

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр детский эколого – биологический»

Согласовано на заседании
методического совета
протокол №1
от «25» 08.2021 г.

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол №1
от «25» 08.2021 г.

«Утверждаю»
Директор МБУ ДО «ЦДЭБ»
_____ Самболенко И.В.
Приказ №109 от 25.08.2021

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

«Развитие исследовательской деятельности обучающихся»

Срок реализации программы:

1 год

Возраст детей: 11-17 лет

Разработчик программы: Кухарчук Елена

Анатольевна,

педагог дополнительного образования.

г. Батайск

2021

Содержание

1	Информационная карта образовательной программы	
2	Пояснительная записка	
3	Учебно – тематический план	
4	Содержание программы	
5	Список литературы для обучающихся	
6	Список литературы для преподавателя	
7	Организационно-педагогические условия реализации программы	
7.1	Методическое обеспечение программы	
7.2	Календарный учебный график	
7.3	Условия реализации программы	
7.4	Контрольно-оценочные материалы	

Информационная карта образовательной программы:

Учреждение:

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр детский эколого – биологический» города Батайска

Объединение: «НОО «Эврика»»

Фамилия, имя отчество педагога: Кухарчук Елена Анатольевна

Название программы: «Развитие исследовательской деятельности обучающихся»

Вид программы: экспериментальная, профессионально-ориентированная

Продолжительность освоения программы: 1 год

Возрастной диапазон освоения программы: 11-17 лет

Образовательная область: естественнонаучная, туристско-краеведческая

Формы организации образовательного процесса: индивидуальная, групповая.

При реализации программы (частично) применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Образовательная программа «Развитие исследовательской деятельности обучающихся» разработана в соответствии с нормативно - правовыми документами Российской Федерации и Ростовской области: Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-273 от 29.12.2012 (с изменениями и дополнениями), Концепцией развития дополнительного образования детей (№1726-р от 4.09.2014), в соответствии с приказом Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями от 05.09.2019 г. №470 и от 30.09.2020 г. №533), в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. №467 «Целевая модель развития региональных систем дополнительного образования детей», в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. N816 «Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ», Методических рекомендаций по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, направленных письмом Министерства просвещения РФ № ГД-39/04 (от 19.03.2020), с учетом главного направления деятельности ЦДЭБ – естественнонаучного, Уставом МБУ ДО «ЦДЭБ», Образовательной программой МБУ ДО «ЦДЭБ».

Новизна образовательной программы: Признание необходимости включения обучающихся в процесс творчества через возможность совершать выбор содержания и вида деятельности, приобретать необходимые знания в диалоге-сотрудничестве с педагогом и сверстниками, в поиске нестандартных решений.

Педагогическая целесообразность: Индивидуальный подход и помощь каждому ученику. Развитие индивидуальных способностей, для проявления личности каждого обучающегося. Не так давно считалось, что все дети равны и в интеллектуальном плане, и в эмоциональном. Надо только научить их думать, сопереживать, решать сложные логические задачи. Однако опыт показывает, что существуют различия между обучающимися.

Выделяются дети с более развитым интеллектом, чем у их сверстников, со способностями к творчеству, с умением классифицировать, обобщать, находить взаимосвязи. Они постоянно находятся в поиске ответа на интересующие их вопросы, любознательны, проявляют самостоятельность, активны.

Актуальность. В динамичном, быстро меняющемся мире, общество значительно чаще переосмысливает социальный заказ учреждениям дополнительного образования, корректирует или коренным образом изменяет цели и задачи.

Цель программы: Создание условий для становления исследовательской позиции обучающихся, развитие информационно-коммуникативной и рефлексивной деятельности.

Задачи программы:

1. Интеллектуальное обогащение детей.
2. Личностное развитие.
3. Повышение самооценки и уверенности в себе, социальная адаптация.
4. Раннее раскрытие интересов и склонностей обучающихся к научно-поисковой деятельности;
5. Содействие профессиональному самоопределению обучающихся;
6. Создание условий для вовлечения в коллективную поисково-исследовательскую деятельность учащихся разных возрастов для их совместной работы с профессиональными исследователями;
7. Проведение исследований, имеющих практическое значение;
8. Формирование жизненно-важных компетенций;
9. Овладение навыками ораторского искусства;
10. Обучение основам научной организации труда.
11. Формирование элементов IT-компетенций.

