

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ОМСКА
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА ОМСКА
«ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА ОКТЯБРЬСКОГО АДМИНИСТРАТИВНОГО ОКРУГА»

Принята на заседании
методического Совета от
05.06.2023 года
Протокол № 6

УТВЕРЖДАЮ
Директор
БОУ ДО г. Омска «ДДТ ОАО»

Ю.В.Плоцкая
« ____ » _____ 20__ года

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
естественнонаучной направленности
«Я – исследователь»
(базовый уровень)

Возраст учащихся – 9 - 12 лет
Срок реализации – 1 год
Трудоёмкость программы - 72 часа
Форма обучения - очная

Автор - составитель:
Комарова Елена Николаевна,
педагог дополнительного образования

Омск, 2023 г.

Аннотация

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Я – исследователь» имеет естественнонаучную направленность, по уровню сложности содержания образования является программой базового уровня.

Программа направлена на воспитание интереса к проектной и исследовательской деятельности, развитие умения учиться, развитие творческих способностей, приобретение коммуникативных навыков и умений.

Целью программы является формирование познавательного интереса учащихся к изучению окружающего мира посредством участия в проектной и исследовательской деятельности.

После обучения по программе учащийся:

- сможет самостоятельно выбирать тему, объект и методы исследования;
- сможет применять полученные на занятиях знания для решения творческих и исследовательских задач;
- будет уметь рассуждать, собирать информацию, анализировать, классифицировать и делать выводы, готовить доклад, презентацию;
- будет владеть навыками публичного выступления;
- сможет самостоятельно формулировать цель своей деятельности и планировать пути её достижения;
- будет владеть коммуникативными навыками: адекватно реагировать на трудности, не бояться совершать ошибки, активно работать в группе.

Для обучения принимаются все желающие в возрасте от 9 до 12 лет.

Программа рассчитана на 1 год обучения, трудоёмкость программы составляет 72 часа.

Оглавление

1	Пояснительная записка	4
2	Учебно-тематический план	8
3	Содержание	9
4	Календарный учебный график	12
5	Контрольно-оценочные средства	14
6	Условия реализации программы	18
7	Список литературы	20

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Я – исследователь» имеет *естественнонаучную направленность*. Программа направлена на воспитание интереса к проектной и исследовательской деятельности, развитие умения учиться, развитие творческих способностей, приобретение коммуникативных навыков и умений.

Программа «Я – исследователь» по уровню сложности содержания образования является программой *базового уровня*.

Программа разработана в соответствии современными нормативными документами в сфере образования и локальными актами учреждения.

Актуальность программы определяется:

- государственной политикой РФ: Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ, Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года и др.;
- социальным заказом общества - потребностями и интересами учащихся, их родителей.

Знания и умения, полученные учащимися при освоении данной программы, помогут в дальнейшем обучении, могут стать основой для организации научно-исследовательской деятельности.

Учащиеся приобретут коммуникативные навыки и умения – попробуют работать в группе, выполняя разнообразные задания и взаимодействуя друг с другом. Научатся рассматривать одну проблему с различных точек зрения.

Педагогическая целесообразность программы заключается в развитии умения обобщать и анализировать информацию, нестандартно мыслить, вести дискуссию и работать в команде. Содержание программы соответствует познавательным возможностям учащихся и предоставляет им возможность работать, развивая учебную мотивацию.

Обучение по программе расширяет кругозор и развивает эрудицию учащихся – это способствует формированию познавательных универсальных учебных действий. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с нестандартными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят учащимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Совместные обсуждения выполненных заданий, поощрение, создают ситуацию успешности, радости от преодоления трудностей.

Отличительной особенностью программы является реализация педагогической идеи формирования у учащихся умения учиться – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания.

Для успешной реализации программы применяются *технологии* развивающего обучения, технология проектного обучения, личностно-деятельностные технологии, игровые технологии, теория критического мышления, метод взаимоконтроля, технология контрольного опроса учащихся с использованием игровых моментов.

Проектная технология включает в себя совокупность исследовательских, поисковых, проблемных и творческих методов. Применяемый метод проектов позволяет решить ту или проблему путём самостоятельных действий учащихся с обязательной презентацией этих результатов.

Адресат программы, особенности набора учащихся. Программа адресована всем желающим в возрасте 9-12 лет, имеющим склонность к исследовательской и естественнонаучной деятельности. При зачислении наличия базовых знаний и специальной подготовки не требуется. При наличии свободных мест учащиеся зачисляются по результатам собеседования на любом этапе обучения в указанном возрастном диапазоне.

