

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение дополнительного образования
«Гельбахская СОШ»



**Дополнительная общеразвивающая программа
технической направленности
«Копилка идей»**

Автор: педагог дополнительного образования
Маликова Айшат Магомедовна.

Возраст учащихся – **11 - 18 лет**

2021 г.

Пояснительная записка

Изменения, происходящие в современной общественной жизни, требуют развития новых способов образования, педагогических технологий, направленных на развитие личности ребенка, его творческой инициативы, навыка самостоятельного движения в информационных полях, умения ставить и решать задачи для преодоления проблем, возникающих в повседневной жизни. Акцент переносится на воспитание личности, способной самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, тщательно обдумывать принимаемые решения и четко планировать действия, эффективно сотрудничать в разнообразных по составу и профилю группах, быть открытыми для новых контактов и культурных связей. Это требует широкого внедрения в образовательный процесс альтернативных форм и способов ведения образовательной деятельности, в частности, таких как проектная и исследовательская деятельность обучающихся. На овладение обучающимися проектной и исследовательской деятельностью на уровне компетентности направлена дополнительная общеобразовательная программа «Копилка идей».

Программа относится к **технической направленности** и является **углубленной** по уровню освоения.

Актуальность и практическая значимость программы обусловлена необходимостью приобретения обучающимися опыта написания проектной или исследовательской работы. К сожалению, современная ситуация такова, что хорошо написанный реферат часто выдается за исследовательскую работу. Господствующая в школе тенденция по подготовке докладов способствует приобретению обучающимися навыков реферативной работы и подбора материала по заданной теме. Программа «Копилка идей» составлена таким образом, чтобы воспитанники могли овладеть всем комплексом знаний по организации научно-исследовательской и проектной работы, познакомиться с требованиями, предъявляемыми к оформлению и публичному представлению результатов своего труда, а также приобрести навыки сбора и обработки фактического материала, проведения исследования.

Новизна программы состоит в том, что она представляет собой алгоритм действий по созданию научно-исследовательской и проектной работы обучающихся и может быть использована для организации образовательного процесса в научном обществе обучающихся, научной лаборатории, а также педагогом для проведения научно-исследовательской работы обучающихся по любому направлению деятельности.

Программа «Копилка идей» - **модифицированная**. В основу её написания легли:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 04 сентября 2014 года № 1726-р),
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- программа профессионального дополнительного образования «Исследовательская деятельность учащихся в системе общего и дополнительного образования детей», Леонтович А. В., (Организация исследовательского обучения); М.: 2005;

- личный педагогический опыт.

Цель программы: формирование навыков научно-исследовательской и проектной работы у обучающихся.

Задачи программы:

образовательные

- овладение основами организации научно-исследовательской и проектной работы;
- ознакомление с методами проведения исследований;
- приобретение умения работать с научной литературой, с фактическими материалами, с архивными источниками;
- обработка полученных данных в ходе исследования.

воспитательные

- формирование у учащихся культуры публичного выступления;
- воспитание у учащихся уважительного отношения к результатам интеллектуального труда других людей.

развивающие

- развитие ассоциативного, образного и логического мышления, творческих способностей, аудитивных навыков;
- развитие личностных качеств: аккуратности, усидчивости, трудолюбия;
- развитие умения работать индивидуально и в соавторстве.

Особенности реализации программы:

- Занятия в лаборатории, оснащенной современным оборудованием;
- Включение обучающихся в процесс «добывания знаний» и их логическое применение;
- Формирование таких личностных качеств воспитанников, которые развиваются лишь в деятельности и не могут быть усвоены вербально (умение работать в коллективе, брать ответственность за выбор, решение, разделять ответственность, анализировать результаты деятельности);
- Отсутствие доминирующей роли педагога, применение педагогики сотрудничества и сотворчества;
- Возможность представлять результаты проектной и исследовательской деятельности на мероприятиях различного уровня.