Дополнительная общеобразовательная программа «Развитие исследовательской деятельности обучающихся» рассчитана на обучающихся 11 – 17 лет. Срок обучения по программе составляет 1 год. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа.

Психологическая характеристика обучающихся 11-17 лет

МЛАДШИЕ ПОДРОСТКИ 11-12 лет

Резко возрастает значение коллектива, его общественного мнения, отношений со сверстниками, оценки ими его поступков и действий. Он стремится завоевать в их глазах авторитет, занять достойное место в коллективе. Заметно проявляется стремление к самостоятельности и независимости, возникает интерес к собственной личности, формируется

самооценка, развиваются абстрактные формы мышления. Часто он не видит прямой связи между привлекательными для него качествами личности и своим повседневным поведением.

В этом возрасте ребята склонны к творческим и спортивным играм, где можно проверить волевые качества: выносливость, настойчивость, выдержку. Их тянет к романтике. Сопровождающему легче воздействовать на подростков, если он выступает в роли старшего члена коллектива и, таким образом, «изнутри» воздействовать на общественное мнение.

ПОДРОСТКИ 13-15 лет

Складываются собственные моральные установки и требования, которые определяют характер взаимоотношений со старшими и сверстниками. Появляется способность противостоять влиянию окружающих, отвергать те или иные требования и утверждать то, что они сами считают несомненным и правильным. Они начинают обращать эти требования и к самим себе. Они способны сознательно добиваться поставленной цели, готовы к сложной деятельности, включающей в себя и малоинтересную подготовительную работу, упорно преодолевая препятствия. Чем насыщеннее, энергичнее, напряженнее их жизнь, тем более она им нравится.

Больше не существует естественный авторитет взрослого. Они болезненно относятся к расхождениям между словами и делами взрослого. Они все настойчивее начинают требовать от старших уважения своих взглядов и мнений и особенно ценят серьезный, искренний тон взаимоотношений.

Особенности поведения детей - подростков (13—15 лет)

- мальчики склонны к групповому поведению
- дети испытывают внутреннее беспокойство
- антагонизм между мальчиками и девочками, дразнят друг друга
- мнение группы сверстников более важно, чем мнение взрослых
- дисциплина может страдать из-за «группового» авторитета
- стремятся к соревновательности, подчиняют свои интересы мнению команды
- сопротивление критике

ЮНОШЕСКИЙ ВОЗРАСТ 16-17 лет

Они перерастают свою угловатость, неуклюжесть. Имеют привлекательную, повзрослевшую внешность. Формируются привычки. Обеспокоены своей сексуальной природой и особенностями умственного развития. Это сопровождается возникновением интимных эмоциональных отношений между юношами и девушками. Их мышление достигает новых высот. Характер к этому возрасту уже, как правило, сформирован, но неустойчивая самооценка, есть комплексы.

Любят дебаты и споры. Их воображение обычно находится под контролем рассудка и суждений. Они принадлежат компаниям или к исключительной социальной группе.

Их очень интересуют собственные особенности и свой внешний облик. Хотят социального утверждения. Сейчас они более способны контролировать свои эмоции.

Устремленность в будущее, построение жизненных планов. Растет желание помогать другим. В общении появляется потребность во внутренней близости и откровенности, тайнах и секретах. Потребность в неформальном, доверительном общении с взрослым. Устанавливаются эмоциональные контакты с взрослыми на более высоком сознательном уровне.

Особенности поведения юношей (16-17 лет)

- девочки начинают интересоваться мальчиками раньше, чем мальчики девочками
- наблюдается беспокойство о своей внешности
- растет социальная активность
- стремление к достижению независимости от своей семьи
- поиск себя
- происходит выбор будущей профессии
- возникновение первой любви
- проявляются крайности в поведении, например, «я знаю все!».

Формы проведения занятий:

- учебное занятие;
- участие в конкурсах, олимпиадах и интеллектуальных турнирах.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, частично-поисковые, исследовательские методы обучения.

При реализации общеразвивающей программы ««Развитие исследовательской деятельности обучающихся»» применяются следующие

образовательные технологии:

- технология КТД (совместное творчество педагога и учащихся);
- технология проектного обучения;
- здоровье сберегающая технология;
- технология формирующего оценивания результата.

