

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение.  
"Средняя общеобразовательная школа № 16 имени Николая Косникова"  
г. Биробиджан

<p>«Рассмотрено» Руководитель МО _____ Кузьмина В.В. Протокол № 1 от 30.08. 2022 г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по ВР _____ Кузьмина С.А.</p>	<p>«Утверждено» Директор МБОУ СОШ № 16 им. Н. Косникова Цой О.Е. Приказ № 265 от 30.08.2022 г</p>
---	--	---



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»  
3 КЛАСС

РУКОВОДИТЕЛЬ: Кузьмина В. В.

## Пояснительная записка

Данная программа внеурочной деятельности разработана в соответствии с требованиями Федерального Государственного стандарта второго поколения, которые заключаются в следующем:

- «...Воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики....»
- Учет индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли и значения видов деятельности и форм общения для определения целей образования и воспитания и путей их достижения.
- Обеспечение преемственности ...начального общего, основного и среднего (полного) общего образования.
- Разнообразие организационных форм и учет индивидуальных особенностей каждого ученика(включая одаренных детей и детей с ограниченными возможностями здоровья), обеспечивающих рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм взаимодействия со сверстниками и взрослыми в познавательной деятельности....»

(Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования – М.: Просвещение, 2011. с.б.).

**Цель программы:** создание условий и содействие интеллектуальному развитию детей.

Развитие интеллекта – это целенаправленный и организованный процесс передачи и усвоения знаний, приёмов и способов умственной деятельности.

Основная его цель – всестороннее развитие детей.

Интеллектуальное развитие рассматривается в качестве главного условия сохранения индивидуального в детях, так как именно разум и воображение позволяют им строить осмысленную картину мира и осознавать своё место в нём. В условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не только владение знаниями, но и в первую очередь умение добывать эти знания самому и оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески.

Занятия помогают углублению знаний по программному материалу, знакомят с историей математики, развитию представлений о её практическом применении.

Занятия в кружке направлены на отработку вычислительных навыков в пределах 100, введение разнообразного геометрического материала, решение задач повышенной трудности, отработку знания таблиц сложения и умножения с помощью интерактивных тренажёров, тестов. Введение заданий олимпиадного характера способствует подготовке учащихся к школьным олимпиадам по математике, является подготовительной базой для участия в интеллектуальных играх, основой для участия в Международном интернет – конкурсе для одарённых детей «Кенгуру» и решают следующие **задачи:**

- повышение эрудиции и расширение кругозора;
- формирование приемов умственных операций младших школьников (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), умения обдумывать и планировать свои действия;
- развитие у детей вариативного мышления, фантазии, творческих способностей, умения аргументировать свои высказывания, строить умозаключения;
- выработка умения детей целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.

### **Принципы программы:**

#### **Актуальность**

Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

#### **Научность**

Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

#### **Системность**

Курс строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).

### ***Практическая направленность***

Содержание занятий кружка направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

### ***Обеспечение мотивации***

Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.

### ***Реалистичность***

С точки зрения возможности усвоения основного содержания программы – возможно усвоение за 34 занятия.

### ***Курс ориентационный***

Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине

### **Форма организации детской деятельности:**

- индивидуально-творческая деятельность;
- творческая деятельность в малой подгруппе (3-6 человек);
- коллективная творческая деятельность,
- работа над проектами,
- учебно-игровая деятельность (познавательные игры, занятия);
- игровой тренинг;
- конкурсы, турниры.

