

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ЕЙСКИЙ РАЙОН
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ГОРОДА ЕЙСКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЕЙСКИЙ РАЙОН

Принята на заседании
Педагогического совета
От «30» мая 2022г.
Протокол №4 от 30.05.2022г.



Утверждаю:
Директор МБОУ ДО ЭБЦ
г. Ейск МО Ейский район
И.Н.Бугаенко

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

«Мир Науки»

наименование

Уровень программы ознакомительный

Срок реализации 1 год (72 часа)

Возрастная категория от 10 до 14 лет

возраст обучающихся

Форма обучения Очная

Вид программы авторская

вид программы

Программа реализуется на бюджетной основе

ID-номер Программы в Навигаторе:

**Автор составитель:
Педагог дополнительного образования
Бугаенко Игорь Николаевич**

г. Ейск, 2022 г.

Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты

Пояснительная записка

Программа «Мир науки» разработана в соответствии с нормативными документами:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 г. № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
3. Письмо Министерства образования и науки РФ от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей».
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 января 2014 г. № 2 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
5. Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р.
6. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»
7. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, разработанных ГБОУДПО КК «ИРО», Краснодар, 2016 г.

Программа утверждена решением педагогического совета от 30 мая 2022 года, протокол № 4.

Направленность программы «Мир Науки» – естественнонаучная. Занятие исследовательской деятельностью в системе дополнительного образования России является инновационным и эффективным средством обучения и воспитания учащихся

Актуальность программы. Важнейшим приоритетом естественнонаучного образования является формирование умений и навыков, которые в значительной мере определяют успешность всего последующего обучения ребёнка. Знания человечества имеют способность устаревать, изменяться, обновляться, совершенствоваться, **а умения, навыки и способы**

исследовательской деятельности остаются с человеком навсегда. Поэтому система занятий по данной программе сориентирована не на передачу «готовых знаний», а на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей начальными навыками самостоятельного поиска, отбора, анализа и использования информации. Актуальность разработанной программы продиктована также отсутствием в теории и практике образования единой, программы дополнительного образования с исследовательской направленностью.

Разработка данной программы объясняется возросшей потребностью современного информационного общества в принципиально иных молодых людях: образованных, нравственных, предприимчивых, которые могут самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, способных к сотрудничеству, отличающихся мобильностью, динамизмом, конструктивностью, готовых к межкультурному взаимодействию, обладающих чувством ответственности за судьбу страны и умеющих оперативно работать с постоянно обновляющейся информацией. Соответствовать этим высоким требованиям сегодня может лишь человек, владеющий навыками научного мышления, умеющий работать с информацией, обладающий способностью самостоятельно осуществлять исследовательскую, опытно - экспериментальную и инновационную деятельность. Учитывая то, что приоритетные способы мышления формируются в раннем подростковом возрасте, очевидно, что навыки исследовательской деятельности необходимо прививать еще в раннем возрасте. Однако узкие временные рамки урока не позволяют в полной мере использовать потенциал исследовательской деятельности для развития учащихся в школе. В этой связи большое значение имеет форма работы с детьми в системе дополнительного образования, нацеленной на формирование учебных исследовательских умений у учащихся.

Новизной данной программы является своеобразная универсальность, возможность использования педагогами программы в своей деятельности, независимо от направленности. Тесная связь материала курса с материалом курсов естественнонаучного цикла дает уникальную возможность творчески работающим педагогам, плодотворно интегрировать материал одного курса в другой, причем формы такого взаимодействия могут быть различными: от использования межпредметных связей на отдельных занятиях до методических глубоко разработанных интегрированных блоков материала. «Мыслить глобально, действовать локально» – вот основная мысль данного, а курса.

При освоении материала данного курса идет обращение к, уже полученным знаниям, из курсов природоведения, географии, ботаники, зоологии, химии. Прочные межпредметные связи – залог успешного и глубокого усвоения материала учащимися.

Так как приоритетным направлением работы эколога-биологического центра является экологическое воспитание подрастающего поколения, в данной программе большой акцент ставится на экологическое воспитание и обучение, средствами исследовательской деятельности.

