

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Бобравская средняя общеобразовательная школа»  
Ракитянского района Белгородской области

«Согласовано»  
Заместитель директора  
«Бобравская  
общеобразовательная школа»  
*Матвеев Т.В.*  
«30» 08 2021 г.

«Рассмотрено»  
на педагогическом совете МОУ  
«Бобравская  
общеобразовательная школа»  
Протокол № 1  
от «30» 08 2021 г.

«Утверждено»  
Директор МОУ «Бобравская средняя  
общеобразовательная школа»  
*Остапенко Л.Н.*  
Приказ № \_\_\_\_\_  
от «30» 08 2021 г.



Рабочая программа курса внеурочной деятельности  
общинтеллектуального направления

«Зеленая лаборатория»

(наименование курса)

5

(класс)

2021 – 2022 гг.

(сроки реализации программы)

Составитель:  
Матвеев Татьяна Викторовна  
учитель химии и биологии

с. Бобрава  
2021 год

## Пояснительная записка

Рабочая программа кружка внеурочной деятельности «Зеленая лаборатория» для 5 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (*Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. 2011. № 9.*) (далее – ФГОС ООО) и имеет *общеинтеллектуальное направление* и носит метапредметный характер. Рассчитана на 1 год обучения (34 часа в год, 1 час в неделю). Занятия по программе проводятся во внеурочное время.

**Рабочая программа составлена с учетом внедрения новых образовательных компетенций в рамках регионального проекта «Современная школа» (в форме центров образования естественно-научного и технологического профилей «Точка роста»).**

Использование оборудования центра «Точка роста» при реализации данной программы позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

Применяя цифровые лаборатории на внеурочных занятиях по биологии, обучающиеся смогут выполнить множество лабораторных работ и экспериментов.

**Актуальность** данной программы обусловлена соответствием её содержания требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) основного общего образования, а также тем, что она позволяет научить школьников осознанному безопасному экологически грамотному обращению с природой, формированию мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, саморазвитию, а также личностному и профессиональному самоопределению учащихся, а так же в учебном плане по предмету «Биология» отведено всего 1 час в неделю в 5-6 классах, что дает возможность сформировать у обучающихся только базовые знания по предмету. На уроках биологии в 5 классе закладываются основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии. Количество практических умений и навыков, которые учащиеся должны усвоить на уроках биологии в 5 классе достаточно велико, поэтому внеурочная деятельность будет дополнительной возможностью для закрепления и отработки практических умений учащихся. Программа способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность. Теоретический материал включает в себя вопросы, касающиеся основ проектно-исследовательской деятельности, знакомства со структурой. Важно познакомить учащихся с многообразием мира живой природы, выявить наиболее способных к творчеству учащихся и развить у них познавательные интересы, интеллектуальные, творческие и коммуникативные способности.

**Цель программы внеурочной деятельности:** активизация мыслительной деятельности обучающихся, развитие интереса к предмету, расширение общего и биологического кругозора.

**Задачи программы внеурочной деятельности:**

- Расширять кругозор, что является необходимым для любого культурного человека.
- Способствовать популяризации у обучающихся биологических знаний.
- Знакомить с биологическими специальностями.
- Способствовать участию обучающихся в олимпиадах и интеллектуальных конкурсах.
- Развивать навыки работы с микроскопом, биологическими объектами.
- Развивать навыки общения и коммуникации.
- Способствовать формированию приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.

## 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы общего образования Федерального государственного образовательного стандарта обучение направлено на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты** отражаются в индивидуальных качественных свойствах учащихся, которые они должны приобрести в процессе освоения учебного предмета:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с природными объектами.

**Метапредметные результаты** характеризуют уровень сформированности универсальных способностей учащихся, проявляющихся в познавательной и практической деятельности:

- использование справочной и дополнительной литературы;
- подбор и группировка материалов по определенной теме;
- составление планов различных видов;
- составление на основе текста таблицы, схемы, графика;
- составление тезисов, конспектирование;
- владение цитированием и различными видами комментариев;
- использование различных видов наблюдения;
- качественное и количественное описание изучаемого объекта;
- проведение эксперимента;
- использование разных видов моделирования.