Планируемые результаты:

Предметные:

- знать структуру проектной и исследовательской работы;
- знать основное отличие цели и задач проектной и исследовательской работы, объекта и предмета исследования;
- знать основные информационные источники поиска необходимой информации;
- знать правила оформления списка используемой литературы;

- знать способы обработки и презентации результатов.

Метапредметные результаты:

Познавательные УУД:

- уметь искать самостоятельно необходимую информацию, выбирать лучшее, необходимое, необычное и интересное для создания проекта, пользоваться библиотечными каталогами, специальными справочниками, универсальными энциклопедиями для поиска информации;
- уметь воспринимать, усваивать, перерабатывать информацию и преподносить окружающим.

Регулятивные УУД:

- уметь планировать действия по созданию проектной работы, озвучивать примерный план действий, действовать по плану;
- уметь работать над проектом: собирать материалы, оформлять и презентовать

Коммуникативные УУД:

- уметь продуктивно общаться с коллективом, активно делиться своими мыслями, суждениями, выражая свое отношение;
- уметь быть доброжелательным, вежливым, тактичным с окружающими людьми, проявлять интерес к деятельности одноклассников

Личностные результаты:

- осознанная мотивация к занятиям проектной деятельностью;
- проявление созидательно-творческой активности;
- умение прилагать волевые усилия при возникновении трудностей в создании проектных работ.

При составлении календарно-тематического плана названия конкурсов могут изменяться в зависимости от проведения различных конкурсов областными и всероссийскими организациями.

Учебно-тематический план

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	Теория	Практика	Формы аттестации или контроля
1	Введение. Деятельность НОО «Эврика». Знакомство с программой. Входная диагностика.	2	2	-	Входная диагностика
2	Структура и организация учебно-исследовательской деятельности.	2	1	1	Тест «Структура исследовательской работы»
3	Выбор темы работы. Постановка целей и задач.	2	1	1	Представленные тема работы, цель и задачи
4	Работа с литературой в библиотеке и в сети Internet.	2	1	1	Проведенный анализ литературных источников
5	Методы исследования. Работа с таблицами, графиками, картами.	2	1	1	Построенные графики и карты
6	Проведение наблюдений и постановка опытов.	2		2	Представление результатов опытов
7	Анкетирование. Тестирование. Составление анкет и тестов для исследовательской работы.	2	1	1	Составленные анкеты
8	Социологический опрос. Практикум: как провести социологический опрос.	2		2	Представленный социологический опрос

9	Выполнение УИР с учетом требований, текущий контроль и корректировка деятельности.	2	1	1	Тест «Требования к оформлению исследовательской работы»
10	Подведение результатов исследований; формулировка выводов и заключения.	2	1	1	Сформулированные выводы и заключение
11	Редактирование текста исследовательской работы.	2	1	1	Исправленный текст
12	Компьютерные технологии в ИД. Как правильно создать презентацию для проекта.	2	1	1	Выполненная учебная презентация
13	Создание презентации Power Point по темам исследовательских работ.	2		2	Выполненная презентация по темам исследовательских работ
14	Подготовка доклада к конкурсам.	2		2	Подготовленный доклад
15	Подготовка к конкурсу «Моя малая родина: культура, экология, этнос»	2		2	Выполненная исследовательская работа
16	Подготовка к конкурсу «Моя малая родина: культура, экология, этнос»	2		2	Промежуточная диагностика
17	Подготовка к конкурсу «Отечество»	2		2	Выполненная исследовательская работа

18	Подготовка к конкурсу «Отечество»	2		2	Выполненная исследовательская работа
19	Подготовка к конкурсу «Всероссийский конкурс исследовательских работ»	2		2	Выполненная исследовательская работа
20	Подготовка к конкурсу «Всероссийский конкурс исследовательских работ»	2		2	Выполненная исследовательская работа
21	Подготовка к конкурсу «Я гражданин России»	2		2	Выполненная исследовательская работа
22	Подготовка к конкурсу «Созвездие»	2		2	Выполненная исследовательская работа
23	Подготовка к конкурсу «Созвездие»	2		2	Выполненная исследовательская работа
24	Подготовка к конкурсу «Юный экскурсовод»	2		2	Выполненная исследовательская работа
25	Подготовка к конкурсу «Юный экскурсовод»	2		2	Выполненная исследовательская работа
26	Подготовка к конкурсу «ДАНЮИ»	2		2	Выполненная исследовательская работа
27	Подготовка к конкурсу «ДАНЮИ»	2		2	Выполненная исследовательская работа
28	Подготовка к конкурсу «Зеленая планета»	2		2	Выполненная исследовательская работа