Возрастные и психологические особенности учащихся 9-12 лет. В этот период активно развиваются процессы памяти, формируются элементы понятийного мышления и мыслительные операции. Отмечается преобладание непроизвольного, неустойчивого внимания; стремление к положительному взаимоотношению со сверстниками, самоутверждению, степенью эмоциональной устойчивости, развитием волевых качеств.

Состав групп постоянный, наполняемость в группах составляет 8 человек.

Трудоёмкость программы. Программа рассчитана на 1 год обучения, объём учебной нагрузки – 72 часа.

Продолжительность и режим занятий для групп: 1 раз в неделю по 2 часа. Продолжительность одного академического часа 40 минут, перерыв между часами 10 минут.

Форма обучения – очная.

Форма организации деятельности объединения – учебная группа.

Формы организации деятельности учащихся:

- индивидуальная,
- групповая,
- фронтальная.

Формы проведения занятий: практическое учебное занятие, творческий проект, тематические задания, сюжетно-ролевая игра, беседа, эксперимент, наблюдение, экспресс-исследование, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, консультация, защита исследовательских работ, мини-конференция.

Цель: формирование познавательного интереса учащихся к изучению окружающего мира посредством участия в проектной и исследовательской деятельности.

Задачи:

- воспитывать настойчивость, целеустремленность, доброжелательность, умение преодолевать трудности;
- формировать мотивацию к учебной, проектной и исследовательской деятельности, интерес к решению задач творческого и поискового характера;
- развивать умение устанавливать связь между целью деятельности, её мотивом и планировать действия по достижению цели;
- формировать навыки самооценки и умение вносить необходимые коррективы на основе оценки;
- развивать коммуникативные навыки: умение сотрудничать, четко и полно выражать свои мысли, выступать перед аудиторией;
- побуждать к использованию полученных знаний на практике.

Планируемые результаты освоения программы.

Личностные результаты.

После окончания обучения у учащегося:

- будет воспитана настойчивость, целеустремленность, доброжелательность, умение преодолевать трудности;
- будет сформирована мотивация к занятиям;
- будет развито умение устанавливать связь между целью деятельности и её мотивом;
- будут сформированы навыки самооценки, умение вносить необходимые коррективы на основе оценки.

Метапредметные результаты.

После окончания обучения учащийся:

- научится договариваться и распределять роли в совместной деятельности;
- сможет четко и полно выражать свои мысли;
- получит опыт самостоятельной подготовки презентации и выступления перед аудиторией;
- научится решать задачи творческого и поискового характера;

- сможет планировать свои действия;
- будет мотивирован на осуществление исследовательской работы.

Результаты по направленности (профилю) программы.

После окончания обучения учащийся:

- овладеет теоретическими знаниями, предусмотренными программой;
- сможет самостоятельно работать с необходимым оборудованием, соблюдая технику безопасности;
- сможет самостоятельно выбирать тему, объект и методы исследования;
- сможет применять полученные на занятиях знания для решения творческих и исследовательских задач;
- будет уметь рассуждать, собирать информацию, анализировать, классифицировать и делать выводы, готовить доклад, презентацию;
- будет владеть навыками публичного выступления;
- сможет самостоятельно формулировать цель своей деятельности и планировать пути её достижения;
- будет владеть коммуникативными навыками: адекватно реагировать на трудности, не бояться совершать ошибки, активно работать в группе.
- сможет использовать полученные знания на практике.

Способы определения планируемых результатов:

- текущий контроль,
- промежуточная аттестация,
- итоговая аттестация.

Порядок получения документа об обучении. Учащиеся, успешно освоившие обучение по программе «Я – исследователь», получают Документ установленного образца.

Учебно-тематический план

№	Название разделов, тем	Количество часов
1	Вводное занятие. Наука и жизнь.	2
2	Наука в нашей жизни.	8
3	Занимательная химия.	12
4	Занимательная физика.	12
5	Занимательная биология.	12
6	Путешествие вокруг света.	12
7	Звёздное небо.	12
8	Итоговое занятие. Я -исследователь.	2
	Итого:	72

Содержание

1. Вводное занятие. Наука и жизнь.

Теоретические понятия и термины: инструкция, техника безопасности.

