**Муниципальное общеобразовательное учреждение**

**«Козьмодемьянская основная школа» Ярославского муниципального района**

**Утверждаю**

**Директор школы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.В.Лежнина**

**Приказ № 89 от 31.08.2015**

**Рабочая программа внеурочных занятий**

**«Театр математических миниатюр»**

**в 5 классе**

**Учитель Лежнина А.В**

**2015-2016 учебный год**

Пояснительная записка

Данная программа позволит учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о науке. Театральные постановки позволят закрепить интерес детей к познавательной деятельности, будут способствовать формированию математического  и общего интеллектуального образования.

**Описание**
*«Человек лишь тогда и обнаруживает в себе человека, когда начинает творить: прежде всего творить самого себя, творить внешний мир, преобразуя его по человеческим законам».В.В. Розанов.*

**Актуальность программы**
В основе современной организации воспитательной работы с учащимися – общее развитие ребёнка. Общее развитие понимается как целостное движение психики, когда каждое новообразование возникает в результате взаимодействия ума, воли, чувств ребёнка. Актуальность и педагогическая целесообразность программы внеурочной деятельности в сфере интеллектуального и  художественного творчества подростков обусловлена необходимостью разрешения реальных противоречий, сложившихся в теории и практике обучения в новых социокультурных условиях, в частности, разделение людей на тех, кому математика «даётся легко» и тех, кому  — «трудно»  («лириков и физиков»), а также  ограниченности тем при обучении математикой – чаще изучение теории и решение математических  задач и лишь иногда вспоминать  вопросы по  истории математики.    В школьной программе предусмотрено изучение истории математики, знакомство с жизнью и деятельностью великих математиков. Но организовать такое обучение интересно так, чтобы запомнилось и понравилось всем учащимся не всегда  получается. Поэтому введение кружка «Театр математических миниатюр»  (далее «ТММ»)  предполагает разнообразие организационных форм и учёт индивидуальных особенностей каждого обучающегося, обеспечивающих рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм взаимодействия со сверстниками и взрослыми в познавательной деятельности.

Рабочая программа курса «Театр математических миниатюр»  ***разработана на основе***следующих ***нормативных документов***:
1. Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
2. Национальной образовательной инициативы «Наша новая школа»;
3. Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897, зарегистрированного в Министерстве юстиции РФ 01 февраля 2011 года № 19644«Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
4. Фундаментального ядра содержания общего образования;
5. Основной образовательной программы ОУ;
6. Программы развития и формирования универсальных учебных действий.
**Пояснительная записка**  Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о науке. Театральные постановки позволят закрепить интерес детей к познавательной деятельности, будут способствовать формированию математического  и общего интеллектуального образования.   Не менее важным фактором  реализации данной программы является  стремление развить у обучающихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, работать в группе, создавать проекты.   Среди целей обучения математике есть и такая – развивать устную математическую речь. Разнообразят выполнение таких заданий комментарии в стихотворной форме.Миниатюры, стихи позволят  проникнуть эмоциям, станут тем «эмоциональным аккомпанементом», который позволит сделать занятие  красочным  и ярким. Театральные постановки математических миниатюр оживят любое внеклассное мероприятие, какой бы серьезной ни  была его тема.   Содержание программы соответствует познавательным возможностям школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая  учебную мотивацию.Данная программа занятий предназначена, для всех обучающихся 5 класса (с продолжением в 6 классе), как проявляющих интерес и склонность к изучению математики, так и равнодушных к ней. Предлагаемые занятия в процессе изучения истории математики предполагают развитие творческих способностей обучающихся. Возраст 11 – 13 лет.  На изучение предмета отводится 1 час в неделю, итого 70 часов, Сроки реализации программы – 2 года.Отбор материала для занятий «ТММ», методика ведения занятий  нацелены на развитие эмоционального восприятия  произведений, на воспитание уверенности в себе, понимание своей значимости в коллективе, на создание ситуаций самовыражения.  В основу программы  заложена  коллективная творческая деятельность детей, что позволит обеспечить многофункциональность участия школьников в коллективной деятельности (роли актёров, художников, режиссёров, операторов, осветителей, организаторов).