Педагогическая целесообразность программы заключается в углублении и расширении знаний содержания школьного курса, биологии, географии, химии и профессиональной ориентации учащихся по специальности «Экология», «Природопользования», «Биоэкология». Формирование элементарных навыков изучения природы происходит путем использования исследовательской деятельности. При определении педагогической целесообразности в основу были положены следующие концепции и подходы: совокупность идей о дополнительном образовании детей как средстве творческого развития (В.А. Березина), концепция развития дополнительного образования в общеобразовательной учреждении (Е.Б. Евладова), концепция развития школьников в личностно-ориентированном учебно-воспитательном процессе (Н.Ю. Синягина), совокупность идей о повышении квалификации педагогов дополнительного образования (И.В. Калиш), совокупность идей об единстве учебной и неучебной деятельности в подготовке детей безопасному поведению в природной среде (А.Г. Маслов), совокупность идей о развитии дополнительного образования в России (А.В. Егорова), концепция государственного управления развитием системы образования (Н.И. Булаев)

Отличительные особенности программы «Мир науки» от других программ имеющих такие же цели задачи состоят в том, что практические занятия используется обширная база эколога-биологического центра Полученные практическое значения, умения, навыки могут быть использованы в различных жизненных ситуациях. Большое внимание уделяется вопросам экологии, участия в различных природоохранных акциях.

Адресат. Программа «Мир науки» рассчитана на детей и подростков в возрасте преимущественно 12-14 лет Прием детей в объединение осуществляется руководителем при отсутствии у них медицинских противопоказаний. Рекомендуемый состав группы – 10-12 человек. При выборе обучающихся следует комплектовать группу с превышением состава, т.к. существует естественный отсев членов объединения в период обучения и, кроме того, не все дети по тем или иным причинам могут участвовать в учебных и зачетных мероприятиях. Гендерный состав объединения желательно кратное количество девочек и мальчиков.

Формы учебного процесса: очная, дистанционная

Режим занятий- Занятия проводятся как в кабинетах, так и в природных условиях. Продолжительность программы –72 часа- один раз в неделю по 2 академических часа. После каждых 40 минут рекомендуется сделать перерыв на 10 минут

Особенности организации образовательного процесса.

Занятия по программе носят групповой и индивидуальный характер,

Группы желательно формировать разновозрастные, наиболее эффективнее если по гендерному составу будет 50% на 50%. Состав группы должен быть постоянным

Формы занятий по программе

Занятия по программе «Мир науки» включают теоретические, практические, экскурсионные, индивидуальные, контрольные и резервные часы. Обучение осуществляется в форме лекций, видеолекций, бесед в непринужденной обстановке по принципу «от простого к сложному» с учётом уже имеющихся базовых школьных знаний.

Практическая и исследовательская часть программы предусматривает как групповую форму работы, так и самостоятельную работу по индивидуальным заданиям. Основные виды практического занятия: учебно-исследовательская и лабораторные работы, предусматривающие освоение теоретического материала на стационарных базах (МБОУДО эколого-биологического центра г. Ейска, в природных и лабораторных условиях), предполагают уже известные для педагогов результаты работы, и ставит своими целями отработку навыков и умений профессиональных функций будущих учёных. Интересные формы практических работ: игра – обучение, игра – путешествие, круглый стол, экологические рейды, разработка проектов, пресс – конференция, деловые игры, лабораторные работы.

Индивидуальный вид занятий, связан с потребностью учащихся вести самостоятельную научно - исследовательскую работу. Данный вид занятий реализуется в рамках времени, отведённого на группу. Осуществляются индивидуальные занятия по двум направлениям:

- работа с учащимися по индивидуальной программе (помощь в разработке тем и оформлении научных исследований, консультативная помощь и т.д.);

- выполнение учащимися индивидуальных занятий (подготовка докладов, сообщений, подбор списка литературы, изготовление коллекций и гербариев и т.д.).

Одна из форм проведения этого вида занятий – экскурсия с элементами исследования – позволяет соединить теорию, практику и контроль.

Уровень программы, объем и сроки. Учебная программа имеет ознакомительный уровень и предусматривает обучение ребят принципам и навыкам исследовательской деятельности, знакомство с научными дисциплинами и элементарными методиками наблюдений и экспериментов.

