

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОАРМЕЙСКИЙ РАЙОН

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОАРМЕЙСКИЙ РАЙОН

Принята на заседании
методического совета
от «29» августа 2025 г.
Протокол №1

Утверждаю
Директор МБУ ДО ЭБЦ
_____ Евтушенко Е.Е.
«29» августа 2025г. Приказ № 95 -О

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«Исследователь»**

Уровень программы: ознакомительный

Срок реализации программы: 1 год (72 часа)

Возрастная категория: от 12 до 17 лет

Состав группы: 12 человек

Форма обучения: очная

Вид программы: модифицированная

Программа реализуется на бюджетной основе

ID номер Программы в Навигаторе: 1082

Автор - составитель:
Воробьев Дмитрий Сергеевич
педагог дополнительного образования

ст. Полтавская, 2025 г.

**Паспорт дополнительной общеобразовательной программы
Естественно - научной направленности
объединения «Исследователь»**

1. Тип программы по степени авторского вклада: модифицированная.
2. По направленности: естественно-научная.
3. По уровню освоения содержания: ознакомительная.
4. По уровню организации педагогической деятельности: интегрированная.
5. По уровню освоения теоретического материала: познавательная.
6. По форме организации детских объединений: групповая работа.
7. По возрасту обучения детей: с 12 до 17 лет основного общего образования.
8. По приоритетному целеполаганию: развивающая.
9. По срокам реализации программа :1 года обучения.
10. По масштабу: учрежденческая.
11. По контингенту обучающихся: общая; для одаренных детей; для детей попавших в сложную жизненную ситуацию.
12. По степени творческого подхода: репродуктивно-творческая.
13. По степени реализации программы: реализована полностью.

Содержание

1.	Раздел «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»	Стр. 4-9 С.4
1.1.	Пояснительная записка	С.4-5
1.2.	Направленность программы	С.5
1.3.	Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность программы	С.5
1.4.	Отличительная особенность программы	С.5
1.5.	Адресат программы	С.5
1.6.	Уровень программы	С.5
1.7.	Форма обучения	С.6
1.8.	Режим занятий	С.5-6
1.9.	Особенности организации образовательного процесса	С.6
1.10.	Цель программы и задачи	С.5-6
1.11.	Содержание программы Учебный план дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Исследователь»	С.7
1.12.	Содержание разделов дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Исследователь»	С.8
1.13.	Планируемые результаты. Способы определения результативности программы	С.9
2.	Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»	С. 10
2.1.	Календарный учебный график к дополнительной общеобразовательной программе «Исследователь»	С.10-12
2.2.	Раздел программы «Воспитание»	С.13
2.3.	Условия реализации программы	С.14
2.4.	Формы аттестации	С.14-15
2.5.	Оценочные материалы	С.14-15
2.6.	Методические материалы	С.15
2.7.	Список литературы	С.16

Раздел 1. «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»

1.1.Пояснительная записка

Исследовательская деятельность является средством освоения действительности и его главные цели – установление истины, развитие умения работать с информацией, формирование исследовательского стиля мышления.

В ходе исследования учащиеся учатся анализировать природный объект, размышлять над сложившейся ситуацией и активно включаться в природоохранную деятельность, обобщать данные и формулировать результаты.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Исследователь» разработана в соответствии с нормативными документами:

1.Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последними изменениями и дополнениями).

2.Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».

3. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

4.Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 г., (Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года № 678-р).

5.Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи».

6.Рекомендации по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий, письмо Минпросвещения России от 07 мая 2020г. № ВБ-976/04.

7.Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, г. Краснодар 2024г.

8.Положение о структуре, порядке разработки, экспертизы и утверждения дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования эколого-биологического центра муниципального образования Красноармейский район, утвержденное приказом директора от 03.06.2024г. № 64 -О.

1.2 Направленность программы. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Исследователь» естественнонаучной направленности.

1.3Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность дополнительной программы.

Новизна программы.

1.Используются интегрированные занятия, сочетающие приобретение новых знаний об окружающем мире.

2.Содержание темы для исследования определяется интересами и потребностями учащихся.

Актуальность программы обусловлена ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах.

Педагогическаяцелесообразность.

Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют и позволяют решить задачи: формировать представление об исследовательском обучении как ведущем способе учебной деятельности; обучать специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований.

1.4.Отличительной особенностью программы является то, что она имеет практическую значимость. У каждого подростка есть возможность провести исследование в интересующей его области.

1.5.Адресат программы. Учащиеся в возрасте 12-17 лет.