**Цель, задачи и принципы программы:**

**Цель:**Создание максимально благоприятных условий для раскрытия и развития творческих способностей каждого ребёнка, его самореализации, умению пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и творческих задач.

**Задачи:**· формировать стремление к красоте во всех проявлениях жизни;· расширять кругозор учащихся в различных областях математики и истории;· учить  применять математическую терминологию;· развивать мотивации к собственной учебной деятельности;· развивать творческую активность, инициативу, потребности  в культурном досуге.Умения и навыки, приобретённые учащимися в результате освоения программы, будут востребованы на таких учебных  предметах:  математика, литература, русский язык, музыка, технология.Работа «ТММ» (театра математических миниатюр)  строится на следующих **принципах:**1. Свобода выбора на основе личностных интересов и склонностей каждого ребёнка.2. Учёт возрастных особенностей учащихся.3. Деятельностный подход к воспитанию.4. Гуманно — личностный подход к воспитанию.5. Целостность педагогического процесса (интеграция урочной и внеурочной деятельности).**Обеспечение мотивации**- Развитие интереса к математике как науке физико-математического направления.- Учёт индивидуальных особенностей каждого обучающегося, обеспечивающих рост творческого потенциала, - Обогащение форм взаимодействия со сверстниками и взрослыми в познавательной деятельности.**Формы и режим занятийФормы проведения занятий**:  - творческие  игры, - познавательные экскурсии, - поездки в театр,  - этические беседы,  - коллективные творческие дела, -  музыкальные представления, спектакли, - творческие мастерские по изготовлению декораций и костюмов.**Методы реализации программы**: поисковый, эвристический, репродуктивный.**Ключевые мероприятия**: постановка музыкальных представлений, спектакли перед учащимися школы, детского сада и родителям.
Базовые формы учебных занятий: репетиционные, постановочные, информационные (беседа, лекция), художественные образовательные события.

**Прогнозируемые результаты реализации программы**Планируется формирование универсальных учебных действий как личностных и метапредметных результатов реализации программы «ТММ».В сфере *личностных УУД* -  чувство  прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с  математической  культурой;В сфере *регулятивных УУД* — умение принимать и сохранять поставленную задачу, планировать свое действие с помощью учителя в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; адекватно воспринимать оценку учителя;В сфере *познавательных УУД* — умение осуществлять поиск необходимой информации с помощью взрослых для выполнения творческих задач;В сфере *коммуникативных УУД* — умение сотрудничать с учителем и сверстниками, строить понятные для партнёра высказывания, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка (с учётом возрастных особенностей).
Результаты внеурочной деятельности подростков
**в сфере художественного творчества**:
· приобретение школьником социальных знаний о ситуации межличностного взаимодействия, её структуре, пространстве взаимодействия, способах управления социокультурным пространством;
· усвоение представлений самопрезентации в различных ситуациях взаимодействия, об организации собственной частной жизни и быта;
· освоение способов исследования нюансов поведения человека в различных ситуациях, способов типизации взаимодействия, инструментов воздействия, понимания партнёра.
· получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом.
· получение школьником опыта самостоятельного общественного действия, включая освоение способов решения задач по привлечению организационных и финансовых возможностей для реализации проекта в сфере художественного творчества.
Здесь осваиваются умение представить зрителям собственные разработки. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьника с социальными субъектами за пределами школы, в открытой общественной среде.
  Результаты внеурочной деятельности **в сфере интеллектуального развития**подростков
· Устойчивый интерес к предмету.· Способность к генерации идей, синтезу. Гибкость мышления.· Системно-диалектический подход к решению практических задач.· Расширение кругозора в областях знаний, с которыми школьные предметы знакомят недостаточно
**Содержание обучения**Содержание курса разбито на 2 модуля,  каждый из которых  рассчитан на 1 год обучения.
**I год обучения   — 5 класс  (34 часа)** **Введение в курс**. **(2 ч).**
Знакомство вопросами истории математики.  Любительский театр как разыгрывание ситуаций, в которых человек существует, взаимодействует с миром, пытаясь управлять окружающим пространством. Выразительное чтение стихов, посвященных математике.
**Математические  миниатюры (2 ч).**
Учебные театральные миниатюры, скетчи. Типы персонажей в театральных миниатюрах. Проблемная ситуация персонажа и способы решения. Репетиция. Презентация.
**Чтение математических сказок. Выбор сказок  и пьес для постановки (2 ч)**
**Репетиции пьесы-сказки  (10 ч).**
Заучивание текста, репетиции. Подготовка реквизита, костюмов, музыкального оформления.
**Проведение математического вечера (2 ч)**
Проведение и анализ выступления
**Репетиции  пьесы по истории математики (10 ч)**
Заучивание текста, репетиции. Подготовка реквизита, костюмов, музыкального оформления.
**Представление пьесы (4 ч)**
Премьера спектакля – представление для учащихся начальной и средней школы. Гастроли в детском саду – организация представлений для малышей. Анализ и обсуждение итогов деятельности школьного театра.
**Математические задачи в стихах (2 ч)**Чтение и решение математических задач в стихах.
**II год обучения   — 6 класс  (34 часа)** **Математические задачи в стихах (3 ч)**Чтение и решение математических задач в стихах**Математические  миниатюры (3 ч).**
Учебные театральные миниатюры, скетчи. Типы персонажей в театральных миниатюрах. Проблемная ситуация персонажа и способы решения. Репетиция. Презентация.
**Чтение математических пьес.  Выбор пьесы  для постановки (2 ч).**
**Репетиции пьесы  (8 ч).**
Заучивание текста, репетиции. Подготовка реквизита, костюмов, музыкального оформления.
**Проведение математического вечера (2 ч)**
Проведение и анализ выступления
**Репетиции  пьес по истории математики (8 ч)**
Деление класса на несколько групп. Подготовка несколько пьес. Заучивание текста, репетиции. Подготовка реквизита, костюмов, музыкального оформления.
**Представление пьесы (4 ч)**
Премьера спектакля – представление для учащихся начальной и средней школы. Гастроли в детском саду – организация представлений для малышей. Анализ и обсуждение итогов деятельности школьного театра.
**Творческая мастерская (3 ч)**Разбираются проблемы по вопросам математики. Каждому ученику или малой группе из нескольких учеников предлагается придумать свое литературное произведение по математике (стихи, сказку, пьесу). **Итоговое занятие. Рефлексия (1 ч)**
**Учебно-тематический план 5 класс**1 час в неделю, всего 34 часа