Зачисление обучающихся проводится на основании заявления, после собеседования. Программа адресована обучающимся **5-11 классов (11-18 лет)**. В связи со спецификой организации научно-исследовательской и проектной деятельности занятия для обучающихся проводятся в группах и подгруппах. Количество детей в группе 10 – 12 человек. Количество детей в подгруппе - 2-4. Количество часов на подгруппу – **2 часа в неделю, 68 часов в год (2 недели на комплектование групп)**. Зачисление обучающихся проводится на основании заявления, после собеседования.

Форма обучения: очная.

Формы проведения занятий - аудиторные: лекция, практические занятия, индивидуальное консультирование и сопровождение исследовательских проектов обучающихся.

Формы организации занятий: в группе.

По окончании обучения обучающиеся должны знать:

- основы методологических особенностей научно-исследовательской деятельности, проектирования, реферирования и т. д.;
- историю развития исследовательских методов в отечественном и зарубежном образовании;
- нормативную базу исследовательской деятельности;
- об информационных ресурсах, поддерживающих исследовательскую деятельность учащихся (включая литературные источники, интернет-ресурсы и др.);

Обучающиеся должны уметь:

- разрабатывать собственную модель организации научного исследования, учитывающую особенности объекта изучения;
- формулировать темы научных исследований и проектов и определять их ценность для науки, учащихся и педагогов;
- планировать и проводить исследование и проектирование;
- представлять результаты своего труда на мероприятиях различного уровня.

Аттестация обучающихся детских объединений проводится три раза в учебном году: в 1 полугодии – входной контроль (предварительная аттестация) и промежуточная аттестация, во 2 полугодии – итоговая аттестация.

Промежуточная и итоговая аттестации обучающихся могут проводиться в следующих формах: защита творческих работ и проектов, стендовый доклад, презентация работы на конференции, участие в городских, областных, региональных и Всероссийских мероприятиях.

Вид оценочной системы – уровневый. Уровни: высокий, средний, низкий.

Методы обучения, используемые педагогом на занятиях, разнообразны и, подразделяются на:

- словесные (беседа, лекция, рассказ-объяснение и др.),
- наглядные (демонстрация наглядных пособий, показ и др.),
- практические (выполнение упражнений, приобретение навыков, овладение приемами работы, обработка полученных данных и др.).

Педагогические технологии, способствующие качественному освоению программы:

- Технология развивающего обучения;
- Технология групповой деятельности;
- Технология перспективно-опережающего обучения;
- Технология дифференцированного обучения по интересам детей;
- Технологии проблемного обучения;
- Технология проектного обучения.

Учебно-тематический план

№	Наименование разделов и тем	Количество часов		
		теоретических	практических	всего
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	2		2
2	Требование к написанию научно-исследовательской работы, проекта.	2		2
3	Подготовка индивидуальных планов написания научно-исследовательской работы, проекта.		2	2
4	Работа над содержанием научно-исследовательской работы, проекта		2	2
5	Работа над введением научно-исследовательской работы, проекта.			18
5.1	Тема исследования, проекта		2	2
5.2	Актуальность и новизна	2	2	4
5.3	Методология научных исследований	2	2	4
5.4	Постановка цели, определение задач		2	2
5.5	Объект, предмет исследования	2	2	4
5.6	Обзор литературы по теме		2	2
6	Работа над теоретической частью научно-исследовательской работы, проекта.			10
6.1	Подбор и обзор научной литературы по теме работы	2		2
6.2	Подбор и обзор фактологических материалов		2	2
6.3	Анализ фактологических материалов, определение проблемной ситуации		2	2
6.4	Анализ проблемной ситуации		2	2
6.5	Анализ научной литературы		2	2
7	Работа над практической частью научно-исследовательской работы, проекта.			16
7.1	Специфика реализации научно-исследовательской деятельности в области гуманитарных, естественнонаучных и физико-математических дисциплин (в соответствии с профилем)	2		2
7.2	Подготовка к проведению исследования, применению диагностики, построению модели, проведению расчетов и т. п.	2		2
7.3	Проведение собственного исследования, применение диагностики, построение модели, проведение расчетов и т. п.		8	8
7.4	Обработка и проверка полученных данных и результатов.		2	2
7.5	Использование современных информационных технологий при выполнении научно-исследовательских работ или проектов		2	2

