


МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ГОРОД-КУРОРТ ГЕЛЕНДЖИК
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа № 9 имени Г. Х.
Миннибаева

Принято на заседании
педагогического совета
от 31 августа 2021г.
Протокол №1

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета от
31 августа 2021 года протокол №1
Председатель  Л.А.Крыжановская

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«УДИВИТЕЛЬНЫЙ МИР БИОЛОГИИ»

Уровень программы: 5 класс
Срок реализации: 1 год (68 часов)
Возрастная категория от 10-13 лет
Состав группы до 15 человек
Форма обучения: очная
Программа реализуется на бюджетной основе
ID номер Программы в Навигаторе _____

Автор –составитель

1. Планируемые результаты

Личностные результаты:

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;

1. Патриотическое воспитание:

- понимание ценности биологической науки, её роли в развитии человеческого общества, отношение к биологии как важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

2. Гражданское воспитание:

- готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении биологических опытов, экспериментов, исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

3. Духовно-нравственное воспитание:

- готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных норм и норм экологического права с учётом осознания последствий поступков.

4. Эстетическое воспитание:

- понимание эмоционального воздействия природы и её ценности. Ценности научного познания: • ориентация в деятельности на современную систему биологических научных представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- развитие научной любознательности, интереса к биологической науке и исследовательской деятельности;
- овладение основными навыками исследовательской деятельности.

5. Формирование культуры здоровья:

- осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде; • умение осознавать эмоциональное состояние своё и других людей, уметь управлять собственным эмоциональным состоянием;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и

такого же права другого человека.

6. *Трудовое воспитание:*

- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

7. *Экологическое воспитание:*

- ориентация на применение биологических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

8. *Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:*

- освоение обучающимися социального опыта, норм и правил общественного поведения в группах и сообществах при выполнении биологических задач, проектов и исследований, открытость опыту и знаниям других;
- осознание необходимости в формировании новых биологических знаний, умение формулировать идеи, понятия, гипотезы о биологических объектах и явлениях, осознание дефицита собственных биологических знаний, планирование своего развития;
- умение оперировать основными понятиями, терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;
- умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики; оценивание своих действий с учётом влияния на окружающую среду, достижения целей и преодоления вызовов и возможных глобальных последствий;
- осознание стрессовой ситуации, оценивание происходящих изменений и их последствий; оценивание ситуации стресса, корректирование принимаемых решений и действий;
- уважительное отношение к точке зрения другого человека, его мнению, мировоззрению.

Метапредметные компетенции:

- умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом материале в сотрудничестве с учителем;
- планирование своих действий в соответствии с поставленной целью и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- осуществление итогового и пошагового контроля по результату;
- умение учиться отражается в освоении навыков решения творческих задачи навыках поиска, анализа и интерпретации информации;
- владение умениями работать с информацией, использовать

современные источники информации;

- овладение различными видами публичных выступлений (высказывания, монолог, дискуссия) и следовании этическим нормам и правилам ведения диалога;

- осуществление анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков;

- формулирование собственного мнения и позиции.

Планируемые результаты освоения курса «Удивительный мир биологии»

В результате освоения курса «Удивительный мир биологии» ученик научится: планировать и выполнять учебное исследование или учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приемы, адекватные исследуемой проблеме; выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме; распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путем исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;

использовать такие естественно-научные методы и приемы, как наблюдение, постановка проблемы, эксперимент, моделирование;

использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опрос, описание, использование статистических данных, интерпретация фактов;

ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;

использовать такие математические методы, как математическое моделирование;

использовать такие естественно-научные методы и приемы, как абстрагирование от привходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами;

использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов;

использовать некоторые приемы художественного познания мира;

целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;

осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта

Планируемыми специфическими результатами учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся являются:

самоопределение в области познавательных интересов;

умение искать необходимую информацию в открытом, неструктурированном информационном пространстве с использованием Интернета, цифровых образовательных ресурсов и каталогов библиотек;

умение на практике применять уже имеющиеся знания и осваивать

специфические знания для выполнения условий проекта или учебного исследования;

умение определять проблему как противоречие, формулировать задачи для решения проблемы;

умение определять продукты и результаты деятельности;

владение специальными технологиями, необходимыми в процессе создания итогового продукта;

умение взаимодействовать в группе, работающей над исследованием проблемы или на конкретный результат;

умение представлять и продвигать к использованию результаты и продукты проектной и учебно-исследовательской деятельности.