Изучение инструкции по технике безопасности и правил поведения на учебном занятии. Инструктаж по Технике безопасности. Изучение режима работы, плана на учебный год.

Практическая работа. Игры на знакомство, круглый стол «Наука и жизнь».

Формы проведения занятия: практическое учебное занятие, работа с теоретическим материалом, учебная игра, круглый стол.

Формы контроля: педагогическое наблюдение, опрос.

2. Наука в нашей жизни.

Теоретические понятия и термины: опыт, эксперимент, исследование, естественные науки.

Изучение правил подготовки и проведения практических заданий.

Практическая работа. Как организовать лабораторию на дому. Знакомство с естественными науками. Круглый стол «Наука в нашей жизни».

Формы проведения занятия: практическое учебное занятие, работа с теоретическим материалом, учебная игра, круглый стол.

Формы контроля: педагогическое наблюдение, опрос.

3. Занимательная химия.

Теоретические понятия и термины: химическая реакция, вещество, молекула, атом, кислота, щелочь.

Практическая работа. Просмотр презентаций: «Химия в нашей жизни», «Жизнь замечательных людей. Известные химики России». Правила подготовки и проведения химических экспериментов. Кислоты и щелочи. Крахмал и йод. Проведение опытов на получение химической реакции, анализ полученных результатов. Участие в викторине «Юный химик».

Формы проведения занятий: практическое учебное занятие, работа с теоретическим материалом, викторина.

Формы контроля: педагогическое наблюдение, опрос, викторина.

4. Занимательная физика.

Теоретические понятия и термины: микромир, макромир, мегамир, физические свойства.

Практическая работа. Просмотр презентаций: «Что изучает физика?», «Жизнь замечательных людей. Известные физики России». Физические свойства вещества. Физика - экспериментальная наука. Проведение

экспериментов, анализ полученных результатов. Лаборатория Самоделкина. Выполнение индивидуальных исследований - проектов. Подготовка презентации по проекту. Проведение презентаций.

Формы проведения занятий: практическое учебное занятие, работа с теоретическим материалом, самостоятельная работа над проектом, презентация.

Формы контроля: педагогическое наблюдение, беседа, презентация, самооценка, взаимное оценивание.

5. Занимательная биология.

Теоретические понятия и термины: живая и неживая природа, наблюдение.

Практическая работа. Просмотр презентаций: «Мир вокруг нас», «Жизнь замечательных людей. Русские и российские биологи». Биология сегодня. Проведение экспериментов и наблюдений, анализ полученных результатов. Природа в движении, движение в природе. Естественные науки и здоровье человека. Выполнение индивидуальных исследований - проектов. Подготовка презентации по проекту. Проведение презентаций.

Формы проведения занятий: практическое учебное занятие, работа с теоретическим материалом, самостоятельная работа над проектом, презентация.

Формы контроля: педагогическое наблюдение, беседа, презентация, самооценка, взаимное оценивание.

6. Путешествие вокруг земли.

Теоретические понятия и термины: география, географические открытия, всемирное наследие.

Практическая работа. Просмотр презентаций: «География: древняя и современная», «Великие географические открытия», «Всемирное наследие человечества». Участие в игре – путешествии «По России с любовью». Сибирь. Омская область. Омск. Подготовка сообщения на тему «Моя малая Родина», участие в беседе.

Формы проведения занятий: практическое учебное занятие, работа с теоретическим материалом, беседа, самостоятельная работа над проектом, презентация.

Форма контроля: педагогическое наблюдение, беседа, игра – путешествие.

7. Звёздное небо.

Теоретические понятия и термины: космос, солнечная система, орбита, звезды, созвездия, плеяды.

Практическая работа. Мир глазами астронома. Просмотр презентаций: «Космос. Солнечная система», «Космос. Орбита», «Звезда. Созвездие. Плеяды». Участие в беседе «Смена дня и ночи». Выполнение творческих заданий по темам раздела. Подготовка и оформление выставки творческих работ.

Формы проведения занятий: практическое учебное занятие, работа с теоретическим материалом, творческие задания, выставка.

Форма контроля: педагогическое наблюдение, беседа, творческое задание, выставка работ, взаимное оценивание.

8. Итоговое занятие. Я – исследователь.

Практическая работа. Участие в мини – конференции «Я – исследователь».

Формы проведения занятия: практическое учебное занятие, мини – конференция.

Формы контроля: педагогическое наблюдение, мини - конференция, коллективная рефлексия.