Программа рассчитана на 1 год обучения, общим количеством часов 72 за весь курс. На освоение программы отводится 72 часа в год, причем практические занятия составляют большую часть программы. Занятия проводятся как в кабинетах, так и на природе – один раз в неделю по 2 академических часа. После каждых 40 минут делается перерыв на 10 минут. Основа классных

занятий – изучение всего учебного материала согласно рекомендуемой тематике. Основу занятий на природе составляют способы и практические приемы по закреплению теоретических занятий и отработка практических навыков.

Особенно важно подготовить учащихся к взгляду на происходящие явления с точки зрения исследовательского анализа.

Вопросы техники безопасности на занятиях рассматриваются в каждом разделе или теме программы, связанных с безопасностью при проведении опытов и наблюдению в природе.

Цели и задачи программы:

Цель : Стимулировать развитие интеллектуально-творческого потенциала учащихся через развитие и совершенствование исследовательских способностей и навыков исследовательского поведения.

Задачи: Образовательные

- Обучение проведению учебных исследований учащихся;
- Формирование знаний, умений и навыков самостоятельной экспериментальной и исследовательской деятельности, развитие индивидуальности творческого потенциала ученика.

Развивающие

- Развитие у детей познавательного интереса, любознательности, стремления к опытнической деятельности, желания самостоятельно найти ответ, совершенствовать интеллект детей.
- Расширение кругозора воспитанников по экологии, биологии, географии, химии, краеведению; знаний о единстве природы, закономерностях природных явлений, о взаимодействии природы, общества, человека, интеллектуальных и практических умений по изучению научных дисциплин.
- Развитие способностей к причинному и вероятностному анализу ситуаций, альтернативному мышлению в выборе способов решения научных проблем.
- Развитие умения ориентироваться в информационном пространстве.
- Формирование умений публичных выступлений.
- Развитие критического мышления, воображения и творческих способностей ребёнка.
- Стимулирование у детей интереса к фундаментальным и прикладным наукам, ознакомление с научной картиной мира, Выявление наиболее способных к творчеству учащихся и развитие у них познавательных

интересов, интеллектуальных, творческих и коммуникативных способностей.

Воспитательные

- Воспитание направленных ценностных ориентации личности, мотивов и потребностей, привычек целесообразного поведения и деятельности.
- Совершенствование способностей к самообразованию.
- Формирование стремления к активной деятельности по улучшению и сохранению природной среды.
- Способствовать развитию духовной потребности в общении с природой, формированию сознательной потребности в выборе здорового образа жизни.
- Формирование нравственных и эстетических чувств.
- Создание условий для воспитания личности обладающей способностью и склонностью к творческой деятельности способной к самоопределению, самовоспитанию, самосовершенствованию умение работать в группе для нахождения общего согласованного решения.

Планируемые результаты

По завершении обучения учащиеся должны знать и уметь:

Предметные результаты

- решать учебные и самообразовательные задачи;
- извлекать пользу из образовательного опыта;
- уметь получать и обрабатывать информацию;
- представление и обсуждение различных видов материалов в разнообразных группах, на конференциях.

Метапредметные результаты:

- уметь адаптироваться в коллективе и быть коммуникабельным;
- уметь использовать имеющиеся знания, уметь наблюдать, сравнивать, анализировать;
- обладать основными навыками след умение связывать воедино и использовать отдельные части знаний;
- развитие познавательной исследовательской деятельности, что будет способствовать подготовке учащихся к жизни в информационном обществе.

Личностные результаты

- иметь сформированное чувство ответственности за свои поступки;
- иметь сформированную самооценку и самоуверенность;

- иметь сформированную мотивацию к дальнейшему обучению;
- быть в меру самостоятельным;
- иметь способность оценивать свои действия и действия других людей;
- обладать высоким уровнем общей и экологической культуры; иметь сформированное чувство патриотизма к своей малой Родине; выслушивать и принимать во внимание взгляды и мнения других людей.
- выступать на публике - владение способами презентации себя и своей деятельности.