8	Работа над общими выводами.		2	2
9	Работа над заключением.	2	2	4
10	Оформление списка использованной литературы.	2		2
11	Оформление приложений.		2	2
12	Индивидуальное консультирование. Предзащита научно-исследовательской или проектной работы обучающегося.	2	2	4
13	Участие в олимпиадах, конкурсах, конференциях.		2	2
	Итого	22	46	68

Содержание

1. Тема: «Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности»

теория: Беседа о курсе. Планы на учебный год. Цель, задачи, специфика занятий, общие требования. Правила техники безопасности. Организация рабочего места. Материалы и инструменты.

2. Тема: «Требования к написанию научно-исследовательской работы, проекта»

теория: Требования, предъявляемые к содержанию и оформлению научно-исследовательской работы, проекта (структура, объем, шрифт, интервал и т. д.). Критерии оценки. Ознакомление с образцами работ.

3. Тема: «Подготовка индивидуальных планов написания научно-исследовательской работы, проекта»

практика: Составление каждым воспитанником индивидуального плана по написанию научно-исследовательской или проектной работы на весь период обучения.

4. Тема: «Работа над содержанием научно-исследовательской работы, проекта»

практика: Определение структуры научно-исследовательской работы и проекта. Оформление содержания.

5. Тема: «Работа над введением научно-исследовательской работы, проекта»

теория: Научное исследование. Проект. Тема. Актуальность и новизна. Принципы постановки цели и задач. Объект и предмет исследования. Методы научного исследования и проектирования.

практика: Выбор темы. Обоснование актуальности и новизны. Формулировка цели и конкретных задач исследования или проекта. Определение объекта и предмета исследования. Знакомство с проблемой в литературных источниках. Подбор методов.

6. Тема: «Работа над теоретической частью научно-исследовательской работы, проекта»

теория: Подбор и обзор научной литературы по теме работы. Подбор и обзор фактологических материалов. Особенности работы с литературными, архивными, интернет - источниками. Требования к содержанию теоретической части исследования или проекта. Правила оформления ссылок и цитат.

практика: Обработка литературных источников. Анализ фактологических материалов, определение проблемной ситуации. Анализ проблемной ситуации. Анализ научной литературы по теме исследования или проекта. Изучение существующего опыта по теме исследования в отечественной и зарубежной научной практике.

теория: Специфика реализации научно-исследовательской деятельности в области гуманитарных, естественнонаучных и физико-математических дисциплин (в соответствии с профилем). Подготовка к проведению исследования и проектирования, применению диагностики, построению модели, проведению расчетов и т. п. Этапы проведения исследования и проектирования. Требования к проведению исследования и проектирования. Правила оформления результатов исследования и проектирования. Сбор первичной информации.

практика: Работа с литературой. Подбор методик, диагностик. Отбор фактического материала. Разработка плана исследования. Проведение пробного исследования. Проведение собственного исследования, применение диагностики, построение модели, проведение расчетов и т. п. Обработка и проверка полученных данных и результатов. Использование современных информационных технологий при выполнении научно-исследовательских и проектных работ.

8. Тема: «Работа над общими выводами»

практика: Анализ проделанной работы. Обобщение результатов работы. Выводы по теоретической части. Выводы по практической части.

9. Тема «Работа над заключением»

теория: Значение заключительной части научно-исследовательской или проектной работы. Особенности написания заключения.

практика: Написание заключительной части работы. Оформление заключения.

10. Тема: «Оформление списка использованной литературы»

теория: Принципы оформления литературы. Выходные данные литературных источников. Порядок оформления Интернет-источников.

11. Тема: «Оформление приложений»

практика: Построение графиков, схем, таблиц. Подготовка копий материалов.

12. Тема: «Индивидуальное консультирование. Предзащита научно-исследовательской или проектной работы обучающегося»

теория: Подготовка публичного выступления. Особенности представления и защиты научно-исследовательской работы или проекта. Регламент выступления.

практика: Отработка навыков публичного выступления и ответов на вопросы.

