

Приложение № 45 к ООП ООО

МАОУ ОШ д. Лаптево

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности  
«Проектно-исследовательская деятельность школьников  
по биологии в 5-9 классах»**

Рабочая программа внеурочной деятельности «Проектно-исследовательская деятельность школьников по биологии в 5-9 классах» разработана на основании учебно-методического пособия О.Ю. Бурцевой «Организация работы школьников над исследовательским проектом по биологии в свете требований новых образовательных стандартов: - М.: Педагогический университет «Первое сентября», 2013.

## **1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности**

### **Личностные:**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности;
- сформированность системы значимых социальных и межличностных отношений;
- сформированность ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание;
- сформированность экологической культуры;
- способность ставить цели и строить жизненные планы;
- сформированность экологически грамотного отношения к живой природе;
- развитие интеллектуальных способностей (умения сравнивать, анализировать, рассуждать, делать выводы и т.п.);
- способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме.

### **Метапредметные:**

- освоение обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных, коммуникативных);
- способность использовать универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике;
- проявлять самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории;
- овладение умениями определять проблему, выдвигать гипотезы, проводить эксперименты, наблюдать, доказывать;
- умение работать с различными источниками информации;
- владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

### **Предметные:**

- освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области;
- освоение видов деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразование и применение в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях;
- формирование научного типа мышления;

- владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.
- выделение отличительных признаков живых организмов;
- определение роли биологии в практической деятельности человека;
- умение сравнивать биологические объекты и процессы
- овладение методами изучения живой природы: наблюдения, измерения, эксперимента;
- осуществление поиска необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- осуществление записи (фиксации) 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;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- знание правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе;
- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- знание правил работы с лабораторным оборудованием;
- умение оценивать живую природу с точки зрения эстетики.

## **2.Содержание курса внеурочной деятельности**

### **Общие сведения об исследовательском проекте (5 часов)**

Исследовательский проект как вид учебной деятельности. Особенности научного способа познания (на примере конкретной науки – биологии). Требования, предъявляемые к научному исследованию. Определение направления исследования. Формулировка темы исследования (предварительный вариант). Планирование хода научной работы.

### **Методологические характеристики исследования (5 часов)**

Актуальность исследования. Формулировка проблемы, на решение которой направлено исследование. Объект и предмет исследования. Цель исследования. Задачи, которые необходимо решить для достижения цели исследования. Гипотеза, которую нужно доказать в ходе исследования. Новизна научной работы – главный оценочный критерий. Методы исследования. Теоретическое обоснование научной работы. Формулировка темы исследования (окончательный вариант).

### **Исследовательский проект (11 часов)**

Оформление исследовательского проекта. Планирование основной части проекта. Научная терминология. Определение основных понятий исследования. Составление тезауруса. Теоретическая часть научной работы. Анализ знаний по выбранной теме (проблеме). Практическая часть научной работы (определение содержания и планирование деятельности). Опыт. Научный эксперимент. Анализ экспериментальных данных. Выводы.

Подходы к формулировке выводов. Заключение. Алгоритм составления заключения как составной части исследования. Библиография как вид научной работы. Составление библиографического списка. Приложения как часть исследовательского проекта. Проверка исследовательского проекта.

### **Защита и рецензирование исследовательского проекта (6 часов)**

Требования к публичному выступлению. Подготовка текста научного доклада. Подготовка иллюстративных материалов. Подготовка компьютерной презентации. Подготовка к защите исследовательского проекта. Пробное выступление. Рецензирование научных работ

### **Продукты научной деятельности (4 часа)**

Продукты научной деятельности. Научная статья. Тезисы научного доклада. Автореферат.