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Темы урока | Общее кол-вочасов | Часыаудиторных занятий | Часыактивных занятий |
| 1 – 2 | Введение в курс «ТММ». Выразительное чтение стихов, посвященных математике.   | 2 | 1 | 1 |
| 3 – 4 | Математические  миниатюры  | 2 | — | 2 |
| 5 – 6 | Чтение математических сказок. Выбор сказок  и пьес для постановки  | 2 | 1 | 1 |
| 7 – 16 | Репетиции пьесы-сказки  | 10 | 3 | 7 |
| 17 – 18 | Проведение математического вечера  | 2 | — | 2 |
| 19 — 28 | Репетиции  пьесы по истории математики  | 10 | 2 | 8 |
| 29 – 32  | Представление пьесы  | 4 | 1 | 3 |
| 33 — 34 | Математические задачи в стихах  | 2 |  | 2 |
|  | ИТОГО | 34 | 8 | 26 |

**Учебно-тематический план 6 класс**1 час в неделю, всего 34 часа

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № занятия | Темы урока | Общее кол-вочасов | Часыаудиторных занятий | Часыактивных занятий |
| 1 – 3 | Математические задачи в стихах  | 3 | 2 | 1 |
| 4 – 6 | Математические  миниатюры  | 3 | — | 3 |
| 7 – 8 | Чтение математических пьес. Выбор пьесы  для постановки  | 2 | 1 | 1 |
| 9 – 16 | Репетиции пьесы  | 8 | 2 | 6 |
| 17 – 18 | Проведение математического вечера  | 2 | — | 2 |
| 19 — 26 | Репетиции  пьес  по истории математики  | 8 | 2 | 6 |
| 27 – 30 | Представление пьесы  | 4 |  | 4 |
| 31 — 33 | Творческая мастерская  | 3 |  | 3 |
| 34 | Итоговое занятие. Рефлексия  | 1 | 1 |  |
|  | ИТОГО | 34 | 8 | 26 |