13. Тема: «Участие в олимпиадах, конкурсах, конференциях»

практика: Представление и защита научно-исследовательской работы или проекта на олимпиадах, конкурсах и конференциях.

Календарно-тематический план

1-группа

День недели-понедельник.

№	Наименование разделов и тем	Количество часов			Дата
		теоретически	практических	всего	
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	2		2	20.09.2021
2	Требование к написанию научно-исследовательской работы, проекта.	2		2	27.09.21
3	Подготовка индивидуальных планов написания научно-исследовательской работы, проекта.		2	2	04.10.21
4	Работа над содержанием научно-исследовательской работы, проекта		2	2	11.10.21
5	Работа над введением научно-исследовательской работы, проекта.			18	
5.1	Тема исследования, проекта		2	2	18.10.21
5.2	Актуальность и новизна	2	2	4	23.10.21
					01.11.21
5.3	Методология научных исследований	2	2	4	08.11.21
					15.11.21
5.4	Постановка цели, определение задач		2	2	15.11.21
5.5	Объект, предмет исследования	2	2	4	22.11.21
					29.11.21
5.6	Обзор литературы по теме		2	2	04.12.21
6	Работа над теоретической частью научно-исследовательской работы, проекта.			10	
6.1	Подбор и обзор научной литературы по теме работы	2		2	06.12.21
6.2	Подбор и обзор фактологических материалов		2	2	13.12.21
6.3	Анализ фактологических материалов, определение проблемной ситуации		2	2	20.01.22
6.4	Анализ проблемной ситуации		2	2	25.12.21

6.5	Анализ научной литературы		2	2	10.01.22
7	Работа над практической частью научно-исследовательской работы, проекта.			16	
7.1	Специфика реализации научно-исследовательской деятельности в области гуманитарных, естественнонаучных и физико-математических дисциплин (в соответствии с профилем)	2		2	17.01.22
7.2	Подготовка к проведению исследования, применению диагностики, построению модели, проведению расчетов и т. п.	2		2	24.01.22
7.3	Проведение собственного исследования, применение диагностики, построение модели, проведение расчетов и т. п.		8	8	31.01.22 07.02.22 14.02.22 21.02.22
7.4	Обработка и проверка полученных данных и результатов.		2	2	28.02.22
7.5	Использование современных информационных технологий при выполнении научно-исследовательских работ или проектов		2	2	07.03.22
8	Работа над общими выводами.		2	2	14.03.22
9	Работа над заключением.	2	2	4	19.03.22 28.03.22
10	Оформление списка использованной литературы.	2		2	04.04.22
11	Оформление приложений.		2	2	11.04.22
12	Индивидуальное консультирование. Предзащита научно-исследовательской или проектной работы обучающегося.	2	2	4	18.04.22 25.04.22
13	Участие в олимпиадах, конкурсах, конференциях.		2	2	16.05.22
	Итого	22	46	68	

2-группа

День недели-пятница.

№	Наименование разделов и тем	Количество часов			Дата
		теоретически	практических	всего	
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	2		2	17.09.2021
2	Требование к написанию научно-исследовательской работы, проекта.	2		2	24.09.21
3	Подготовка индивидуальных планов написания научно-исследовательской работы, проекта.		2	2	01.10.21
4	Работа над содержанием научно-исследовательской работы, проекта		2	2	08.10.21
5	Работа над введением научно-исследовательской работы, проекта.			18	
5.1	Тема исследования, проекта		2	2	15.10.21
5.2	Актуальность и новизна	2	2	4	22.10.21 05.11.21
5.3	Методология научных исследований	2	2	4	12.11.21 19.11.21
5.4	Постановка цели, определение задач		2	2	26.11.21
5.5	Объект, предмет исследования	2	2	4	03.12.21 10.12.21
5.6	Обзор литературы по теме		2	2	17.12.21
6	Работа над теоретической частью научно-исследовательской работы, проекта.			10	
6.1	Подбор и обзор научной литературы по теме работы	2		2	24.12.22
6.2	Подбор и обзор фактологических материалов		2	2	14.01.22
6.3	Анализ фактологических материалов, определение проблемной ситуации		2	2	21.01.22
6.4	Анализ проблемной ситуации		2	2	28.01.22
6.5	Анализ научной литературы		2	2	04.02.22
7	Работа над практической частью научно-исследовательской			16	

