

Муниципальное образование – городской округ
город Рязань Рязанской области
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
города Рязани «Лицей №4»

«РАССМОТРЕНО»
на заседании
методического объединения
учителей-предметников
Протокол № 4
от 10 июня 2020 г.

«СОГЛАСОВАНО»
заместитель директор
по методической работе
Лопова Л.В. Попова
Протокол № 4
от 15 июня 2020 года

«УТВЕРЖДАЮ»
директор МАОУ
Рязани «Лицей №4»
Н.И. Ширенина
Приказ № 102-Д
от 26.06.2020 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной экспериментальной и исследовательской деятельности
обучающихся **«Твори. Выдумывай. Пробуй»**

Уровень образования: начальное общее образование (4 класс)

Количество часов: 34 часа

Учитель: Ключева Т. В.

2020 – 2021 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной экспериментальной и исследовательской деятельности обучающихся «*Твори. Выдумывай. Пробуй*» для 4 класса разработана на основе:

- Федерального Закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (утв. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 октября 2009 г. №373 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» с изменениями и дополнениями;
- Основной образовательной программы начального общего образования МАОУ г. Рязани «Лицей №4» «Начальный пролицей»;
- Учебного плана МАОУ г. Рязани «Лицей №4» для 4 классов на 2020-2021 учебный год;
- Учебно—методического пособия «Проектные задачи и эксперименты» С.В. Пинжениной, Н.Н. Титаренко (АНО «ЦРМ»), Екатеринбург, 2016 год.

Программа данного курса представляет систему занятий на формирование продуктивного взаимодействия обучающихся 4 класса в малых группах и развития экспериментального и творческого мышления. Программа рассчитана на один год обучения: 34 часа (1 час в неделю).

Занятия по данной программе — это интерактивные задания: проектные задачи, опыты, эксперименты и творческие задания. Программа учитывает возрастные, общеучебные и психологические особенности младшего школьника.

Актуальность программы состоит в том, что внеурочная деятельность современного школьника должна быть нацелена на его личностное развитие и освоение метапредметных универсальных учебных действий. Лицейсты начальной школы являются участниками научного сообщества «Intel—kids», демонстрируют умение выполнять групповые и личные проектные исследования, представляют свои работы на Всероссийские конкурсы исследовательских работ «Первые шаги в науке», «Горизонты открытий», «Ломоносовские чтения» и другие. Эта деятельность готовит выпускников основной школы лицея к умению выполнить и защитить уже обязательную индивидуальную проектно-исследовательскую работу.

Младшие школьники, выполняя задания по данной программе, учатся проявлять максимальную самостоятельность при организации всех этапов проектов, экспериментов и творческих заданий.

Основные формы работы – это самостоятельное освоение доступных способов изучения природы и окружающего мира (наблюдение, измерение, опыт), работа с простейшим лабораторным оборудованием. Такая деятельность способствует овладению

логическими действиями сравнения, анализа, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений для выдвижения гипотез и формулировки выводов.

Основная цель программы курса внеурочной экспериментальной и исследовательской деятельности «Твори. Выдумывай. Пробуй» (естественно-научное направление) является формирование коммуникативных, регулятивных, познавательных УУД и исследовательской деятельности школьников.

Задачи:

- Развивать познавательную активность и исследовательскую деятельность обучающихся как важнейшие компоненты любой деятельности человека.
- Формировать познавательные, регулятивные, коммуникативные результаты, заявленные в «Программе формирования универсальных учебных действий» ФГОС.
- Формировать лидерские качества, инициативность и навыки сотрудничества.
- Повысить мотивацию обучения, в наибольшей степени реализовать способности, возможности, потребности и интересы ребёнка.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса:

Личностные результаты:

Обучающийся научится:

- самостоятельно определять и высказывать самые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).

Обучающийся получит возможность научиться:

- в ситуациях общения и сотрудничества, делать выбор, опираясь на общие для всех простые правила поведения;
- самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты:

Познавательные УУД

Четвероклассник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- устанавливать аналогии;

Четвероклассник получит возможность научиться:

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Регулятивные УУД

Четвероклассник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- различать способ и результат действия;
- оценивать правильность выполнения действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок.

Четвероклассник получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- осуществлять контроль по результату и по способу действия;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы.

Коммуникативные УУД

Четвероклассник научится:

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы.