2. Содержание курса

Раздел 1. Введение в исследовательскую деятельность

Цели, задачи, содержание курса исследовательской деятельности. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность. Основные виды исследовательских работ по краеведению: доклад, тезисы, обзор литературы, рецензия, научная статья, научный отчет, реферат, проект, учебно-исследовательская работа.

Раздел 2. Этапы исследовательской деятельности

Основные этапы научного исследования. Основные понятия исследовательской работы: аспект, гипотеза, дедукция, идея, индукция, категория, ключевое слово, метод исследования, научная дисциплина, научная тема, научная теория, научное исследование, научное познание, научный факт, обзор, объект исследования, предмет исследования, принцип, проблема, теория, умозаключение.

Выбор темы исследовательской работы. Принципы выбора темы и обоснование ее актуальности. Возможные темы исследований по биологии.

Формулирование гипотезы исследования. Постановка цели и задач исследования.

Работа с источниками информации. Виды информации: обзорная, реферативная, справочная и др. Источники информации: книги, периодические издания, электронные ресурсы и др. Популярные и справочные издания по истории и этнографии. Электронные библиотеки, их возможности в проведении исследования. Специализированные сайты. Возможности использования Интернет-технологий в исследовательской деятельности.

Работа с научной литературой. Принципы составления библиографии. Правила оформления ссылок и списка литературы. Способы обработки полученной информации.

Методы исследования. Методы научного исследования (теоретические и эмпирические). Эксперимент, наблюдение и сравнение, их отличие.

Описательный метод. Сравнительно-исторический метод. Метод полевой. Экспериментальные методы. Анализ текста. Проведение самостоятельного исследования по выбранной теме.

Раздел 3. Оформление работы

Структура научно-исследовательской работы. Текст как продукт исследовательской работы. Изучение образцов и знакомство со структурой научных работ.

Введение: аргументация актуальности и характеристика общего состояния проблемы ко времени начала исследования, формулирование цели, задач, объекта исследования, предмета исследования, гипотезы, методов исследования. Основная часть: описание этапов и процесса исследования. Каждая глава сопровождается выводами по главе. Заключение: обобщение наиболее важных результатов исследования и перспективы исследования.

Требования к оформлению научных работ.

Раздел 4. Подготовка к защите исследовательской работы

Критерии оценки исследовательской работы. Составление тезисов исследования и компоненты их содержания. Аннотация. Защита учебно-исследовательских работ: алгоритм проведения защиты. Доклад – форма публичного выступления. Правила публичного выступления. Структура научного доклада.

Психологический аспект готовности к выступлению. Культура выступления и ведения дискуссии: соблюдение правил этикета, ответы на вопросы, заключительное слово.

Раздел 5. Экология в проектах

Раздел 6. Исследовательская практика.

Тематическое планирование кружка

№п/п	Дата		Тема урока	Кол-во часов	Основные виды внеурочной деятельности обучающихся (познавательные, регулятивные, коммуникативные УУД)	Основные направления воспитательной деятельности
	факт	план				
Раздел 1. Введение в исследовательскую деятельность (2 ч.)						
1			Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность	1	Регулятивные: принимать и сохранять учебную задачу; учитывать выделенные учителем ориентиры действия Познавательные: оперировать такими понятиями, как проблема, гипотеза, наблюдение, эксперимент, умозаключение, вывод и т.п Коммуникативные: задавать вопросы по существу; учитывать разные мнения, стремиться к координации.	2,4,8
2			Основные виды исследовательских работ по краеведению.	1		5,8
Раздел 2. Этапы исследовательской деятельности (18 ч.)						
3			Основные этапы научного исследования	1	Регулятивные: принимать и сохранять учебную задачу; учитывать выделенные учителем ориентиры действия; планировать свои действия;	2,3,4,5,1,7,6
4			Принципы выбора темы и обоснование ее актуальности.	1	осуществлять итоговый и пошаговый контроль; различать способ и результат действия;	1,7,6
5			Возможные темы исследований в природе.	1	вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;	5,8