Календарный учебный график

№ п/п	Планируемая дата занятия	Раздел	Тема занятия	Количество часов
1	Сентябрь	1. Вводное занятие. Наука и жизнь.	Введение в программу. Инструктаж по Технике безопасности.	2
2	Сентябрь	2. Наука в нашей жизни.	Исследование. Опыт. Эксперимент.	2
3	Сентябрь	2. Наука в нашей жизни.	Как организовать лабораторию на дому.	2
4	Сентябрь	2. Наука в нашей жизни.	Знакомство с естественными науками.	2
5	Октябрь	2. Наука в нашей жизни.	Круглый стол «Наука в нашей жизни»	2
6	Октябрь	3. Занимательная химия	Химия в нашей жизни.	2
7	Октябрь	3. Занимательная химия	Жизнь замечательных людей. Известные химики России.	2
8	Октябрь	3. Занимательная химия	Правила подготовки и проведения химических экспериментов	2
9	Ноябрь	3. Занимательная химия	Кислоты и щелочи.	2
10	Ноябрь	3. Занимательная химия	Крахмал и йод.	2
11	Ноябрь	3. Занимательная химия	Викторина «Юный химик»	2
12	Ноябрь	4. Занимательная физика	Что изучает физика? Физики России.	2
13	Декабрь	4. Занимательная физика	Микромир. Макромир. Мегамир.	2
14	Декабрь	4. Занимательная физика	Физические свойства вещества.	2
15	Декабрь	4. Занимательная физика	Физика -экспериментальная наука.	2
16	Декабрь	4. Занимательная физика	Лаборатория Самоделкина. Индивидуальные проекты.	2
17	Январь	4. Занимательная физика	Презентация проектов Промежуточная аттестация.	2
18	Январь	5. Занимательная биология	Мир вокруг нас. Живая природа.	2
19	Январь	5. Занимательная биология	Русские и российские биологи.	2
20	Февраль	5. Занимательная биология	Биология сегодня. Эксперимент и наблюдение.	2
21	Февраль	5. Занимательная биология	Природа в движении, движение в природе.	2
22	Февраль	5. Занимательная биология	Естественные науки и здоровье человека.	2
23	Февраль	5. Занимательная биология	Презентация проектов	2
24	Март	6. Путешествие вокруг света	География: древняя и современная наука.	2

25	Март	6. Путешествие вокруг света	Великие географические открытия.	2
26	Март	6. Путешествие вокруг света	Всемирное наследие человечества. Природное и культурное.	2
27	Март	6. Путешествие вокруг света	Игра – путешествие «По России с любовью»	2
28	Март	6. Путешествие вокруг света	Сибирь. Омская область. Омск	2
29	Апрель	6. Путешествие вокруг света	Беседа «Малая Родина».	2
30	Апрель	7. Звёздное небо	Мир глазами астронома.	2
31	Апрель	7. Звёздное небо	Солнечная система.	2
32	Апрель	7. Звёздное небо	Смена дня и ночи.	2
33	Май	7. Звёздное небо	Что такое орбита.	2
34	Май	7. Звёздное небо	Звезда, созвездие, плеяды.	2
35	Май	7. Звёздное небо	Выставка творческих работ «Планеты солнечной системы»	2
36	Май	8. Итоговое занятие. Я – исследователь.	Мини – конференция «Я – исследователь». Итоговая аттестация.	2
Итого:				72

Контрольно-оценочные средства
Формы контроля и подведения итогов реализации
ДООП «Я - исследователь»

Время проведения	Цель проведения	Формы контроля
Текущий контроль		
По окончании изучения темы или раздела в течение всего учебного года	Определение степени усвоения учащимися учебного материала; определение готовности учащихся к восприятию нового материала; повышение ответственности и заинтересованности учащихся в обучении; выявление учащихся, отстающих и опережающих обучение; подбор наиболее эффективных методов и средств обучения	Педагогическое наблюдение, опрос, творческие задания, презентация работ, проектов, беседа, обсуждение
Промежуточная аттестация		
В конце полугодия.	Определение степени усвоения учащимися учебного материала; определение результатов обучения	Педагогическое наблюдение, опрос, контрольное занятие, круглый стол, презентация работ.
Итоговая аттестация		
В конце учебного года	Определение изменения уровня развития учащихся; определение результатов обучения; ориентирование учащихся на дальнейшее обучение; получение сведений для совершенствования образовательной программы и методов обучения.	Педагогическое наблюдение, мини - конференция, контрольное занятие, коллективная рефлексия, отзыв.