Четвероклассник получит возможность научиться:

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

Содержание курса

Каждое занятие состоит из четырёх блоков:

1. Решение проектной задачи.
2. Эксперимент
3. Творческое задание
4. Рефлексия

Под **проектной задачей** понимается задача, в которой через систему или набор заданий целенаправленно стимулируется система детских действий, направленных на получение еще никогда не существовавшего в практике ребенка результата («продукта»), и в ходе решения которой, происходит качественное рефлексирование (видеть проблему; анализировать сделанное — почему получилось, почему не получилось; видеть трудности, ошибки). Фактически проектная задача задает общий способ проектирования с целью получения нового (до этого неизвестного) результата.

Эксперимент

Структура естественно-экспериментального задания состоит из реалистичного сюжета, учитывающего современные интересы и возможности школьников, и перечня необходимых действий для получения результата.

Содержание задачи не только активизирует познавательный интерес школьников, но и, что самое важное, способствует появлению желания проверить свои предположения экспериментальным путем.

В результате таким образом организованной экспериментальной деятельности у младших школьников формируются важные экспериментальные умения:

- осознанная организация рабочего места для эксперимента,
- подбор необходимого оборудования,
- наблюдение за его ходом,
- измерение параметров,
- осмысление полученных результатов.

Творческое задание

Это продуктивная форма деятельности обучающихся в процессе образовательной деятельности:

- **придумать** положительные качества человека на заданные буквы, слова по заданной теме, начинающиеся на заданную букву, буриме с выбранными рифмами, задачку по математике по мотивам сказки, рассказ от имени вещи, окончания стихотворений, полезное изобретение (описать и нарисовать), ассоциации к предмету, рифмовку с заданными словами, синквейн к заданному слову;
- **представить живой картинкой** вид спорта, фрагмент из жизни сказочного героя, пословицу или фразеологизм, выбранный цвет;

- **изобразить на бумаге эмблему группы, имя в стиле времён года, ребус, шифрующий название выбранной профессии, комикс на заданную тему, животное-гибрид;**
- **обсудить и записать качества, необходимые для эффективной работы в группе, пожелания, начинающиеся на заданную букву, действия группы на занятии, обращение к герою в разных ситуациях, положительные приобретения на занятии, положительные и отрицательные последствия события.**

Учебно-тематический план:

№ занятия	Проектная задача	Эксперимент	Творческое задание
1.	Расписание уроков	Сила магнита	Дружба
2.	Зарница	Что быстрее намокнет?	Качества для работы в группе
3.	Обставить квартиру	Аплодисменты	Пожелания одноклассникам
4.	Сказка и не только	Косы и пучки	Сотрудничество
5.	Конструирование	Водяная горка	5 действий
6.	Знакомства и одежда	Про «колбаски» и «бублики»	Эмблема группы
7.	Фразеологизмы	Шарики в бутылках	Живая картинка
8.	Салфетки	Тянем-потянем	Двустипшьё «Класс»
9.	Лампочки для гирлянды	Стакан-присоска	Сказочная задачка
10.	Упаковки для подарков	Течёт, течёт, не вытечет	Обращение
11.	Прага: экскурсии	Превращения трубочки	Рассказ-загадка
12.	Зимняя школа	Лёд закатался	Живая картинка
13.	Снежинки на окна	Вода мягкая и жёсткая	Закончи стихотворение
14.	Этикетные жанры	Преграда из бумаги	Нарисуй букву
15.	Аквариум с рыбками	Греческая колонна	История на «С»
16.	Турнир Чемпионов	Плавающая пипетка	Слоган
17.	Шкатулки по инструкции	Помогите, таю!	Ребус
18.	Обед в кафе	Дырявые пакеты	«Спрятанное» слово
19.	Найди клад	Дорога сквозь открытку	Нарисуй «приобретения»

20.	Компьютерная игра	С горочки	Придумай начало истории
21.	Многоугольники	Мандарин без одёжек	Диалог пожарных
22.	Аквариум с Данио	Летающие хлопья	Живая картинка
23.	Тополя ... тополя	«Магнитная» бумага	Придумай полезное изобретение
24.	Афиша	Сила бумаги	Последствия снегопада
25.	Поход в цирк	Мокрая радуга	Ассоциации
26.	Домики	Сила удара	Комикс
27.	Круглая клумба	Пластилиновая уточка	Живая картинка
28.	День будущего первоклассника	Весёлый виноград	Животное-гибрид
29.	Озеленение	Бумага в трубочку	Четверостишие
30.	Клумба для начальной школы	Музыкальное стекло	Синквейн
31.	Дополнительные эксперименты: «Плавающее яблоко», «Нитка в парафине»		
32—34.	Представление собственных исследований.		