**Предметные результаты** характеризуют опыт учащихся, который приобретается и закрепляется в процессе освоения программы внеурочной деятельности:

- приобретение предметных умений и навыков: умения работать с микроскопом и гербарием, наблюдать и описывать природные объекты, сравнивать их, делать простые выводы.
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- иметь представления о природе как развивающейся системе;
- знать основные понятия и законы курса биологии и экологии для их использования в практической жизни;
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.
- приобретение предметных умений и навыков: умения работать с микроскопом и гербарием, наблюдать и описывать природные объекты, сравнивать их, делать простые выводы.

**Формы организации учебных занятий:** беседа, игра, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, доклад, защита исследовательских работ, выступление, выставка, презентация.

**Основные виды деятельности:** игровая, познавательная, досугово-развлекательная, проблемно-ценностное общение.

**Ожидаемый результат** заключается в том, что содержание курса обеспечивает

приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач.

В результате освоения программы внеурочной деятельности «Зеленая лаборатория» обучающиеся на ступени основного общего образования:

- получают возможность расширить, систематизировать и углубить исходные представления о природных объектах и явлениях как компонентах единого мира, овладеют основами практико-ориентированных знаний о природе, приобретут целостный взгляд на мир;
- получают возможность осознать своё место в мире;
- познакомятся с некоторыми способами изучения природы, начнут осваивать умения проводить наблюдения в природе, ставить опыты, научатся видеть и понимать некоторые причинно-следственные связи в окружающем мире;
- получают возможность приобрести базовые умения работы с ИКТ средствами, поиска информации в различных источниках и Интернете, научатся создавать сообщения и проекты, готовить и проводить небольшие презентации.
- получают возможность научиться использовать различные справочные издания (словари, энциклопедии, включая компьютерные) и детскую литературу о природе с целью поиска познавательной информации, ответов на вопросы, объяснений, для создания собственных устных или письменных высказываний.

#### **Формы подведения итогов**

Результативность изучения программы внеурочной деятельности определяется по завершению изучения разделов. Учащиеся выполняют творческие работы по разделам программы. Всего предусмотрено три итоговые работы.

Контроль и учёт достижений учащихся ведётся по безотметочной системе (зачет/незачет).

## **2.Содержание программы**

### **Вводное занятие (1 ч).**

Цели и задачи, план работы.

### **Методы изучения живых организмов. Увеличительные приборы (4 ч).**

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

#### **Клетка (9 ч.)**

Клетка: строение, состав, свойства. Микропрепараты. Разнообразие клеток. Что такое фагоциты. Практическая работа: Выращивание и приготовление препарата инфузории – туфельки (изготовление временного микропрепарата и наблюдение за объектом с последующим описанием и зарисовкой.)

#### **Удивительные растения (9ч.)**

Водоросли. Покрытосеменные растения. Грибы. Плоды и семена. Лекарственные растения. Наблюдение разнообразных явлений в жизни растений. Исследовательская работа: "Лекарственные свойства растений", "Растения на моём подоконнике", "Растения за моим окном"(изготовление мини-брошюры)

#### **Мир животных(8 ч.)**

Кишечнополостные животные. Насекомые-рекордсмены. Как питаются насекомые. Какими бывают бабочки? Зоопарк в доме. Исследовательская работа "Животное, которое меня удивило"( создание презентации, мини-брошюры о выбранном животном)

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

Представление результатов деятельности, защита проектов. Анализ работы.