Содержание программы

Учебный план

	Тема	Всего часов	Теоретические занятия	практические занятия	Формы контроля
1	Введение.	2	2		
2	Что такое наука	2	2		опрос
3	Разделы исследовательской работы	20	5	15	тестирование
4	Структура исследовательской работы	6	3	3	опрос
5	Знакомство с различными науками и методы проведения исследований	34	8	24	опрос
6	Этапы выполнения исследовательской работы	6	2	4	опрос
7	Итоговое занятие Задание на лето	2	1	1	опрос
	ИТОГО:	72	21	49	

Содержание учебного плана: реферативное описание разделов и тем

1. Введение

Теория

Вводное занятие. Цели и задачи объединения. Планирование работы на год. Инструктаж по технике безопасности. Вводное тестирование.

2. Что такое наука

Теория

Понятие научных знаний. Значение науки для развития человечества. Ответственность учёных за сохранение планеты. Основные научные проблемы и задачи стоящие перед человечеством.

3. Разделы исследовательской работы (полевая и камеральная)

Теория

Обучение навыкам проведения наблюдений в полевых условиях Умение ориентироваться и выживать в природных условиях. Правила установки палаток, разжигания огня Правила маскировки для наблюдений за живыми объектами. Приборы для наблюдений, сбора исследовательских материалов, оформление коллекций. Экологические правила поведения в природе, оказания первой помощи.

4. Структура исследовательской работы(6 часов) Умение выдвигать гипотезы ставить цель, формулировать задачи , определять объект и предмет исследования, давать определения понятиям. Правила и методы работы с литературными источниками

5. Знакомство с различными науками и их методами проведения исследований(34часа). Характеристика и развитие наук естественнонаучного цикла. Научные дисциплины. Выдающиеся открытия в этом научном направлении. Передовые достижения рассматриваемых научных дисциплин. Оборудование, применяемое для выполнения исследовательских задач. Изучения правил и рекомендаций по работе с ним. Практические занятия в выполнении различных методик в различных областях естественнонаучного поиска. Ведущие учебные заведения России и мира, в которых готовятся учёные в естественнонаучном направлении.

6. Этапы выполнения исследовательской работы(6 часов) Выбор темы исследовательской работы. Отбор и анализ методической и научно- популярной литературы по выбранной теме. Составление рабочего плана исследования. Обоснование выбранной темы Подбор оборудования и методик. эксперимента, проведение наблюдений. Знакомство с понятиями дедукция, индукция, анализ, обобщение.

7. Итоговое занятие (2 часа) Подведение итогов учебного года. Задание на летние каникулы.

Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации

Календарный учебный график

№ п/ п	Дата	Тема занятия	Количество часов		Формы контроля
			теоретических	пра кти чес ких	
		Вводное занятие. - 2 часа			
1		Вводное занятие. Обзор тем занятий и мероприятий на новый учебный год	2		
Что такое наука -2часа					
2		б. Понятие научных знаний. Значение науки для развития человечества. Ответственность учёных за сохранение планеты.	1	1	опрос
Разделы исследовательской работы (полевая и камеральная 20 часов)					
3		Виды исследований	1	1	
4		Полевые исследования.	1	1	
5		Правила работы с картой	1	1	
6		Практические занятия по ориентированию.		2	
7				2	

		Правила разбивки бивуака			
8		Практические занятия по установке палаток		2	
9		Правила выживания в природе		2	
10		Типы узлов.	1	1	
11		Первая помощь пострадавшему	1	1	
12		Выездное занятие. Практика в полевых условиях		2	практическое тестирование
Структура исследовательской работы(6 часов)					
13		Понятие гипотеза	1	1	
14		Понятие цели и задач исследования	1	1	
15		Понятие объект и предмет исследований	1	1	опрос
Знакомство с различными науками и их методами проведения исследований(34часа)					
16		. . Наука микробиология	1	1	

17		. Практические занятия с микроскопом и препаратами		2	
18		. Наука ботаника	1	1	
19		Практические работы с гербариями, посадка растений,		2	
20		Наука энтомология	1	1	
21		Работа с коллекциями насекомых, микроскопом		2	
22		Наука ихтиология	1	1	
23		Практические работы с аквариумами		2	
24		Наука герпетология	1	1	
25		Практические работы в отделе герпетологии		2	
26		Наука орнитология	1	1	
27		Практические работы в отделе орнитологии		2	
28		Экскурсия Птицы города Ейска		2	
29		Наука почвоведенье	1	1	
30		Работа с переносной лабораторией определения состава почв		2	
31		Наука геология	1	1	
32		Полезные ископаемые		2	опрос