	работы, проекта.				
7.1	Специфика реализации научно-исследовательской деятельности в области гуманитарных, естественнонаучных и физико-математических дисциплин (в соответствии с профилем)	2		2	11.02.22
7.2	Подготовка к проведению исследования, применению диагностики, построению модели, проведению расчетов и т. п.	2		2	18.02.22
7.3	Проведение собственного исследования, применение диагностики, построение модели, проведение расчетов и т. п.		8	8	25.02.22 04.03.22 11.03.22 18.03.22
7.4	Обработка и проверка полученных данных и результатов.		2	2	01.04.22
7.5	Использование современных информационных технологий при выполнении научно-исследовательских работ или проектов		2	2	08.04.22
8	Работа над общими выводами.		2	2	15.04.22
9	Работа над заключением.	2	2	4	22.04.22 29.04.22
10	Оформление списка использованной литературы.	2		2	06.05.22
11	Оформление приложений.		2	2	13.05.22
12	Индивидуальное консультирование. Предзащита научно-исследовательской или проектной работы обучающегося.	2	2	4	17.05.22 20.05.22
13	Участие в олимпиадах, конкурсах, конференциях.		2	2	27.05.22
	Итого	22	46	68	

3-группа

День недели-суббота.

№	Наименование разделов и тем	Количество часов			Дата
		теоретически	практических	всего	
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	2		2	18.09.2021
2	Требование к написанию научно-исследовательской работы, проекта.	2		2	25.09.21
3	Подготовка индивидуальных планов написания научно-исследовательской работы, проекта.		2	2	02.10.21
4	Работа над содержанием научно-исследовательской работы, проекта		2	2	09.10.21
5	Работа над введением научно-исследовательской работы, проекта.			18	
5.1	Тема исследования, проекта		2	2	16.10.21
5.2	Актуальность и новизна	2	2	4	23.10.21 06.11.21
5.3	Методология научных исследований	2	2	4	13.11.21 20.11.21
5.4	Постановка цели, определение задач		2	2	27.11.21
5.5	Объект, предмет исследования	2	2	4	04.12.21 11.12.21
5.6	Обзор литературы по теме		2	2	18.12.21
6	Работа над теоретической частью научно-исследовательской работы, проекта.			10	
6.1	Подбор и обзор научной литературы по теме работы	2		2	25.12.21
6.2	Подбор и обзор фактологических материалов		2	2	15.01.22
6.3	Анализ фактологических материалов, определение проблемной ситуации		2	2	22.01.22
6.4	Анализ проблемной ситуации		2	2	29.01.22
6.5	Анализ научной литературы		2	2	05.02.22
7	Работа над практической частью			16	

	научно-исследовательской работы, проекта.				
7.1	Специфика реализации научно-исследовательской деятельности в области гуманитарных, естественнонаучных и физико-математических дисциплин (в соответствии с профилем)	2		2	12.02.22
7.2	Подготовка к проведению исследования, применению диагностики, построению модели, проведению расчетов и т. п.	2		2	19.02.22
7.3	Проведение собственного исследования, применение диагностики, построение модели, проведение расчетов и т. п.		8	8	26.02.22 05.03.22 12.03.22 17.03.22
7.4	Обработка и проверка полученных данных и результатов.		2	2	19.03.22
7.5	Использование современных информационных технологий при выполнении научно-исследовательских работ или проектов		2	2	02.04.22
8	Работа над общими выводами.		2	2	09.04.22
9	Работа над заключением.	2	2	4	16.04.22 23.04.22
10	Оформление списка использованной литературы.	2		2	30.04.22
11	Оформление приложений.		2	2	14.05.22
12	Индивидуальное консультирование. Предзащита научно-исследовательской или проектной работы обучающегося.	2	2	4	16.05.22 21.04.22
13	Участие в олимпиадах, конкурсах, конференциях.		2	2	28.05.22
	Итого	22	46	68	

Методическое обеспечение образовательной программы.