Запись на программу осуществляется через систему заявок на сайте «Навигатор дополнительного образования детей Краснодарского края» <https://p23.навигатор.дети>

1.6.Уровень программы: ознакомительный.

Объём и срок освоения программы. Срок реализации 1 год (72 часа.)

1.7.Формы обучения – очная.

При зачислении учащихся среди учебного года на полный курс дополнительной общеразвивающей программы, реализуемой с 1 (10) сентября, а также в случае длительного отсутствия учащегося по причине болезни или длительного санаторного лечения предусмотрен индивидуальный маршрут обучения в режиме ускоренного обучения в очно-заочной форме с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

1.8.Режим занятий: 1 раз в неделю по 2 часа.

1.9 Особенности организации образовательного процесса.

Состав группы может меняться, если учащиеся выбывают из группы.

1.10.Цель программы - развитие самостоятельности и творческих способностей у учащихся в ходе практической деятельности и исследовательской работы.

Задачи:

Предметные:

- получить новые знания об окружающем мире;
- сформировать общее представление у учащихся об исследовательской и проектной деятельности;
- совершенствовать навыки работы с лабораторным оборудованием;
- повысить творческий потенциал личности учащихся и подготовительный этап для более трудных исследований.

Личностные:

- развить чувства долга и ответственности за свои взаимоотношения с окружающей средой;

- развить навыки планирования деятельности.

Метапредметные:

- воспитать у учащихся установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе;
- обучить приемам групповой работы, взаимодействию, сотрудничеству;
- воспитать самостоятельность при выполнении заданий;
- воспитать бережное отношение ко всему живому, любовь к природе,
- отношение к природе как к общечеловеческой ценности.

1.11.Содержание программы.

Учебный план дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Исследователь»

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теор ия	Практи ка	
1.	Раздел 1. Вводное занятие.	2	2	-	Наблюдение
2.	Раздел 2. Химия в быту.	16	16	-	Анализ выполнения практических заданий, устный опрос, наблюдение.
3.	Раздел 3. Применение химических реакций в мониторинге окружающей среды.	10	4	6	Анализ выполнения практических заданий, устный опрос, наблюдение.
4.	Раздел 4. Химические и физические методы анализа окружающей среды.	10	10	-	Анализ выполнения практических заданий, устный опрос, наблюдение.
5.	Раздел 5. Биологический эксперимент.	12	8	4	Анализ выполнения практических заданий, устный опрос, наблюдение.
6.	Раздел 6. Обработка результатов эксперимента.	4	4	-	Анализ выполнения практических заданий, устный опрос, наблюдение.
7.	Раздел 7. Подготовка к олимпиаде по экологии	10	10	-	Устный опрос
8.	Раздел 8. Защита исследовательского проекта	8	-	8	Защита проекта (сообщения учащихся)
9.	ИТОГО	72	54	18	

1.12. Содержание разделов дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Исследователь»

Раздел 1. Введение - 2 ч.(2/-)

Теория: Вводное занятие, современное состояние природной среды.

Раздел 2. Химия в быту -16 ч.(16/-)

Теория: Гидросфера, вода, которую мы пьем. Пища, которую мы едим. На кухне и в ванной. Химчистка на дому. Химия на страже урожая. Цветы в вашем доме. Инсектициды, цветы в вашем доме. Инсектициды и репелленты.

Раздел 3. Применение химических реакций в мониторинге окружающей среды -10 ч.(4/6)

Теория: Типы реакций и процессов в аналитической химии. Метрологические основы химического анализа.

Практика: Теория и практика проботбора, кислотно-основные реакции. Реакции комплексообразований. Окислительно - восстановительные реакции.

Раздел 4. Химические и физические методы анализа окружающей среды - 10 ч.(10/-)

Теория: Методы выделения, разделения и концентрирования в химическом анализе. Гравиметрический метод анализа. Титриметрический метод анализа. Электрохимические, кинетические и спектроскопические методы анализа. Качественные реакции на анионы.

Раздел 5. Биологический эксперимент -12 ч.(8/4)

Теория: Основные объекты анализа. Виды биологических наблюдений и экспериментов. Фаунистические наблюдения и основные элементы методики. Фитоценотические наблюдения и основные элементы методики.

Практика: Полевые опыты и основные элементы методики. Лабораторные эксперименты и основные элементы методики.

Раздел 6. Обработка результатов эксперимента - 4 ч.(4/-)

Теория: Статистические методы проверки гипотез. Дисперсионный анализ данных.