Этапы выполнения исследовательской работы(6 часов)

33		Выбор темы исследований	1	1	
34		Подбор темы исследований. Составление плана исследований	1	1	
35		Подбор методик исследований		2	опрос
Итоговое занятие (2 часа)					
36		Итоговая конференция Задание на лето	1	1	опрос
Итого			21	51	

Условия реализации программы

Материальное-техническое обеспечение

- 1) Учебно-методические пособия
- 2) Материал из опыта педагога:
 - методический и инструктивный материал к проектным исследовательским и видам деятельности;
 - дидактический материал;
 - методические разработки (конспекты занятий, компьютерные презентации, памятки и т.д.).

Материально-техническая база включает в себя следующее оборудование:

А) Для проведения теоретических занятий:

- 1.Классная доска,
- 2.Мультимедийная установка,
- 3.Ноутбук,
- 4.Дидактические пособия: видео и фотоматериал

Б) Для проведения практических занятий:

1. Оптические микроскопы
2. Цифровой микроскоп
3. Бинокли
4. Лабораторное оборудование
5. Коллекции препаратов, зоологические, гербарии
6. Туристское бивачное оборудование: палатки, тенты, котлы варочные, коврики, спальники
7. Компасы
8. Карты

Учебное помещение: учебный кабинет должен соответствовать требованиям санитарных норм и правил, установленных СанПиН. Кабинет оборудован столами и стульями для педагога и учащихся, шкафами и стеллажами для хранения материалов, незаконченных работ, методической литературы и наглядных пособий, дидактических материалов, образцов изделий,

Кадровое обеспечение. Педагог, реализующий данную программу должен иметь педагогическое образование или образование по профилю. Для наиболее качественной реализации программы педагог должен окончить курсы и постоянно работать над повышением уровня своей квалификации. Иметь опыт участия своих воспитанников в различных научно-исследовательских конкурсах краевого, всероссийского уровня

Формы аттестации реализации дополнительной общеобразовательной программы «Мир науки» являются промежуточная и итоговая аттестация, Промежуточная аттестация отслеживает усвоение знаний по основным разделам программы, овладение умениями и навыками, предусмотренными программой, уровень познавательной активности и экологической культуры.

Способы оценки результативности образовательного процесса: наблюдение, анкетирование, тестирование, контроль над индивидуальной работой.

Итоговая аттестация проводится в форме творческого отчета о работе группы.

Контроль над результативностью воспитательного аспекта программы «Я-исследователь» проводится индивидуально путем личностной оценки и самооценки каждого учащегося, участвующего в научных исследованиях. Возможности для раскрытия личностных и социально полезных качеств учащихся предоставляются в ходе учебных занятий, ролевых игр, подготовки к конференциям и участия в них. Итоговый контроль над воспитательным действием программы осуществляется путем анализа адекватности самооценки учащихся своих склонностей, способностей и выборе ими полезного места в обществе.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов по программе: портфолио и диагностические карты.

Форма представления и демонстрации образовательных результатов: аналитическая справка, диагностическая карта.

Основные виды диагностики результата:

- входной – проводится в начале обучения, определяет уровень знаний и творческих способностей ребенка (беседа, тесты);
- текущий – проводится на каждом занятии: акцентирование внимания, просмотр работ;
- текущая – проводится по окончании изучения отдельных тем: дидактические игры, тестовые задания, защита проектов; по результатам контроля для учащихся определяется индивидуальный темп и сложность освоения программы
- итоговый – проводится в конце учебного года, в виде тестовых заданий по вопросам изученных тем, а также в виде научно – практической конференции по защите научно- исследовательских работ.

Оценочные материалы

**ДИАГНОСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УРОВНЯ УЧАЩИХСЯ
201_ - 20__ учебный год**

Объединение _____

Группа № _____

Педагог дополнительного образования _____

Год обучения ____ Количество учебных часов в неделю _____

№ п/п	Фамилия, имя ребенка	Показатели диагностики образовательного уровня					Средний показатель
		ЗУН	Мотивация к занятиям	Творческая активность	Учебно-коммуникативные умения	Достижения	
1.							