### 3. Тематическое планирование

<i>Наименование темы</i>	<i>Количество часов</i>	
	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>
<b>Вводное занятие.</b> Цели и задачи, план работы кружка. Биологическая лаборатория и правила работы в ней.	1	
<b>Методы изучения живых организмов. Увеличительные приборы.</b> Методы изучения биологических объектов. Увеличительные приборы. Микроскоп. <u>Практическая работа.</u> Устройство микроскопа, правила работы с ним. <u>Практическая работа.</u> Овладение методикой работы с микроскопом.	2	2
<b>Клетка.</b> Строение, состав, функции клеток. Разнообразие клеток. <u>Практическая работа.</u> Рассматривание микропрепаратов клеток растений. <u>Практическая работа.</u> Рассматривание микропрепаратов клеток животных. <u>Практическая работа.</u> Рассматривание микропрепаратов клеток грибов. <u>Исследовательская работа.</u> Выращивание и приготовление препарата инфузории – туфельки. <u>Практическая работа.</u> Изготовление модели клетки из пластилина.	4	5
<b>Удивительные растения</b> Водоросли. Покрытосеменные растения. Грибы. Плоды и семена. Лекарственные растения. Наблюдение разнообразных явлений в жизни растений. <u>Исследовательская работа:</u> "Лекарственные свойства растений", "Растения на моём подоконнике", "Растения за моим окном"(изготовление мини-брошюры)	4	5
<b>Мир животных</b> Одноклеточные животные. Насекомые-рекордсмены. Какими бывают бабочки. Как питаются насекомые. Зоопарк в доме. <b>Исследовательская работа</b> "Животное, которое меня удивило"(создание презентации, мини-брошюры)	6	2
<b>Подведение итогов работы (3 ч).</b> Представление результатов работы. Анализ работы.	1	2
<b>Всего: 34 ч</b>	18	16

#### 4. Календарно-тематическое планирование

№ n\п	Наименование раздела и тем	Форма проведения	УУД	Дата проведения	
				план	факт
1	Вводное занятие. Цели и задачи, план работы. Биологическая лаборатория и правила работы в ней.	Беседа	<p><b>Познавательные УУД:</b> умение проводить элементарные исследования, работать с различными источниками информации, умение выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; умение работать с различными видами лабораторного оборудования, изобразительной наглядностью.</p> <p><b>Личностные УУД:</b> восприятие красоты и гармонии в природе, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам; формирование ответственного отношения к соблюдению правил техники безопасности; готовность к самообразованию, самовоспитанию; умение применять полученные на уроке знания на практике, понимание важности сохранения здоровья.</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b> умение заполнять таблицу или составлять схему по заданному содержанию умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, умение самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности</p> <p><b>Коммуникативные УУД:</b> умение отвечать на вопросы учителя, вести диалог, умение воспринимать информацию на слух, умение слушать и слышать друг друга, умение представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме; умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.</p>		
2	<b>Методы изучения живых организмов.</b>	Беседа			
3	Методы изучения биологических объектов.				
4	<b>Увеличительные приборы.</b> Микроскоп. Практическая работа «Устройство микроскопа, правила работы с ним».	Практическая работа			
5	Практическая работа «Овладение методикой работы с микроскопом»	Практическая работа			
6	<b>Клетка.</b> Строение клеток.	Презентация	<p><b>Регулятивные УУД:</b> уметь работать с инструктивными карточками, выполнять задания по алгоритму. Осуществлять постановку учебной задачи.</p>		
7	Состав клеток.				
8	Свойства клеток.				

9	Разнообразие клеток.	Презентация	Выполнять лабораторную работу. Выполняют контроль,		
10	<u>Практическая работа.</u> Рассматривание микропрепаратов клеток растений.	Практическая работа	коррекцию и оценку деятельности. <b>Личностные УУД:</b> умение применять полученные знания на практике. Потребность в объективной оценке своей работы.		
11	<u>Практическая работа.</u> Рассматривание микропрепаратов клеток животных.	Практическая работа	<b>Коммуникативные УУД:</b> умение работать в малых группах. Умение эффективно взаимодействовать при совместном выполнении работы. Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь работать в коллективе, уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою точку зрения.		
12	<u>Практическая работа.</u> Рассматривание микропрепаратов клеток грибов.	Практическая работа			
13	<u>Исследовательская работа.</u> Выращивание и приготовление препарата инфузории – туфельки.	Исследовательская работа.	<b>Познавательные УУД:</b> Умение воспринимать устную форму информации. Уметь работать с различными видами лабораторного оборудования, изобразительной наглядностью. Умение делать выводы на основе полученной информации. Соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии; владеть приемами исследовательской деятельности. Умение структурировать информацию, подбирать критерии для характеристики объектов. Умение работать с понятийным аппаратом.		
14	<u>Практическая работа.</u> Изготовление модели клетки из пластилина.	Практическая работа			
15	<b>Удивительные растения</b> Водоросли.	Презентация	<b>Познавательные УУД:</b> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.		
16	Покрытосеменные растения.	Презентация	<b>Личностные УУД:</b> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <b>Регулятивные УУД:</b> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <b>Коммуникативные УУД:</b> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками		