№	Тема и раздел программы	Формы занятий	Приемы и методы организации образовательного процесса	Дидактический материал, техническое оснащение	Формы проведения итогов
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	Учебное занятие	Словесно-наглядные: лекция, беседа.	Инструкция ТБ и ПБ	Опрос
2	Требование к написанию научно-исследовательской работы, проекта.	Учебное занятие	Словесно-наглядные: лекция, беседа, показ с объяснением.	Методическая литература, плакаты, образцы работ.	Опрос
3	Подготовка индивидуальных планов написания научно-исследовательской работы, проекта.	Учебное занятие	Практические: самостоятельная работа.	Методическая литература, плакаты, образцы работ.	Анализ работы
4	Работа над содержанием научно-исследовательской работы, проекта	Учебное занятие	Практические: самостоятельная работа.	Методическая литература, плакаты, образцы работ.	Анализ работы
5	Работа над введением научно-исследовательской работы, проекта.	Учебное занятие Консультация	Словесно-наглядные: лекция, беседа, показ с объяснением, индивидуальное консультирование.	Методическая литература, плакаты, образцы работ.	Анализ работы
6	Работа над теоретической частью научно-исследовательской работы, проекта.	Учебное занятие Консультация	Словесно-наглядные: лекция, беседа, показ с объяснением, индивидуальное консультирование. данных.	Методическая литература, плакаты, образцы работ.	Анализ работы
7	Работа над практической частью научно-исследовательской	Учебное занятие Консультация	Словесно-наглядные: лекция, беседа, показ с объяснением, индивидуальное	Методическая литература, плакаты, образцы работ.	Анализ работы

	работы, проекта.		консультирование. Практические: приобретение навыков, овладение приемами работы, обработка полученных данных.			
8	Работа над общими выводами. Работа над заключением.	Учебное занятие Консультация	Практические: самостоятельная работа. Словесно-наглядные: лекция, беседа, показ с объяснением, индивидуальное консультирование. Практические: самостоятельная работа.	Методическая литература, плакаты, образцы работ.	Анализ работы	
9		Учебное занятие Консультация		Методическая литература, плакаты, образцы работ.	Анализ работы	
10	Оформление списка использованной литературы.	Учебное занятие Консультация	Словесно-наглядные: лекция, беседа, показ с объяснением, индивидуальное консультирование.	Методическая литература, плакаты, образцы работ.	Анализ работы	
11	Оформление приложений. Индивидуальное консультирование.	Учебное занятие Консультация	Практические: самостоятельная работа. Словесно-наглядные: лекция, беседа, показ с объяснением, индивидуальное консультирование.	Методическая литература, плакаты, образцы работ.	Анализ работы	
12	Предзащита научной или исследовательской или проектной работы обучающегося.	Консультация	Практические: приобретение навыков, овладение приемами работы, обработка полученных данных.	Работы, презентации, плакаты, модели.	Анализ результатов защиты	
13	Участие в олимпиадах, конкурсах, конференциях.	Конкурс, олимпиада, конференция	Практические: защита научно-исследовательской работы или проекта.	Работы, презентации, плакаты, модели.	Анализ результатов защиты	

Список литературы

1. Алексеев Н. Г., Леонтович А. В. Критерии эффективности обучения учащихся исследовательской деятельности // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. – М.: Народное образование, 2001. – С. 64-68
2. Арцев М. Н. Учебно-исследовательская работа учащихся: методические рекомендации для педагогов и учащихся // Завуч для администрации школ.-2005. - №6. - С.4-30.
3. Леонтович А. В. Программа профессионального дополнительного образования «Исследовательская деятельность учащихся в системе общего и дополнительного образования детей» (Организация исследовательского обучения); М.: 2005
4. Нинбург Е.А. Технология научного исследования. Методические рекомендации. – СПб.,2000. – 28с.
5. Нинбург Е.А. Технология научного исследования. Программа курса. – СПб.,2000. – 20с.