**Используемые диагностики**:
1)  Методика выявления  характера  атрибуции успеха / неуспеха.
2)   Мониторинг качества обучения обучающегося по математике и его показатели в  ПТК КРОП *(программно-технологический  комплекс «Качество результата  образовательного  процесса»,  разработанный  авторским  коллективом  под  руководством  доктора  педагогических  наук Б.И.Канаева* .
3)  Количество и качество участия  обучающегося  в школьных и внешкольных конкурсах
**МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**Процесс достижения поставленных целей и задач программы осуществляется в сотрудничестве обучающихся и педагога. При этом реализуются различные методы осуществления целостного педагогического процесса. На различных его этапах ведущими методами выступают отдельные, приведенные ниже методы.*Методы обучения*: словесные — беседа, рассказ, монолог, диалог; наглядные — демонстрация иллюстраций, рисунков,  практические — решение творческих заданий; репродуктивные — работа по шаблонам;  проблемно — поисковые — индивидуальные  задания в зависимости от достигнутого уровня развития учащегося; игровые.*Метод проектов*используется на занятиях в течение всего периода обучения. Он способствует включению ребят в проектную культуру не только как ее наследников, но и творцов, формированию у обучающихся адекватной самооценки, поднятию их имиджа в социуме.*Методы стимулирования*и мотивации учебно-познавательной деятельности: творческие задания, комфортная структура занятия, познавательные и развивающие, иммитационные игры, коллективные обсуждения и т.д.  *Методы воспитания*: беседы, метод примера, педагогическое требование, создание воспитательных ситуаций, соревнование, поощрение, наблюдение, анкетирование, анализ результатов.*Методы контроля*— контрольные задания в виде творческих работ в конце темы в процессе обучения, участие в конкурсах.Выбор метода обучения зависит от содержания занятия, уровня подготовки и опыта учащихся.Основным методом проведения занятий является практическая работа.**Примеры миниатюр, пьес, сказок**.
1. История возникновения дробных чисел
2. «Колесо истории»
3. Сказка о геометрических фигурах.
4. Дед равняло (о решении уравнения)
5. Сказка о хитром и жадном короле (о процентах)
6. Случай в вагоне
7. Делители и кратные
8. Точка. Прямая. Отрезок. Луч.
9. Сказка о четырехугольнике и сварливой жене его трапеции
10.  Среднее арифметическое
11.  Задача – сказка о Балде
12. Бесплатный обед
13. Рене Декарт
14. Карл Гаусс на уроке
15. Царский путь в геометрию
16.  Уроки Евклида
17.  Притча о трех учениках
18. Посвящается Архимеду
**Используемый учебно-методический комплекс**1. Математика в стихах: задачи, сказки, рифмованные правила. 5- 11 классы/авт.-сост. О.В. Панишева. – Волгоград: Учитель, 2013.2. Глейзер Г.И. История математики в школе: IV-VI кл. Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1981. – 239с.3. Глейзер Г.И. История математики в школе: VII-VIII кл. Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1982. – 240с.4. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России. — М.: Просвещение, 2010.
5. Агапова И.А. Школьный театр. Создание, организация, пьесы для постановок: 5-11 классы. – М.: ВАКО, 2006…
6. Буяльский Б.А. Искусство выразительного чтения. М.: Просвещение,1986.
7. Чурилова Э.Г. Методика и организация театральной деятельности: Программа и репертуар. — М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2004.
8. Приоритетный национальный проект «Образование»: [Электронный документ]. Режим доступа: <http://mon.gov.ru/pro/pnpo>
9. Сайт «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: [Электронный документ]. Режим доступа: http://window .edu.ru
10. Сайт «Каталог электронных образовательных ресурсов Федерального центра»: [Электронный документ]. Режим доступа: [http://fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru/)
11. Сайт «Образовательные ресурсы сети Интернет»: [Электронный документ]. Режим доступа: [http://katalog.iot.ru](http://katalog.iot.ru/)
12. Сайт «Сеть творческих учителей»: [Электронный документ]. Режим доступа: [http://www.it-n.ru](http://www.it-n.ru/)