Раздел 7. Подготовка к олимпиаде по экологии -10 ч.(10/-)

Теория: Факторы среды, основные законы экологии. Понятие о биогеоценозе и экосистемах, свойства экосистем. Структура экосистем, биотические факторы. Популяции. Развитие и смена биогеоценозов.

Раздел 8. Защита исследовательского проекта - 8 ч.(-/8)

Практика: Подведение итогов работы. Защита исследовательского проекта. Защита исследовательского проекта. Итоговое занятие.

1.13. Планируемые результаты

по окончании изучения программы учащиеся должны знать:

- о химических реакциях;
- о методах выделения, разделения и концентрирования в химическом анализе;
- о применении химических реакций в мониторинге окружающей среды;
- о химическом и физическом анализе;
- о биологическом эксперименте;
- о факторах среды, структуре экосистем.

по окончании изучения программы учащиеся должны уметь:

- проводить мониторинг окружающей среды;
- предлагать способы решения экологических ситуаций;
- обобщать и делать выводы;
- работать с научной литературой;
- представлять свои исследования публично;
- отстаивать свою точку зрения.

по окончании изучения программы учащиеся:

- получают новые знания об окружающем мире;
- приобретут навыки составления доклада;
- научиться выделять из собранной информации главное;
- приобретут навыки планирования работы и оформления доклада;
- приобретут навыки публичного выступления.

Способы определения результативности программы

1. Педагогическое наблюдение.

2. Педагогический анализ результатов тестирования, устных опросов, выполнения учащимися диагностических заданий, практических заданий, участия обучающихся в мероприятиях (конкурсах, играх, викторинах), защиты проектов, решения задач поискового характера, активности обучающихся на занятиях.

3. Мониторинг. Для отслеживания результативности можно использовать:

Педагогический мониторинг и мониторинг образовательной деятельности детей.

Виды контроля: текущий, промежуточный, итоговый.

Формы подведения итогов реализации ДООП: наблюдение, устный опрос, анализ выполнения практических заданий, защита проекта, сообщения учащихся.

Данные о проведении диагностики качества усвоения учащимися содержания программы заносятся в таблицы с соответствующими параметрами, показателями и критериями.

На основании полученных данных проводится анализ результативности прохождения дополнительной общеобразовательной программы учащимися объединения, который позволяет подобрать эффективные формы и методы организации образовательного процесса и провести коррекцию программы обучения.

Раздел № 2. «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»

2.1.Календарный учебный график к дополнительной общеобразовательной программе «Исследователь» 1 год обучения

№ п/п	Дата	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Место проведения	Формы контроля
Раздел 1. Вводное занятие			2(2/-)			
1.		Вводное занятие, Современное состояние природной среды.	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Наблюдение
Раздел 2. Химия в быту			16(16/-)			
2.		Гидросфера, вода, которую мы пьем	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Устный опрос
3.		Пища, которую мы едим.	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Устный опрос
4.		На кухне и в ванной.	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	
5.		Химчистка на дому	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Устный опрос
6.		Химия на страже урожая	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Устный опрос
7.		Цветы в вашем доме	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Анализ выполнения практических заданий
8.		Инсектициды, цветы в вашем доме.	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Анализ выполнения практических заданий
9.		Инсектициды и репелленты	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Наблюдение
Раздел 3.Применение химических реакций в мониторинге окружающей среды			10(4/6)			
10.		Типы реакций и процессов в аналитической химии	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Устный опрос
11.		Метрологические основы химического анализа.	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Устный опрос
12.		Теория и практика проботбора, кислотно-основные реакции.	2	Практика	МБУ ДО ЭБЦ	Анализ выполнения практических

						заданий
13.		Реакции комплексообразований	2	Практика	МБУ ДО ЭБЦ	Анализ выполнения практических заданий
14.		Окислительно восстановительные реакции.	2	Практика	МБУ ДО ЭБЦ	Анализ выполнения практических заданий
Раздел 4. Химические и физические методы анализа окружающей среды			10(10/-)			
15.		Методы выделения, разделения и концентрирования в химическом анализе.	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Устный опрос
16.		Гравиметрический метод анализа	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Устный опрос
17.		Титриметрический метод анализа	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Устный опрос
18.		Электрохимические, кинетические и спектроскопические методы анализа.	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Устный опрос
19.		Качественные реакции на анионы	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Устный опрос
Раздел 5. Биологический эксперимент			12 (8/4)			
20.		Основные объекты анализа	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Устный опрос
21.		Виды биологических наблюдений и экспериментов.	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Устный опрос
22.		Фаунистические наблюдения и основные элементы методики	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Устный опрос
23.		Фитоценоотические наблюдения и основные элементы методики.	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Устный опрос
24.		Полевые опыты и основные элементы методики.	2	Практика	МБУ ДО ЭБЦ	Наблюдение
25.		Лабораторные эксперименты и	2	Практика	МБУ ДО ЭБЦ	Анализ выполнения