Образовательные уровни:

1- подготовительный;

2- начальный;

3 – уровень усвоения.

Дата _____ Педагог доп. образования _____ / _____ /

Критерии и показатели уровня освоения учащимися содержания дополнительной общеобразовательной программы

Критерии	Показатели	Индикаторы	Число баллов	Методы диагностики
Уровень знаний, умений, навыков	Соответствие практических знаний, умений и навыков	<ul style="list-style-type: none">не овладел знаниями, умениями, навыками;овладел менее чем на 1/2 предусмотренных знаний, умений и навыков;объем усвоенных умений и навыков соответствует более 1/2;овладел практически всеми знаниями, умениями, навыками.	<p style="text-align: center;">0</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">3</p>	Наблюдение, контрольный опрос и др.
Мотивация к занятиям	Заинтересованность к образовательному процессу	<ul style="list-style-type: none">нет мотивации к занятиям, отсутствие на уроке;ориентированность на познание нового материала менее 1/2;ориентированность на познание нового материала более 1/2высокая посещаемость, успехи в учебе.	<p style="text-align: center;">0</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">3</p>	Наблюдение
Творческая активность	Наличие творческого подхода при выполнении практических заданий	<ul style="list-style-type: none">элементарный уровень развития творческой активности – учащиеся в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога;репродуктивный уровень – в основном, выполняет задания на основе образца;	<p style="text-align: center;">0</p> <p style="text-align: center;">1</p>	Наблюдение, контрольные задания

		<ul style="list-style-type: none"> • творческий уровень -видит необходимость принять творческих решений, выполняет задания с элементами творчества с помощью педагога; • творческий уровень – выполняет практические задания с элементами творчества самостоятельно. 	<p>2</p> <p>3</p>	
Учебно-коммуникативные умения	Способность учащихся устанавливать взаимоотношение между людьми	<ul style="list-style-type: none"> • не умеет входить в контакт с малознакомыми людьми в ЭБЦ; • умеет строить отношения с малознакомыми людьми менее чем 1/2; • умеет строить отношения с малознакомыми людьми более чем на 1/2; • умеет входить в контакт с незнакомым человеком, понимает его личностные качества и намерения, предвидит результаты его поведения и в соответствии с этим строить свои. 	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>	Наблюдение
Достижения	Формы достижений	<ul style="list-style-type: none"> • нет традиционных форм достижения; • есть традиционные формы достижений • есть традиционные и инновационные формы достижений на 1/2; 	<p>0</p> <p>1</p> <p>2</p>	Наблюдение

Методические материалы

В ходе реализации данной программы используются следующие методы целостного педагогического процесса:

- словесные (беседа, рассказ, объяснение);
- практические;
- метод творческой драматизации;
- поисково-исследовательский метод - самостоятельная работа кружковцев с выполнением различных заданий по исследовательской деятельности, выполнение проектов, рефератов, докладов;
- метод контроля: контроль успеваемости и качества усвоения программы, путем различных тематических игр, соревнований; самоконтроль.
- метод самореализации, самоуправления;
- метод комплексного подхода к образованию и воспитанию.

Руководитель объединения должен иметь опыт участия в различных исследовательских конкурсах.

В первые месяцы работы объединения необходимо провести собрание родителей, подробно рассказать им о программе, планах занятий.

В начале первого и второго полугодий учебного года руководитель обязан провести с воспитанниками инструктаж по мерам безопасности при проведении занятий, массовых мероприятий.

Занятия объединений «Мир науки» носят преимущественно практический характер. Лишь небольшая часть проводится в форме лекций, бесед. Практические занятия можно проводить как в помещении используя различное оборудование, так и в природе. Теоретические и практические занятия должны проводиться с привлечением наглядных материалов, использованием новейших методик. Педагог должен воспитывать в учащих умение самостоятельно принимать решения, неукоснительно выполнять правила проводимых мероприятий. Необходимо также использовать такие формы, как рассказ, пояснения с примерами наглядного показа, встречи с интересными людьми, дискуссии, посещение музеев, театров, выставок, лабораторий, викторины и др.