29	Подготовка к конкурсу «Зеленая планета»	2		2	Выполненная исследовательская работа
30	Подготовка к конкурсу «Славянские чтения»	2		2	Выполненная исследовательская работа
31	Подготовка к конкурсу «Славянские чтения»	2		2	Выполненная исследовательская работа
32	Подготовка к конкурсу «Юннат»	2		2	Выполненная исследовательская работа
33	Подготовка к конкурсу «Юннат»	2		2	Выполненная исследовательская работа
34	Научно-практическая конференция ЦДЭБ.	2		2	Доклады на конференции
35	Оформление и выпуск брошюры с тезисами исследовательских работ	2		2	Выполненная брошюра
36	Заседание НОО по итогам года. Планирование деятельности на лето.	2	1	1	Итоговый контроль
		72 час.	12 час.	60 час.	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Вводное занятие (2 ч).

Теория: Ознакомление с программой, содержанием, структурой научного общества обучающихся. Проведение входной диагностики.

2. Структура учебно-исследовательской деятельности (2 ч).

Теория: Раскрывает содержание учебно-исследовательской деятельности. Раскрываются понятия: «научный факт», «гипотеза», «исследовательская работа». Гипотезы в истории развития науки и культуры.

Практика: Проводится практическая работа по формулированию гипотез в различных областях знания, определению их научности и доказуемости.

3. Выбор темы работы. Постановка целей и задач (2 ч.).

Теория: Проведение анализа потребностей дома, школы, ЦДЭБ, своего объединения с учетом первоначальных идей по использованию имеющихся в наличии интеллектуальных, материальных и финансовых возможностей. Правильность выбора темы проверяется формулировкой цели работы. Правила постановки цели и задач, формулирование задач, в которых выстраиваются проблемы, требующие решения в ходе работы (эксперимента).

Практика: Поиск темы, формулирование цели и задач.

4. Работа с литературой в библиотеке и в сети Internet (2 ч.).

Теория: Выявление основных источников получения информации. Знакомство с правилами и приёмами работы в библиотеке, с ресурсами Интернет.

Практика: Работа с литературой, с интернет-источниками.

5. Методы исследования. Работа с таблицами, графиками, картами (2 ч.)

Теория: Освоение и знакомство с основными методами исследования: экспериментом, наблюдением, анкетированием. Раскрытие понятий: «анализ», «синтез», «сравнение», «обобщение», «абстрагирование».

Практика: Совершенствование и освоение методов работы по оформлению результатов, составлению сводных таблиц, диаграмм, схем.

6. Проведение наблюдений и постановка опытов. (2 ч.). *Практическое занятие.*

7. Анкетирование. Тестирование. Составление анкет и тестов для исследовательской работы. (2 ч)

Теория: Правила проведения анкетирования и тестирования.

Практика: Составление анкет и тестов для исследовательской работы.

8. Социологический опрос. Практикум: как провести социологический опрос (2 ч.). *Практическое занятие.*

9. Выполнение УИР с учетом требований, текущий контроль и корректировка деятельности (2 ч.).

10. Подведение результатов исследований; формулировка выводов и заключения (2 ч.).

11. Редактирование текста исследовательской работы. (2 ч.).

12. Компьютерные технологии в ИД. Как правильно создать презентацию для проекта (2 ч.).

13. Создание презентации Power Point по темам исследовательских работ.

14. Подготовка доклада к конкурсам (2 ч.).