Способы и формы выявления результатов: опрос, педагогическое наблюдение, самостоятельная работа, коллективный анализ работ, итоговые занятия, выставки, конкурсы.

Способы и формы фиксации результатов: творческие работы учащихся, презентации проектов, перечень вопросов к устному опросу, протоколы наблюдений.

Критерии оценки результативности ДООП

Критерии	Степени выраженности критерия	Баллы
Достижение личностных результатов		
Сформированность мотивации к занятиям исследовательской и проектной деятельностью	- проявляет устойчивый интерес к занятиям исследовательской и проектной деятельностью; - стремится найти дополнительную информацию; выходит за пределы изучаемого материала	8-10
	- проявляет интерес к новому; - интерес не выходит за пределы изучаемого материала	4-7
	- практически не проявляет интерес к занятиям исследовательской и проектной деятельностью;	0-3

	- часто пропускает учебные занятия без уважительной причины	
Сформированность навыков личностной рефлексии	- способен анализировать свои собственные действия, поступки, мотивы; - осознанно осуществляет рефлексивную деятельность, испытывает потребность в рефлексии	8-10
	- способен анализировать свои собственные действия, поступки, мотивы при организующей роли педагога	4-7
	- не стремится анализировать свои собственные действия, поступки	0-3
Сформированность умения устанавливать связи между целью деятельности и её мотивом	- способен сосредотачиваться на выполняемом деле, стремится к его завершённости, преодолевает препятствия, возникающие в процессе деятельности	8-10
	- стремится к завершению начатого дела, способен сосредотачиваться на выполняемом деле; - при помощи со стороны педагога преодолевает препятствия, возникающие в процессе деятельности	4-7
	- с трудом сосредотачивается на выполняемом деле, легко отвлекается, не стремится доводить дело до конца; - при возникновении препятствий бросает выполняемую работу	0-3
Достижение метапредметных результатов		
Сформированность умений учебного сотрудничества	- договаривается о распределении функций и ролей в совместной деятельности, приходит к общему с партнёрами по деятельности решению; - проявляет позитивное отношение к совместной деятельности	8-10
	- договаривается о распределении функций и ролей в совместной деятельности, может сформулировать своё мнение; - не всегда готов учитывать мнения, отличные от собственного; - к совместной деятельности проявляет нейтральное или позитивное отношение	4-7
	- включается в диалог, при групповой работе не активен; - при распределении функций и ролей нуждается в помощи извне; - недостаточно чётко формулирует высказывания, собственное мнение не аргументирует, «навязывает» другим; - проявляет нейтральное или отрицательное отношение к совместной деятельности	0-3
Сформированность умения выражать свои мысли	- с достаточной полнотой и точностью выражает свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	8-10
	- с точностью выражает свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	4-7
	- с недостаточной точностью выражает свои мысли; - строит речевые высказывания с нарушениями норм родного языка (грамматических, синтаксических)	0-3
Сформированность навыков публичного	- самостоятельно готовит информацию, охотно выступает перед аудиторией; - свободно владеет и подает информацию;	8-10