6			Формулирование гипотезы исследования. Постановка цели и задач исследования	1	проявлять познавательную инициативу; преобразовывать практическую задачу в познавательную;	2,3,4,5
7			Практическая работа № 1. Выбор темы исследования. Постановка цели, задач, гипотезы.	1	самостоятельно находить варианты решения познавательной задачи; Познавательные: осуществлять поиск нужной информации для выполнения учебного исследования с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернет;	1,7,6
8			Источники информации и принципы составления библиографии. Правила оформления ссылок и списка литературы	1	использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных задач и представления их результатов;	2,3,4,5
9			Популярные и справочные издания по, краеведению.	1	высказываться в устной и письменной формах; ориентироваться на разные способы решения познавательных исследовательских задач;	1,7,6
10			Электронные приборы, их возможности в проведении исследования.	1	использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных задач и представления их результатов;	5,8
11			Специализированные сайты, электронные словари и энциклопедии	1	владеть основами смыслового чтения текста; анализировать объекты, выделять главное; осуществлять синтез (целое из частей);	2,3,4,5
12			Практическая работа № 2. Работа с поисковыми системами в Интернете. Создание списка полезных ресурсов.	1	использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных задач и представления их результатов;	1,7,6

13		Практическая работа № 3. Составление и оформление списка источников по теме исследования.	1	Коммутативные допускать существование различных точек зрения; учитывать разные мнения, стремиться к координации; формулировать собственное мнение и позицию; соблюдать корректность в высказываниях; задавать вопросы по существу; использовать речь для регуляции своего действия;	1,7,6
4		Практическая работа № 4. Способы обработки полученной информации	1	корректность в высказываниях; задавать вопросы по существу;	2,3,4,5
15		Методы научного исследования (теоретические и эмпирические). Эксперимент, наблюдение, сравнение их отличия.	1	использовать речь для регуляции своего действия; владеть монологической и диалогической формами речи.	5,8
16		Методы исследования (описательный, сравнительный, экспериментальный)	1	Регулятивные: принимать и сохранять учебную задачу; учитывать выделенные учителем ориентиры действия	2,3,4,5
17		Практическая работа №5 Составление индивидуального рабочего плана.	1	Познавательные: оперировать такими понятиями, как проблема, гипотеза, наблюдение, эксперимент, умозаключение, вывод и т.п	1,7,6
18		Сбора исследовательского материала.	1	Коммуникативные: задавать вопросы по существу; учитывать разные мнения, стремиться к координации.	5,8
19		Практическая работа № 6 Навыки проведения эксперимента, социологического опроса, интервью	1		

20			Практическая работа № 7 Организация и проведение исследовательской части работы. Представление отчета.	1		2,3,4,5
Раздел 3. Оформление работы (5 ч.)						
21			Структура научно- исследовательской работы. Стиль изложения материала. Правила оформления.	1	Регулятивные: принимать и сохранять учебную задачу; учитывать выделенные учителем ориентиры действия; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; различать способ и результат действия; вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;	1,7,6
22			Практическая работа № 8. Написание введения исследовательской работы	1	Познавательные: использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных задач и представления их результатов; высказываться в письменной форме; анализировать	2,3,4,5
23			Практическая работа № 9. Работа над основной частью исследования.	1		5,8
24			Заклочение: обобщение наиболее важных результатов исследования и перспективы исследования. Практическая работа № 10. Написание заключения.	1		2,3,4,5
25			Требования к оформлению научных работ.	1		5,8
Раздел 4. Подготовка к защите исследовательской работы (8 ч.)						