### **Заключение (3 часа)**

Значение науки в жизни человека. Анализ работы над исследовательским проектом. Планирование дальнейших научных исследований

## **3. Тематическое планирование**

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов		
		всего	теория	практика
1	Общие сведения об исследовательском проекте	5	4	1
2	Методологические характеристики исследования	5	1	4
3	Исследовательский проект	11	6	5
4	Защита и рецензирование исследовательского проекта	6	2	4
5	Продукты научной деятельности	4	3	1
6	Заключение	3	2	1
	Итого	34	18	16

№ п/п	Раздел, тема урока	практические и проверочные работы	Дата по плану	Корректировка
<b>1. Общие сведения об исследовательском проекте – 5 часов</b>				
1	Исследовательский проект как вид учебной деятельности		04.09.2021	
2	Особенности научного способа познания (на примере конкретной науки – биологии)		11.09.2021	
3	Требования, предъявляемые к научному исследованию		18.09.2021	
4	Определение направления исследования. Формулировка темы исследования (предварительный вариант).	Практическая работа № 1 Формулировка темы исследования (предварительный вариант)	25.09.2021	
5	Планирование хода научной работы		02.10.2021	
<b>2. Методологические характеристики исследования -5 часов</b>				
6	Актуальность исследования. Формулировка проблемы, на решение которой направлено исследование.	Практическая работа № 2 Формулировка проблемы, на решение которой направлено исследование	09.10.2021	
7	Объект и предмет исследования		16.10.2021	
8	Цель исследования. Задачи, которые необходимо решить для достижения цели исследования.	Практическая работа № 3 Определение цели и задач исследования	23.10.2021	
9	Гипотеза, которую нужно доказать в ходе исследования. Новизна научной работы – главный оценочный критерий.	Практическая работа № 4 Формулировка гипотезы	30.10.2021	
10	Методы исследования. Теоретическое обоснование научной работы. Формулировка темы исследования (окончательный вариант).	Практическая работа № 5 Формулировка темы исследования (окончательный вариант).	13.11.2021	
<b>3. Исследовательский проект – 11 часов</b>				
11	Оформление исследовательского проекта.		20.11.2021	
12	Планирование основной части проекта.		27.11.2021	
13	Научная терминология. Определение основных понятий исследования. Составление тезауруса.	Практическая работа № 6 Составление тезауруса	04.12.2021	
14	Теоретическая часть научной работы. Анализ знаний по выбранной теме (проблеме).		11.12.2021	

15	Практическая часть научной работы (определение содержания и планирование деятельности).		18.12.2021	
16	Опыт. Научный эксперимент. Анализ экспериментальных данных.	Практическая работа № 7 Опыт. Научный эксперимент. Анализ экспериментальных данных	25.12.2021	
17	Выводы. Подходы к формулировке выводов		15.01.2022	
18	Заключение. Алгоритм составления заключения как составной части исследования	Практическая работа № 8 Алгоритм составления заключения как составной части исследования	22.01.2022	
19	Библиография как вид научной работы. Составление библиографического списка	Практическая работа № 9 Составление библиографического списка	29.01.2022	
20	Приложения как часть исследовательского проекта		05.02.2022	
21	Проверка исследовательского проекта	Проверочная работа	12.02.2022	
<b>4. Защита и рецензирование исследовательского проекта – 6 часов</b>				
22	Требования к публичному выступлению.		19.02.2022	
23	Подготовка текста научного доклада.	Практическая работа № 10 Подготовка текста научного доклада	26.02.2022	
24	Подготовка иллюстративных материалов.	Практическая работа № 11 Подготовка иллюстративных материалов	05.03.2022	
25	Подготовка компьютерной презентации	Практическая работа № 12 Подготовка компьютерной презентации	12.03.2022	
26	Подготовка к защите исследовательского проекта. Пробное выступление	Проверочная работа	19.03.2022	
27	Рецензирование научных работ		02.04.2022	
<b>5. Продукты научной деятельности – 4 часа</b>				
28	Продукты научной деятельности.		09.04.2022	
29	Научная статья		16.04.2022	
30	Тезисы научного доклада.	Практическая работа № 13 Написание тезисов научного доклада	23.04.2022	
31	Автореферат		30.04.2022	

<b>6.Заключение - 3 часа</b>				
32	Значение науки в жизни человека.		07.05.2022	
33	Анализ работы над исследовательским проектом.		14.05.2022	
34	Планирование дальнейших научных исследований	Практическая работа № 14 Составление перспективного плана работы на новый учебный год	21.05.2022	
	Итого: 34 часа			