15. Подготовка к конкурсу «Моя малая родина: культура, экология, этнос» (2 ч.). *Практическое занятие.*
16. Подготовка к конкурсу «Моя малая родина: культура, экология, этнос» (2 ч.). *Практическое занятие.*
17. Подготовка к конкурсу «Отечество» (2 ч.). *Практическое занятие.*
18. Подготовка к конкурсу «Отечество» (2 ч.). *Практическое занятие.*
19. Подготовка к конкурсу «Всероссийский конкурс исследовательских работ» (2 ч.). *Практическое занятие.*
20. Подготовка к конкурсу «Всероссийский конкурс исследовательских работ» (2 ч.). *Практическое занятие.*
21. Подготовка к конкурсу «Я гражданин России» (2 ч.). *Практическое занятие.*
22. Подготовка к конкурсу «Созвездие» (2 ч.). *Практическое занятие.*
23. Подготовка к конкурсу «Созвездие» (2 ч.). *Практическое занятие.*
24. Подготовка к конкурсу «Юный экскурсовод» (2 ч.). *Практическое занятие.*
25. Подготовка к конкурсу «Юный экскурсовод» (2 ч.). *Практическое занятие.*
26. Подготовка к конкурсу «ДАНЮИ» (2 ч.). *Практическое занятие.*
27. Подготовка к конкурсу «ДАНЮИ» (2 ч.). *Практическое занятие.*
28. Подготовка к конкурсу «Зеленая планета» (2 ч.). *Практическое занятие.*
29. Подготовка к конкурсу «Зеленая планета» (2 ч.). *Практическое занятие.*
30. Подготовка к конкурсу «Славянские чтения» (2 ч.). *Практическое занятие.*
31. Подготовка к конкурсу «Славянские чтения» (2 ч.). *Практическое занятие.*
32. Подготовка к конкурсу «Юннат» (2 ч.). *Практическое занятие.*
33. Подготовка к конкурсу «Юннат» (2 ч.). *Практическое занятие.*
34. Научно-практическая конференция ЦДЭБ. *Практическое занятие.*
35. Оформление и выпуск брошюры с тезисами исследовательских работ. *Практическое занятие.*
36. Заседание НОО по итогам года. Планирование деятельности на лето.
Теория: Итоговое заседание НОО. Планирование деятельности на лето.
Практика: Отчет о проделанной работе за год на сайте МБУ ДО «ЦДЭБ».

Список литературы для обучающихся

1. Журановская, Симоненко В.Д. Десять творческих проектов для учащихся 7-9 кл. Брянск, 97.
2. Иванов Г.И. Формула творчества или как научиться изобретать. = М.: Просвещение, 1994
3. Кругликов Г.И., Симоненко В.Д. Технология творчества. Курск 1995

4. Москвина Л.А. Методика изучения творческих проектов. Омск, ИПКРО, 2000
5. Пелипенко О.Ф. Исследовательская проектная деятельность как средство формирования ключевых компетенций учащихся УДО эколого – биологической направленности. Методическое пособие. – Ростов – на Дону, 2008

Интернет-ресурсы

1. www.konkurs.dnttm.ru – обзор исследовательских и научно-практических юношеских конференций, семинаров и пр.

Список литературы для педагога

1. Жуковицкая Н.Н. Технология проектирования как способ интеграции программ общего и дополнительного образования в условиях внеурочной деятельности: метод. пособие/ Н.Н. Жуковицкая. - СПб.: ЛОИРО, 2013. - 118 с.
2. Крылова О.В. Система практических работ по географии /Лекции для учителей – М., «Первое сентября», 2008
3. Метод проектов в технологическом образовании школьников: Пособие для учителя/ Под ред. И.А. Сасовой – М.: Вентана_Графф, 2003. - 296 с.
4. Новикова Т. Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности/ Народное образование, №7, 2000
5. Пахомова Н.Ю. Метод учебных проектов в образовательном учреждении/ Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. – М.: АРКТИ, 2003
6. Поливанова К. Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя. 2-е изд.- М.: Просвещение, 2011. – 192 с.
7. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие, – М.: Народное образование, 2001.
8. Что должен знать педагог о современных образовательных технологиях: Практическое пособие / Авт.-сост. В.Г. Гульчевская, Е. А. Чекунова, О. Г. Тринитатская, А. В. Тищенко. – 2-е изд. Испр. и доп.- М: АРКТИ, 2011

Интернет-ресурсы

9. <http://skools.keldysh.ru/labmro> - Методический сайт лаборатории методики и информационной поддержки развития образования МИОО
10. www.konkurs.dnttm.ru – обзор исследовательских и научно-практических юношеских конференций, семинаров и пр.

Организационно-педагогические условия реализации программы:

Методическое обеспечение программы

- презентации по темам;
- образцы работ;
- методическая литература;
- методические разработки;
- таблицы;
- подборка видео и фото материалов.

ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ:

Структура, содержание и оформление исследовательской работы

- Исследовательская работа (реферат, проект) оформляется в соответствии со стандартными требованиями и включает в себя следующие элементы:
 1. Титульный лист;
 2. Введение;
 3. Основное содержание;
 4. Выводы и рекомендации;
 5. Список используемой литературы;
 6. Приложения.
- Титульный лист исследовательской работы содержит: наименование образовательного учреждения, тему работы, основные сведения об авторе и руководителе работы.
- Введение содержит обоснование актуальности выбранной темы, знакомит с сущностью излагаемого вопроса или с его историей, с современным состоянием разработки той или иной проблемы, с трудностями принципиального или технического характера, которые препятствуют достижению цели работы. Во введении указываются цели, задачи, проблемы исследования, ожидаемый результат. Объём введения не должен превышать трёх страниц.
- Раздел «Основное содержание» должен иметь заглавие, выражающее основное содержание работы. Здесь должна быть раскрыта история вопроса и новизна (это может быть анализ известных научных фактов и оценка их автором работы, новое решение известной научной задачи, новая постановка эксперимента, новое применение известного способа действия и т.п.).
- Достоверность результатов должна подтверждаться фактами, расчётами, примерами решения, макетами устройств, ссылками на литературные и другие источники, архивные данные и т.д. Этот раздел может включать в себя рисунки, схемы, таблицы. Оптимальный объём данного раздела – 15-20 страниц печатного текста.
- В разделе «Выводы» или «Заключение» кратко формулируются основные результаты работы. Выводы должны быть краткими и точными, и, как правило,

состоять из двух-трёх пунктов. Утверждающее содержание вывода – это то, на чём настаивает автор, что он готов защищать.

- Список литературы включает желательного не менее 10 наименований. Он составляется в алфавитном порядке (по фамилии автора), указывается издательство и год издания. При этом в самом тексте работы делаются сноски на эту литературу (или постраничные или в виде примечаний в конце текста).
- Приложения включают в себя материалы (таблицы, схемы, графики, рисунки, фотографии, результаты эксперимента), которые необходимы автору для иллюстрации (доказательств) своих исследований.

ТРЕБОВАНИЯ К ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ:

- использование знаний, выходящих за рамки школьной программы;
- научное и практическое значение результатов работы;
- новизна работы:
 - ✓ получены новые теоретические результаты, разработано и выполнено новое оригинальное изделие, макет или эксперимент;
 - ✓ имеется новый подход к решению известной задачи, проблемы;
 - ✓ эрудированность автора в рассматриваемой области, использование известных результатов и научных фактов, знакомство с современным состоянием проблемы;
 - ✓ объём библиографии (полнота цитируемой литературы, ссылки на учёных и исследователей в данной области);
 - ✓ логика изложения, убедительность рассуждений, оригинальность мышления;
 - ✓ продуманность структуры работы.

Пример критериев при выставлении оценок:

- Постановка проблемы;
- Методы решения;
- Актуальность;
- Наглядность;
- Экспериментальный характер работы;
- Практическая направленность;
- Оформление работы;
- Эмоциональность изложения;
- Знание научной терминологии и свободное владение научной проблемой;
- Рецензия научного руководителя.

Календарный учебный график

на 2021-2022 учебный год

1.	Начало учебного года	1 сентября
2.	Окончание учебного года	31 мая. С 1 июня по 31 августа каникулы.
3.	Продолжительность учебного года	36 недель
4.	Продолжительность первого	17 недель

	полугодия	
5.	Продолжительность второго полугодия	19 недель
6.	Продолжительность занятий	Для детей младшего школьного возраста – 35-40 минут
7.	Продолжительность перерыва	Перерыв между занятиями – 10 минут
8.	Входной контроль	Проводится в течение недели после начала учебного года
9.	Промежуточный контроль	Промежуточный контроль осуществляется по окончании первого полугодия
10.	Итоговый контроль	Итоговый контроль осуществляется в течение недели до окончания учебного года

Условия реализации программы

- Классные комнаты МБОУ СОШ №5 и МБОУ СОШ №6, МБУ ДО «ЦДЭБ»
- Интерактивные доски.
- Мультимедийное оборудование.
- Музей Природы Донского края.
- Краеведческий музей.