26	Критерии оценки исследовательской работы.	1	Регулятивные: преобразовывать практическую задачу в познавательную; вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта; составляют план и последовательность действий; осознано качество и уровень усвоения. Познавательные: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме; оперировать такими понятиями, как явление, причина, следствие, событие, обусловленность, зависимость, различие, сходство, и др. Коммуникативные: учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию; аргументировать свою позицию; с учетом целей коммуникации достаточно полно и точно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия; допускать возможность существования у	1,7,6
27	Составление тезисов исследования и компоненты их содержания. Аннотация	1		2,3,4,5
28	Предзащита учебно-исследовательских работ: алгоритм проведения защиты.	1		1,7,6
29	Доклад – форма публичного выступления. Правила публичного выступления.	1		
30	Практическая работа № 11. Составление текста доклада.	1		5,8
31	Психологический аспект готовности к выступлению. Культура выступления и ведения дискуссии	1		
32	Практическая работа № 12. Защита исследовательской работы, презентация работы на школьной конференции «Эврика»	1		2,3,4,5

33		Рефлексия. Подведение итогов изучения курса «Я – исследователь»	1	людей разных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и учитывать позицию партнера в общении и взаимодействии; адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности	1,7,6
Раздел 5. Экология в проектах (16ч)					
34		Понятие об определителе флоры и фауны.	1	Особенности местного ландшафта. Экологическая безопасность.	
35		Лес – природное сообщество.	1	Экологические знаки Воздух и его охрана	1,7,6
36		Экология нашей местности		Вода в природе и в жизни Земля и ее охрана	5,8
37		Методика работы с определителями растений, грибов, лишайников, зверей, птиц, рыб	1	как ориентир для построения действия; допускать возможность существования у людей разных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и учитывать позицию партнера в общении и взаимодействии	2,3,4,5
38		Экология нашей местности	1	Регулятивные: принимать и сохранять учебную задачу; учитывать выделенные	5,8
39		Экологический подход к охране редких и исчезающих видов и мест их обитания.	1	учителем ориентиры действия Познавательные: оперировать такими понятиями, как проблема, гипотеза, наблюдение, эксперимент, умозаключение, вывод и т.п.	1,7,6
40		Реликты и эндемики флоры Краснодарского края	1		5,8
41		Знакомство с реликтовыми, эндемичными, редкими и исчезающими видами растений края по			2,3,4,5

53	Групповая работа по написанию цели и задач. Актуальность		умозаключение, вывод и т.п. Коммуникативные: задавать вопросы по существу; учитывать разные мнения, стремиться к координации. Познавательные: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме; оперировать такими понятиями, как явление, причина, следствие, событие, обусловленность, зависимость, различие, сходство, и др.	5,8
54	Групповая работа с литературными источниками			2,3,4,5
55	Групповая работа с литературными источниками			1,7,6
56	Выделение главного в литературный обзор			5,8
57	Выбор методики исследований			2,3,4,5
58	Проведение исследования		.Коммуникативные: учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию; аргументировать свою позицию; с учетом целей коммуникации достаточно полно и точно	5,8
59	Анализ полученных данных	1		
60	Анализ полученных данных	1	передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия; допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и учитывать позицию партнера в общении и взаимодействии	1,7,6
61	Написание результатов исследования			5,8
62	Написание выводов исследования			5,8
63	Подготовка презентации проекта.			2,3,4,5
64	Подготовка презентации проекта.			1,7,6

65			Написание списка литературных источников		5,8
66			Написание заключения исследования		2,3,4,5
67			Подготовка к защите исследования		1,7,6
68			Защите исследования		5,8

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического объединения учителей начальных классов от 31 августа 2021 года № 1

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
_____ Т.А. Железняк

31 августа 2021 года