выступления	- готовит информацию и выступает перед аудиторией при поддержке педагога	4-7
	- перед аудиторией не выступает или испытывает серьезные затруднения при подготовке и подаче информации	0-3
Креативность в выполнении практических заданий	- учащийся решает задачи творческого и поискового характера, способен выполнять действия и практические задания, внося собственные разнообразные вариации, отталкиваясь от внешних и внутренних стимулов	8-10
	- выполняет действия и практические задания, внося собственные вариации, импровизирует, отталкиваясь от внешних стимулов	4-7
	- выполняет действия на основе образца, иногда с небольшими вариациями	0-3
Сформированность умений исследовательской и проектной деятельности	- мотивирован на осуществление исследовательской работы; владеет навыками поиска необходимой информации; - может самостоятельно анализировать и формулировать проблему, находить и выделять факты для подтверждения гипотезы, структурировать материал, формулировать заключение на основе имеющихся фактов	8-10
	- может самостоятельно найти методы решения поставленной проблемы и прийти к решению, однако без помощи педагога не может увидеть и сформулировать проблему и гипотезу; - способен находить и выделять факты для подтверждения гипотезы, структурировать материал, при помощи педагога формулировать заключение на основе имеющихся фактов	4-7
	- не может самостоятельно увидеть проблему, найти пути решения, формулировать гипотезы, находить и выделять факты для подтверждения гипотезы, структурировать материал; прийти к решению проблемы может исключительно при организующей помощи педагога	0-3
Сформированность умения планировать учебные действия	- способен планировать, т.е. определить этапы работы и их последовательность, определять промежуточные цели (задачи) этапов с учётом конкретного конечного результата;	8-10
	- учащийся нуждается в помощи в процессе планирования и прогнозирования результата деятельности	4-7
	- в планировании и прогнозировании результата собственной деятельности, учащийся испытывает существенные затруднения, которые не позволяют достичь поставленной цели	0-3
Результаты по направленности (профилю) программы		
Соответствие теоретических знаний программным требованиям	- освоил практически весь объём знаний, предусмотренных программой в конкретный период	8-10
	- освоил знания в объёме более ½ объёма знаний, предусмотренных программой	4-7
	- овладел менее чем ½ объёма знаний, предусмотренных программой	0-3
Владение специальным оборудованием и оснащением	- работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей, соблюдая правила техники безопасности	8-10
	- работает с оборудованием с помощью педагога, как правило, соблюдает правила техники безопасности	4-7
	- испытывает серьезные затруднения при работе с	0-3

	оборудованием, не соблюдает правила техники безопасности	
Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	- учащийся освоил практически весь объём умений и навыков, предусмотренных программой в конкретный период	8-10
	- учащийся освоил более ½ объёма умений, предусмотренных программой	4-7
	- учащийся овладел менее чем ½ объёма умений, предусмотренных программой	0-3

Уровень достижения трёх групп планируемых результатов по ДООП определяется, исходя из среднего значения по всем критериям каждой группы планируемых результатов:

- повышенный уровень - от 8 до 10 баллов;
- базовый уровень - от 4 до 7 баллов;
- пониженный уровень от 0 до 3 баллов.

Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

- светлый просторный учебный кабинет;
- столы и стулья - 8 посадочных мест;
- магнитно-маркерная доска;
- шкафы для хранения материалов и оборудования;
- компьютеры (ноутбуки);
- мультимедийный проектор, экран;
- место для размещения творческих работ учащихся;
- учебные принадлежности: тетрадь в клетку, простые и цветные карандаши, фломастеры, папка с файлами.

Информационно-образовательные ресурсы

Для реализации данной программы используется очная форма обучения. Так же, для удобства учащихся, используем интернет – ресурс: Сайт объединения «НаукаГрад» <https://clck.ru/YCv6i>. На котором размещаются презентационные и видео материалы.

Учебно-методическое обеспечение программы:

- учебная папка «Тетрадь исследователя»;
- папка «Творческие достижения»;
- дидактические пособия;
- специальная посуда для проведения лабораторных экспериментов (пробирки, колбы, чашки Петри, и т.д);
- оборудование для изучения физических свойств предметов и материалов.

Формы организации педагогического процесса:

- специально – организованная деятельность педагога с учащимися;
- совместная деятельность педагога с учащимися;
- самостоятельная деятельность учащихся;
- работа в тетрадях.

Приёмы и методы организации учебно-воспитательного процесса:

- словесный (объяснение, рассказ, инструктаж);
- практический (упражнения – отработка песни, отдельных фрагментов);
- наглядный (видео);
- объяснительно-иллюстративный (восприятие и усвоение готовой информации);
- проблемный (проблемная ситуация);

- закрепление (беседа, воспроизведение);
- самостоятельная работа (тренировочные занятия);
- проверка и оценка знаний (текущий контроль, итоговый контроль);
- методы стимулирования и мотивации учебной деятельности и поведения (одобрение, похвала, поощрение, игровые эмоциональные ситуации, использование общественного мнения, примера).

Формами и методами организации учащихся на занятиях в соответствии с возрастными особенностями являются: демонстрация программного материала, самостоятельная работа учащихся с раздаточным материалом, постановка и разрешение проблемных ситуаций, экспериментирование, элементы изобразительной деятельности (конструирование, аппликация, рисование), т.е. занятие организуется через применение широкого спектра педагогических приёмов (наглядных, практических, словесных, поисковых).

Разнообразие *методов* учебного и воспитательного процессов позволяют делать работу с учащимися более разнообразной, эмоционально и информационно насыщенной. Учащиеся получают больше возможностей для проявления активности и самостоятельности.