План занятий необходимо строить так, чтобы перед воспитанниками всегда стояла ближайшая и доступная им цель.

Темы для занятий подбираются в зависимости от общей цели объединения, подготовленности группы, сложности темы и длительности маршрута.

Содержание занятий следует постоянно усложнять. Например, от беседы о картах и топографических знаках переходить к решению топографических задач, участию в топографических играх, а затем и к самостоятельному движению с картой. От изучения научных проблем к самостоятельному под руководством педагога выполнения исследований.

Выполнение самостоятельных исследовательских занятий в объединении позволит выявить наиболее способных к той или иной работе учащихся.

Особое внимание руководители объединений должны уделять вопросам безопасности при проведении практических и лабораторных работ.

В воспитании грамотных и культурных учащихся большое значение должно уделяться анализу проведённых наблюдений, Это учит ребят думать, критически относиться к себе, соратникам и взрослым, заставляет осмыслить

поток полученной информации, А для руководителя это средство изучения воспитанников, позволяющее глубже узнать их характеры, образ мыслей, склонности. Это может быть устный или письменный разбор, анкетирование. Каждый, уважающий себя человек должен обладать знаниями о своей малой Родине; теоретические занятия рекомендуется посвящать истории Кубани, описанию природно-климатических условий, описанию животного и растительного мира, экологии Краснодарского края и Ейского района.

Литература

Научная педагогическая литература

1. Каплан Б.М. Научно-методические основы учебного исследования флоры- М., 2016. - 135 с
2. Кудряшов Б.Г. Энциклопедия выживания. - Краснодар,: Советская

- Кубань, 2001. -380 с.
4. Леонтович А.В., Исследовательские аспекты современного экологического образования. - М.: Издательский сервис, 2014. - 591с.
 5. Лохман Ю.В., Полевой определитель редких видов птиц краснодарского края. - Краснодар, 2014. - 169 с.
 6. Николаев С.Г. Методическое и информационное обеспечение Общественного мониторинга окружающей среды силами учащихся и педагогов образовательных организаций России. М.,- 128с
 7. Плешаков А.А. Атлас-определитель От земли до неба. –М.; Просвещение, 2012. - 222 с.
 8. Ряднев Ю.С.Опытническая и исследовательская работа в школе. – Краснодар. Т. 1 2010 - 353 с.
 9. Ряднев Ю.С.Опытническая и исследовательская работа в школе. – Краснодар. Т. 2 2010 - 240 с.
 10. Ряднев Ю.С.Труды малой сельскохозяйственной академии учащихся Кубани. - Краснодар, 2009г. - 370 с.
 11. Тяглова Е.В. Исследовательская и проектная деятельность учащихся по биологии.-М.: «Планета», 2010. - 255 с.
 - 10.Усманов Р.Р., Е.Т. Прошина Особенности статистической обработки полевого опыта. - М.: 2013.-95с.
 12. Учебно-методическое пособие. Тропойю открытий, 2014 г. – 110 с.
 13. Шерстенинов Е.Е. Спутник исследователя.- М.: 2017 г.-54 с.

Дополнительная литература

1. Методическое пособие Современные педагогические технологии в системе дополнительного образования детей, М, 2012 г.
2. Ю.С.Константинов, Л.П.Слесарева Туристско-краеведческая деятельность в школе. М., 2011 г.
3. Учебно-методическое пособие для 1-4 класса Туристско-краеведческое направление внеурочной деятельности
4. Картографический материал

Для учащихся и родителей

1. Мосалов А.А., Волцит П.М. Птицы России. Определитель.-М. «Издательство АСТ».- 2018г.-96 с.
2. Мэнси К.,Шелли С. Увлекательные опыты.- М.:Астрель,2008г.-240

3. Перельман Я.И. Занимательная геометрия. - М.: Астрель, 2009г. -351 с.
4. Перельман Я.И. Вторая сотня головоломок. - М.: Астрель, 2007г. – 159с
- 5 .Шерстенинов Е.Е. Спутник исследователя. М: 2017г.-54 с.