Контрольно-оценочные материалы

Мониторинг результативности обучения по дополнительной общеразвивающей программе

Критерии	Степень выраженности критерия	Оценка в баллах	Методы диагностики
1	2	3	4
Теоретическая подготовка			
Теоретические знания по основным разделам учебно-тематического плана программы	<ul style="list-style-type: none"> – овладел менее чем ½ объема знаний, предусмотренных программой – овладел более ½ объема – освоил практически весь объем знани 	0-1 1-2 2-3	Наблюдение, опрос, собеседование и др.
Владение специальной терминологией	<ul style="list-style-type: none"> – знает отдельные термины, но избегает их употреблять – иногда использует специальную терминологию – использует специальную терминологию осознанно 	0-1 1-2 2-3	Наблюдение, опрос, собеседование и др.
Практическая подготовка			
Практические умения и навыки, предусмотренные программой	<ul style="list-style-type: none"> – овладел менее чем ½ предусмотренных умений – овладел более ½ предусмотренных умений – овладел практически всеми умениями и приобрел навыки, предусмотренные программой 	0-1 1-2 2-3	Наблюдение, контрольное задание
Владеть специальным оборудованием и оснащением	<ul style="list-style-type: none"> – испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием – прибегает к помощи педагога при работе с оборудованием – работает с оборудованием самостоятельно 	0-1 1-2 2-3	Наблюдение
Основные общеучебные компетентности			
Подбирать и анализировать специальную литературу	<ul style="list-style-type: none"> – не умеет работать с литературой – работает с литературой с помощью педагога – работает с литературой самостоятельно, не испытывает затруднений 	0-1 1-2 2-3	Наблюдение, анализ способов деятельности, исследовательских и творческих работ

Пользоваться компьютерными источниками информации	<ul style="list-style-type: none"> – испытывает серьезные затруднения в использовании компьютерных источников информации – пользуется компьютерными источниками информации только с помощью педагога – постоянно пользуется компьютерными источниками информации самостоятельно 	0-1 1-2 2-3	
Осуществлять учебно-исследовательскую работу	<ul style="list-style-type: none"> – ведет учебно-исследовательскую деятельность при постоянном контроле педагога – иногда прибегает к помощи педагога – увлеченно работает самостоятельно и не испытывает затруднений 	0-1 1-2 2-3	Наблюдение, анализ способов деятельности, исследовательских и творческих работ
Коммуникативные компетентности			
Слушать и слышать педагога, принимать во внимание мнение других	<ul style="list-style-type: none"> – испытывает серьезные затруднения в концентрации внимания, с трудом воспринимает информацию – слушает и слышит педагога, воспринимает информацию при контроле, иногда принимает во внимание мнение других – внимателен, сосредоточен, слушает и слышит педагога, воспринимает информацию и уважает мнение других 	0-1 1-2 2-3	Наблюдение
Владеть навыками публичного выступления	<ul style="list-style-type: none"> – испытывает затруднения при подготовке и подаче информации – готовит информацию и выступает перед аудиторией при поддержке педагога – самостоятельно готовит информацию, охотно выступает перед аудиторией, свободно владеет информацией и подает информацию 	0-1 1-2 2-3	
Уметь в практической деятельности сочетать индивидуальные и коллективные формы работы	<ul style="list-style-type: none"> – испытывает затруднения в совместной работе с коллективом – умеет работать самостоятельно и в коллективе, иногда обращаясь за помощью к педагогу – умеет работать самостоятельно и в коллективе, не прибегая к помощи педагога 	0-1 1-2 2-3	

Характеристика уровней:

- Высокий – 3 балла, полное усвоение содержания общеразвивающей программы, полная сформированность основных компетентностей
- Средний – 2 балла, значительное усвоение содержания общеразвивающей программы, значительная сформированность основных компетентностей
- Низкий – 1 балл, частичное усвоение содержания общеразвивающей программы, частичная сформированность основных компетентностей

Входной контроль

1. Какие экологические проблемы нашего края вам известны?
2. Оцените актуальность выбранной темы. Сформулируйте цели и задачи.
3. Какие вы можете предложить методики исследования.

Промежуточный контроль

1. Какие виды обработки информации по теме исследовательской работы вы знаете?
2. Какие требования предъявляются к выполнению и оформлению исследовательской работы?
3. Представить 1 реферат и 1 презентацию по любой из тем.

Итоговый контроль

Защита исследовательской работы.