		основные элементы методики				практических заданий
Раздел 6.Обработка результатов эксперимента			4 (4/-)			
26.		Статистические методы проверки гипотез	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Устный опрос
27.		Дисперсионный анализ данных	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Устный опрос
Раздел 7.Подготовка к олимпиаде по экологии			10 (10/-)			
28.		Факторы среды, основные законы экологии	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Устный опрос
29.		Понятие о биогеоценозе и экосистемах, свойства экосистем	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Устный опрос
30.		Структура экосистем, биотические факторы	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Устный опрос
31.		Популяции.	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Устный опрос
32.		Развитие и смена биогеоценозов	2	Беседа	МБУ ДО ЭБЦ	Устный опрос
Раздел8.Защита исследовательского проекта			8 (-/8)			
33.		Подведение итогов работы.	2	Практика	МБУ ДО ЭБЦ	Анализ выполнения практических заданий
34.		Защита исследовательского проекта.	2	Практика	МБУ ДО ЭБЦ	Защита проекта
35.		Защита исследовательского проекта.	2	Практика	МБУ ДО ЭБЦ	Защита проекта
36.		Итоговое занятие.	2	Практика	МБУ ДО ЭБЦ	Сообщения учащихся

2.2. Раздел программы «Воспитание».

Целью воспитания является развитие личности, самоопределение и социализация учащихся на основе социокультурных, духовно – нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа РФ, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания заключаются в усвоении ими знаний норм, духовно – нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество; формировании и развитии личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний.

Планируемые формы и методы воспитания: учебные занятия (беседы), практические занятия.

Организационные условия: организация и проведение процесса предполагает использование комплекса соответствующих методов и форм обучения:

1. Основная форма организации деятельности - фронтальная.
2. Групповая - (лабораторные эксперименты, опыты и др.).

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название события, мероприятия	Сроки	Форма проведения	Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события
1.	«Урок мужества».	сентябрь	Беседа, сообщения учащихся	фотоматериалы
2.	«Экологическая олимпиада Эколята- молодые защитники природы»	октябрь	Олимпиада практическое занятие	Заметка на официальном сайте образовательной организации или ВК.
3.	«Звездный час, Алло мы ищем таланты».	ноябрь	Мероприятие	Заметка на официальном сайте образовательной организации или ВК.
4.	«Зимнее дыхание».	декабрь	День здоровья	Заметка на официальном сайте образовательной организации или ВК.
5.	«Мы живем на этой Земле».	январь	Экологическая игра	фотоматериалы
6.	«Экологические проблемы Кубани».	февраль	Круглый стол	фотоматериалы
7.	Праздник, посвященный 8 Марта	март	Праздник на уровне класса	фотоматериалы
8.	«Законы природы».	апрель	Викторина	фотоматериалы
9.	«День Победы».	май	Классный час	фотоматериалы

2.3. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение: учебный класс, оборудованный столами, стульями, шкафы, стеллажи, библиотечный фонд.

Перечень оборудования, инструментов и материалов, необходимых для реализации программы: учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование, комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ.

Дидактические пособия: справочная литература, учебно-методическая литература, справочно-информационные материалы по организации исследовательской деятельности детей.

Кадровое обеспечение: Осуществлять реализацию программы может педагог, обладающий профессиональными знаниями и практическими навыками в предметной области, знающий специфику дополнительного образования.

2.4. Формы аттестации учащихся.

Проводятся текущий контроль, промежуточная аттестация, аттестация по итогам освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:

1.Стартовый (текущий) (1-ый месяц обучения) без внесения в мониторинговые карты и протоколы. Форма проведения стартового контроля – наблюдение. При проведении стартового контроля педагог дополнительного образования по мере необходимости вносит коррективы в контрольно-диагностические материалы для проведения в дальнейшем промежуточного и итогового мониторинга по выявлению уровня развития способностей и личностных качеств учащихся и их соответствия прогнозируемым результатам дополнительных общеобразовательных программ.

2.Промежуточный контроль (ноябрь – декабрь) – изучение динамики освоения содержания программы ребёнком, личностного развития, взаимоотношений в коллективе.

3.Итоговый контроль (апрель - май) - итоговая аттестация по итогам завершения программ.

