программа внеурочной  
деятельности  
«Я - исследователь»  
(5класс)**

**Составитель: Петрусева Наталья Николаевна,  
учитель биологии**

**С.Благовещенка, 2023г**

Переход российского образования на новые федеральные государственные стандарты предполагает изменение концептуального подхода в учебном и воспитательном процессе. Учебный процесс направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребёнка, формирование умения адекватно анализировать и оценивать ситуацию, применять полученные знания на практике, стремление к самообразованию.

Практическая деятельность в процессе освоения учебного предмета биологии является одним из важных компонентов. Учащиеся именно этого возраста отличаются своей любознательностью, непосредственностью, готовностью к восприятию информации, выходящей за рамки учебника. В результате внеурочной деятельности происходит расширение знаний учащихся, формирование и развитие положительной учебной мотивации, осознание необходимости приобретаемых знаний, умений, навыков.

Данная программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) основного общего образования.

### **Пояснительная записка.**

Программа ориентирована на обучающихся пятого класса, изучающих биологию в рамках ФГОС.

#### Основные принципы программы:

##### 1. Принцип научности.

Объективно верную картину развития мира дают знания, подтверждённые практикой; наука в жизни человека играет значимую роль.

##### 1. Принцип доступности.

Содержание, объём изучаемого материала, а также методы преподавания соответствуют возрастным, интеллектуальным особенностям обучающихся.

##### 1. Принцип систематичности и доступности.

Предлагаемый материал выстроен в логической последовательности.

##### 1. Принцип воспитывающего обучения.

Воспитание происходит через содержание предлагаемого учебного материала.

Программа внеурочной деятельности «Я - исследователь» предусматривает проведение практических и лабораторных работ. Системно-деятельностный подход реализуется в процессе формирования УУД. Обязательное условие

данной программы – организация проектной и исследовательской деятельности. Предлагаемая программа направлена на формирование у обучающихся интереса к изучению биологии, развитие любознательности, расширение знаний об окружающем мире, умению применить полученные практические навыки и знания на практике.

На реализацию программы отводится 17 часов (1 час в неделю).

**Цель программы:** формирование и развитие познавательного исследовательского интереса к биологии как науке о живой природе.

**Задачи:**

- формирование системы научных знаний о живой природе;
- способствовать формированию у обучающихся основных биологических понятий;
- развитие общеучебных умений и навыков;
- формирование навыков использования биологических методов для проведения экспериментов с целью изучения живых организмов;
- развитие умений и навыков работы с различными источниками информации;
- воспитание экологически грамотного и бережного отношения к живой природе.

Содержание курса предусматривает как необходимый элемент получения и развития новых биологических знаний использование системно-деятельностного подхода.

**Структура программы.**

Программа «Лабораторный практикум» способствует более успешному усвоению знаний по биологии. Происходит развитие общеучебных умений и навыков; навыков исследовательской работы с лабораторным оборудованием; умений применять полученные знания на практике.

Программа расширяет кругозор обучающихся.

Формы работы: лабораторные и практические работы, творческие проекты, мини-конференции с использованием электронных презентаций.

Предусмотрена индивидуальная и групповая работа.

**Ожидаемые результаты.**

Личностные

- сформированность экологически грамотного отношения к живой природе;
- развитие интеллектуальных способностей (умения сравнивать, анализировать, рассуждать, делать выводы и т.п.)

### Метапредметные

- овладение умениями определять проблему, выдвигать гипотезы, проводить эксперименты, наблюдать, доказывать;
- умение работать с различными источниками информации;

### Предметные

#### 1. *Познавательная сфера:*

- выделение отличительных признаков живых организмов;
- определение роли биологии в практической деятельности человека;
- умение сравнивать биологические объекты и процессы, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- овладение методами изучения живой природы: наблюдения, описания биологических объектов и процессов, измерения, эксперимента и объяснение их результатов.
- 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.