17	Грибы.	Презентация	<p><b>Познавательные УУД:</b> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. Умение работать с различными видами лабораторного оборудования, изобразительной наглядностью. Умение проводить сравнение и делать выводы на основе полученной информации. Формирование умения анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений. Умение преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.). Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.</p> <p><b>Личностные УУД:</b> умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья. Умение применять полученные знания на практике. Потребность в объективной оценке своей работы.</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение работать с инструктивными карточками, выполнять задания по алгоритму. Умение самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса урока). Умение в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. Умение работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять</p>		
----	--------	-------------	--	--	--

			ошибки самостоятельно. Умение составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта). <b>Коммуникативные УУД:</b> умение работать в составе творческих групп. Умение работать в малых группах. Умение эффективно взаимодействовать при совместном выполнении работы. Умение воспринимать устную форму информации.		
18	Плоды и семена.	Презентация			
19	Лекарственные растения.	Доклады			
20	Наблюдение разнообразных явлений в жизни растений.	Экскурсия			
21	Исследовательская работа "Лекарственные свойства растений"	Исследовательская работа			
22	Исследовательская работа "Растения на моём подоконнике"	Исследовательская работа			
23	Исследовательская работа "Растения за моим окном" (изготовление мини-брошюры)	Исследовательская работа			
24	<b>Мир животных</b>	Доклад	<b>Познавательные УУД:</b> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. Выделять существенные признаки растений. Сравнить представителей низших и высших растений. Выявлять взаимосвязи между строением растений и их местообитанием. Устанавливать цели лабораторной работы.. Составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие		

			<p>компоненты.</p> <p><b>Личностные УУД:</b> Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие природы. Развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b> Умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Умение составлять план и последовательность действий. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Применять практические навыки в процессе лабораторной работы. Описывать представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Умение планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p><b>Коммуникативные УУД:</b> Умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками, вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении. Уметь слушать и слышать друг друга, делать выводы при изучении материала. Проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой). Умение учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p>		
25	Одноклеточные животные.	Практикум			
26	Насекомые-рекордсмены.	Презентация			
27	Как питаются насекомые.				
28	Какими бывают бабочки.	Видеофильм			

29	Зоопарк в доме	Игра			
30	Исследовательская работа "Животное, которое меня удивило" (создание презентации, мини-брошюры)	Исследовательская работа			
31	Исследовательская работа "Животное, которое меня удивило" (создание презентации, мини-брошюры)	Исследовательская работа			
32	<b>Подведение итогов работы.</b> Представление результатов работы.	Защита индивидуальных работ			
33	Представление результатов работы.	Защита индивидуальных работ			
34	Представление результатов работы. Анализ работы.	Защита индивидуальных работ			

## 5.Список литературы

- Трайтак Д.И. Как сделать интересной внеклассную работу по биологии // Просвещение. Москва. 1971.
- Я иду на урок биологии: Зоология:Беспозвоночные:Книга для учителя. – М.: Издательство «Первое сентября», 1999. – 366с.
- Анашкина Е.Н. Веселая ботаника. Викторины, ребусы, кроссворды/ – Ярославль: «Академия развития» - 192с.;
- Хрестоматия по биологии: Бактерии.Грибы.Растения/ Авт.-сост. О.Н.Дронова. – Саратов: Лицей, 2002. – 144с.

