Формы контроля: наблюдение, устный опрос, анализ выполнения практических заданий, защита проекта, сообщения учащихся.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: устные опросы, заполнение листов наблюдений, аналитическая справка, грамота, отзывы детей и родителей, журнал посещаемости.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: анализ выполнения практических заданий, защита научных проектов, участие в конкурсах.

2.5.Оценочные материалы.

Освоение программы направлено на достижение комплекса предметных, метапредметных и личностных результатов.

Отслеживание результатов позволяет педагогу определить картину творческого развития учащегося.

С целью выявления и фиксации соответствия реальных результатов образовательного процесса прогнозируемым результатам дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Исследователь» педагогам используются следующие оцениваемые параметры:

1.*Теоретическая подготовка:* теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы); владение специальной терминологией.

2.Практическая подготовка: практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематического плана); владение специальным оборудованием и оснащением; творческие навыки.

3.Общеучебные умения и навыки: учебно-интеллектуальные умения анализировать специальную литературу; умение пользоваться компьютерными источниками информации.

4.Учебно-организационные умения и навыки: умение организовать своё рабочее место; навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности; умение аккуратно выполнять работу.

5.Организационно-волевые качества: терпение, воля, самоконтроль.

6.Ориентационные качества: самооценка, интерес к занятиям в объединении.

7.Поведенческие качества: конфликтность, тип сотрудничества.

8.Личностные достижения учащегося: участие в мероприятиях, конкурсах.

Результаты уровня оценивания творческих способностей учащихся и освоения программы фиксируются педагогам в диагностических картах.

2.6.Методические материалы

Описание методов обучения: словесный, наглядный практический, объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, игровой, дискуссионный, проектный.

Описание методов воспитания: убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация.

Воспитательная работа осуществляется как в процессе учебных занятий, так и в процессе подготовки и участия детей в массовых мероприятиях. В течение всего года ведется работа по формированию сознательного и добросовестного отношения к занятиям, привитию организованности, трудолюбия и дисциплины.

Воспитательная работа в рамках образовательного процесса осуществляется в соответствии с планом воспитательной работы МБУ ДО ЭБЦ на 2025-2026 учебный год и Программой воспитания МБУ ДО ЭБЦ.

Формы работы: лекции, дискуссии, беседы с использованием наглядного материала для теоретической части занятия, практические работы, лабораторные эксперименты.

Образовательные технологии: здоровьесберегающие, индивидуализация обучения, развивающего обучения, проблемного обучения, портфолио.

Алгоритм учебного занятия.

1.Тема занятия.

2. Задачи.

3.Ход занятия.

-Организационный момент.

-Приветствие, тема и задачи занятия.

-Знакомство с материалом.

-Беседа, лекция (в зависимости от вида занятия.)

-Практическая работа (в зависимости от вида занятия).

-Закрепление материала.

-Ответы на вопросы данной темы (письменно, устно).

2.7.Список литературы

Список литературы для педагогов:

- 1.Загвязинский Методология и методы психолого-педагогического исследования: Учеб. Пособие для студ. пед. учеб. заведений. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2005.
- 2.Т. А. Жарская, А. В. Лихачёва. Мониторинг окружающей среды / сост.. – Минск : БГТУ, 2006. – 214 с.
- 3.Качин С.В., Бакибаев А.А.Методическое пособие.
- 4.Методы системного педагогического исследования: Учебное пособие. М.: Народное образование. – 2002.
- 5.Сиденко А.С., Брусенцова Н.В./ Под. Ред. Сиденко А.С. Рабочая тетрадь педагога-исследователя (пособие в помощь начинающему исследователю). Часть 1. М.: АПК и ППРО, 2006.

Список литературы для учащихся:

- 1.Ашихмина Т.Я. Школьный экологический мониторинг. – М.: 2000;
- 2.Алексеев Н.Г., Леонтович А.В. Критерии эффективности обучения учащихся исследовательской деятельности // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. – М.: Народное образование, 2001.

Список литературы для родителей:

- 1.Букреева И.А. Учебно-исследовательская деятельность школьников как один из методов формирования ключевых компетенций [Текст] / И.А. Букреева, Н.А. Евченко // Молодой ученый. –2012. – № 8. – С. 309-312
- 2.Горюнова Т.А. Исследование – путь к творческой личности школьника [Текст] /Т.А. Горюнова // Исследовательская работа школьников. – 2005. – № 4. – С. 128-133.
- 3.Дереклеева Н.И. Научно-исследовательская работа в школе / Н.И. Дереклеева. – М.: Вербум – М, 2001. - 48 с.