#### 2. *Ценностно – ориентационная сфера:*

- знание правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе;

#### 3. *Трудовая сфера:*

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- знание правил работы с лабораторным оборудованием;

#### 4. *Эстетическая сфера:*

- умение оценивать живую природу с точки зрения эстетики.

Занятия построены на том, что ученик может почувствовать себя в роли ученого биолога, занимающегося различными направлениями биологии:

ботаником, зоологом, вирусологом, цитологом, гистологом, физиологом, анатомом-морфологом, микологом.

### Календарно – тематическое планирование курса

№ п/п	Тема	Форма	Планируемый результат
1.	Введение. Инструктаж по технике безопасности	Беседа. Определение тем исследовательских и проектных работ	Определить цель и задачи курса. Знать правила безопасной работы с лабораторным оборудованием
2.	Я – ученый.	Методы изучения живой природы. Лабораторная работа «Эксперимент, наблюдение, измерение. Что выбрать?»	Изучить живой объект, используя разные методы
3.	Я – цитолог	Лабораторная работа «Изучение строения растительной и животной клеток»	Смоделировать животную и растительную клетки. Сравнить растительную и животную клетку между собой и выделить черты сходства и отличий в их строении
4.	Я - гистолог	Лабораторная работа «Ткани растений под микроскопом»	Назвать растительные ткани и объяснить их функции в организме
5.	Я - гистолог	Лабораторная работа «Ткани животных под микроскопом»	Назвать животные ткани и объяснить их функции в организме
6.	Я - ботаник	Лабораторная работа «Лист растений под микроскопом. Кожица – покровная ткань»	Сделать микропрепарат кожицы листа. Объяснить увиденное.

7.	Я - ботаник	Лабораторная работа «Лист на поперечном срезе»	Сделать микропрепарат листа на поперечном срезе. Объяснить увиденное.
8.	Я - ботаник - физиолог	Практическая работа «Прорастание семян гороха или фасоли»	Создать фотоленту этапов развития семени фасоли. Объяснить этапы и условия прорастания семян
9.	Я – ботаник - физиолог	Лабораторные работы «Испарение воды листьями» «Пестрый сельдерей»	Доказать опытным путём, что передвижение воды с минеральными веществами по стеблю и испарение воды листьями растения – одни из признаков живого организма
10.	Я - ботаник	Творческая мастерская «Создание фотоподборки необычных, декоративных, растительноядных, ядовитых растений», «Что нам говорит название растения?»	Создать электронную презентацию
11.	Я – ботаник - агроном	Практическая работа «Выращивание салата и петрушки гидропонным методом»	Объяснять, что такое гидропоника. Вырастить растения естественным и гидропонным способами. Сравнить результат
12.	Я - миколог	Лабораторная работа «Выращивание плесени.	Создать фотопрезентацию видов плесневых

		Рассматривание плесени под микроскопом».	грибов. Работа с Интернет – ресурсами
13.	Я -бактериолог	Лабораторная работа «Изучение бактериальной клетки».  Творческая мастерская «Изготовление бактериальной клетки»	Назвать отличия в строении бактериальной клетки от растительной и животной.  Изготовить модель бактериальной клетки
14.	Я - вирусолог	Творческая мастерская «Как выглядят вирусы»	Создать презентации фотоколлекции вирусов с использованием Интернет – ресурсов
15.	Я – зоолог-морфолог	Творческая мастерская «Узнай по контуру животное»	Уметь давать морфологическое описание животного. Определять его образ жизни, среду обитания по внешнему виду
16.	Защита исследовательских работ	Мини – конференция	Представить презентации исследовательских работ
17.	Заключительное занятие	Подведение итогов. Определение дальнейших перспектив исследовательской работы	

### Примерные темы исследовательских работ

1. Виртуальное путешествие по Красной книге.
2. Создание клумбы. Правила ухода за ней.
3. Легенды о растении или животных.
4. Животные в геральдике России.
5. Растения на гербах разных стран.

6. Насекомоядные растения.
7. Растения – паразиты.
8. Аптека на подоконнике.
9. Священные животные со всего мира.
10. Великие ученые-биологи мира
11. Пряная азбука.