Кадровое обеспечение. Программу реализует педагог дополнительного образования.

Список литературы

Нормативные правовые акты:

1. Российская Федерация. Законы. Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон № 273-ФЗ : [принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года : одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года]. – Москва : Эксмо, 2023. - 224 с. – Текст : непосредственный.
2. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года: Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474. – Текст : электронный // Администрация президента: официальный сайт. - URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45726> (дата обращения: 01.06.2023).
3. Российская Федерация. Правительство. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года : [утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р]. - Текст : электронный // Правительство Российской Федерации : официальный сайт. – URL: <http://static.government.ru/media/files/3f1gkklAJ2ENBbCFVEkA3cTOsiypicBo.pdf> (дата обращения: 01.06.2023).
4. Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам: Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629. - URL: <https://www.garant.ru/hotlaw/federal/1568418/> (дата обращения: 01.06.2023). - Режим доступа: Информационно-правовой портал Гарант.Ру. – Текст : электронный.
5. Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»: Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 - Текст: электронный // Российская газета – 2020. – 22 дек. – URL: <https://rg.ru/2020/12/22/rospotrebnadzor-post28-site-dok.html> (дата обращения: 01.06.2023).
6. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года: утв .распор. Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р. - Текст : электронный // Российская газета. – 2015. - Федеральный выпуск № 122(6693) - URL: <https://rg.ru/2015/06/08/vospitanie-dok.html> (дата обращения: 01.06. 2023).
7. О направлении информации (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»): письмо Минобрнауки РФ

от 18.11.2015 № 09-3242. - URL:
http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_253132/02141b8dbdc2aba2883123b07d337c93806bad46 (дата обращения: 01.06.2023). - Режим доступа:
Система правовой поддержки Консультант Плюс: - Текст : электронный.

Список литература для педагога:

1. Кислов, А. В., По ступенькам ТРИЗ. Развитие творческого мышления. Пособие для учителей начальной школы, педагогов дополнительного образования, частных образовательных центров и родителей / А. В Кислов, Е. Л. Пчелкина. – Москва : Солон-пресс, 2020. – 216 с. – Текст : непосредственный.
2. Кривоपालенко, Е. И. Проектирование дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы: методические рекомендации / Е. И. Кривоपालенко, Л. А. Кучегура. - Омск: БОУ ДПО «ИРООО», 2019. – 40 с. – Текст : непосредственный.
3. Леонтович, А. В., Исследовательская и проектная работа школьников. Методические рекомендации. Пособие для учителей, руководителей школ и учреждений дополнительного образования, организаторам учебно-научных конференций / А. В., Леонтович, А. С. Саввичев. – Москва : Вако, 2018. – 160 с. – Текст : непосредственный.
4. Логинова, О. Б. Креативное мышление. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1 / О. Б. Логинова, Н. А. Авдеенко, Г. С Ковалева. – Москва : Просвещение, 2020. – 126 с.
5. Мошнина, Р. Ш. Методическое обеспечение комплексной программы внеурочной деятельности. 3 класс / Р. Ш Мошнина., Т. П., Хиленко, С. Г. Батырева. – Москва : Планета, 2019. 272 с. – Текст : непосредственный.
6. Холодова, О. А. Юным умникам и умницам. Методическое пособие для учителей начальной школы, воспитателей групп продленного дня, педагогов дополнительного образования и родителей / О. А Холодова. – Москва : РОСТкнига, 2017. – 220 с. – Текст : непосредственный.

Список литературы для родителей и учащихся:

1. Деннисон, Гейл Е. Гимнастика мозга. Книга для учителей и родителей / Гейл Е. Деннисон, Пол Е. Деннисон. – Москва : Весь, 2020. – 320 с.
2. Жермен, Уильямс Терри. Учим детей решать задачи и проблемы. Практическое руководство для думающих родителей и педагогов / Уильямс Терри Жермен. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. – 136 с. – Текст : непосредственный. – Текст : непосредственный.
3. Королева, Г. В. Читаем быстро. Только проверенные упражнения и методики с большим количеством иллюстраций / Г. В. Королева. – Москва : Омега-Л, 2020. – 336 с. – Текст : непосредственный.

4. Корнева, Т.А. Основы успешной презентации. / Т. А. Корнева, О. А. Корнев. – Москва : Просвещение, 2022. – 64 с. – Текст : непосредственный.