### **Ценностными ориентирами** содержания курса являются:

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- освоение эвристических приемов рассуждений;
- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях

### **Планируемые результаты:**

#### **Личностными** результатами изучения курса «Занимательная математика» являются:

- осознание себя членом общества, чувство любви к родной стране, выражающееся в интересе к ее природе, культуре, истории и желании участвовать в ее делах и событиях;
- осознание и принятие базовых общечеловеческих ценностей, сформированность нравственных представлений и этических чувств; культура поведения и взаимоотношений в окружающем мире;
- установка на безопасный здоровый образ жизни;

#### **Метапредметными** результатами являются:

- способность регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей действительности и внутреннего мира человека;
- способность осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
- способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира;
- умение обобщать, отбирать необходимую информацию, видеть общее в единичном явлении, самостоятельно находить решение возникающих проблем, отражать
- наиболее общие существенные связи и отношения явлений действительности:

- пространство и время, количество и качество, причина и следствие, логическое и вариативное мышление;
- владение базовым понятийным аппаратом (доступным для осознания младшим школьником), необходимым для дальнейшего образования в области естественно-научных и социальных дисциплин;
- умение наблюдать, исследовать явления окружающего мира, выделять характерные особенности природных объектов, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории общества;
- умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

#### **Предметные результаты.**

- Учащиеся должны научиться анализировать задачи, составлять план решения, решать задачи, делать выводы.
- Решать задачи на смекалку, на сообразительность.
- Решать логические задачи.
- Работать в коллективе и самостоятельно.
- Расширить свой математический кругозор.
- Пополнить свои математические знания.
- Научиться работать с дополнительной литературой.

#### **Место учебного курса «Занимательная математика» в учебном плане**

Данная программа рассчитана на 34 часа из расчета один час в неделю для 3 класса.

#### **Тематический план**

№	Название темы	Кол-во часов
1	Математика – царица наук	5ч
2	Занимательная геометрия	11ч
3	Развитие познавательных способностей	12ч
4	Олимпиадные задания по математике	6ч
	Итого	34ч

#### **Содержание программы.**

##### **Математика – царица наук. (5 ч)**

Обсуждение гипотезы «Нужна ли точным наукам математика?» Презентация «Ох уж эта математика». Практическое занятие по истории чисел. Беседы по темам «Как люди учились записывать числа?» и «Как математика стала всемогущей». Познавательно – развлекательная программа «Математика вокруг нас».

##### **Занимательная геометрия (11 ч)**

*Головоломки, лабиринты, магические квадраты.* Логические игры. Тико – квадрат. Занимательные квадраты. Лабиринты «Помоги коту добраться до мышат» и «Помоги кролику съесть 4 морковки». *Оригами.* Искусство складывания фигурок из бумаги. Модули оригами: треугольный модуль, «Трилистник». Построение шестиугольника. Работа над проектом «Северное сияние». *Геометрические фигуры.* Объёмные геометрические фигуры. Круг, окружность. Пейзажная композиция из бумаги «Закат на море». Моделирование из объёмных геометрических фигур. Моно – проект «Игрушки из цилиндра и конуса». Игра – путешествие «Занимательная геометрия».

##### **Развитие познавательных способностей(12 ч).**

*Тренировка внимания.* Тренажёр «Таблица умножения и деления». Игра – турнир «Считаем с Мудрой Совой». *Мир занимательных задач.* «Математический зоопарк». Задачи на умножение. Заочное путешествие «Кто быстрее долетит до Луны?» Игра «Определи маршрут корабля". Сказка. Задачи на сложение и вычитание. Занимательные задачи в стихах. «Через сказку в мир математики». Задачи – сказки. *Совершенствование воображения.* Логические задачи на

раскрашивание. Карта Волшебного края. Конструирование предметов по точкам. Рисование по клеточкам.

**Олимпиадные задания по математике (6 ч).**

Логически поисковые задания. Математический КВН. Игра «Кенгуру». Задачи повышенной сложности.

Занимательные задачи. Логические задачи для юных математиков. Задачи повышенной трудности. Решение нестандартных задач. Познавательная конкурсno-игровая программа «Считай, смекай, отгадывай».

### Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	Количество о часов по темам	Характеристика деятельности обучающихся
<b>1.</b>	<b>Математика – царица наук.</b>	<b>5 ч</b>		Расширение знаний о науке математике, истории и записи чисел, практическом применении математических знаний.
	Расширение знаний о науке математике . Презентация «Ох, уж эта математика».		1 ч	
	Внеклассное занятие «История чисел».		1 ч	
	Беседа №1 «Как люди учились записывать числа?»		1 ч	
	Беседа №2 «Как математика стала всемогущей».		1 ч	
	Познавательно-развлекательная программа «Математика вокруг нас».		1 ч	
<b>2.</b>	<b>Занимательная геометрия.</b>	<b>11 ч</b>		Составление головоломок, магических квадратов, лабиринтов, приобретение способов работы с ними, работа в парах.
<b>2.1</b>	<b>Головоломки, лабиринты, магические квадраты.</b>	<b>2 ч</b>		
	Логические игры. Тико – квадрат. Занимательные квадраты.		1 ч	
	Лабиринты «Помоги коту добраться до мышат», «Помоги кролику съесть 4 морковки».		1 ч	
<b>2.2.</b>	<b>Оригами.</b>	<b>4 ч</b>		Знакомство с выполнением модулей оригами. Коллективная работа над проектом «Северное сияние», выполненного искусством складывания бумаги «оригами». Построение правильного шестиугольника.
	Модули оригами: треугольный модуль, «Трилистник».		1 ч	
	Построение шестиугольника.		1 ч	
	Работа над проектом «Северное сияние».		1 ч	
	Работа над проектом «Северное сияние».		1 ч	
<b>2.3</b>	<b>Геометрические фигуры.</b>	<b>5 ч</b>		Знакомство с объемными геометрическими фигурами. Моделирование игрушек из цилиндра и конуса. Создание кратковременного моно – проекта из геометрических фигур и тел.
	Объемные геометрические фигуры.		1 ч	
	Круг, окружность. Пейзажная композиция из бумаги «Закат на море».		1 ч	
	Моделирование из объемных геометрических фигур.		1 ч	
	Моно – проект «Игрушки из цилиндра и конуса».		1 ч	
	Игра - путешествие «Занимательная геометрия».		1 ч	

<b>3.</b>	<b>Развитие познавательных способностей.</b>	<b>12 ч</b>		
<b>3.1.</b>	<b>Тренировка внимания.</b>	<b>2 ч</b>		Работа с играми, тренажёрами на развитие внимания.
	Тренажёр «Таблица умножения и деления»		1 ч	
	Игра – турнир «Считаем с Мудрой совой».		1 ч	
<b>3.2.</b>	<b>Мир занимательных задач.</b>	<b>6 ч</b>		Решение задач на все действия в сказках, стихотворениях, играх. Составление числовых выражений, измерение и вычисление расстояний, сравнение длин.
	«Математический зоопарк». Задачи на умножение.		1 ч	
	Заочное путешествие « Кто быстрее долетит до Луны?»		1 ч	
	Игра «Определи маршрут корабля»		1 ч	
	Сказка. Задачи на сложение и вычитание.		1 ч	
	Занимательные задачи в стихах.		1 ч	
	«Через сказку в мир математики». Задачи – сказки.		1 ч	
<b>3.3.</b>	<b>Совершенствование воображения.</b>	<b>4 ч</b>		Работа с играми на совершенствование воображения. Задание по логическому раскрашиванию. Конструирование предметов по точкам и рисование по клеточкам.
	Логические задачи на раскрашивание. Карта Волшебного края.		1 ч	
	Логические задачи на раскрашивание. Карта Волшебного края.		1 ч	
	Конструирование предметов по точкам.		1 ч	
	Рисование по клеточкам.		1 ч	
<b>4.</b>	<b>Олимпиадные задания по математике.</b>	<b>6 ч</b>		Составление закономерностей, решение логических задач. Решение задач на развитие аналитических способностей, способностей логически мыслить, рассуждать, делать умозаключения.
	Логически поисковые задания.		1 ч	
	Логически поисковые задания.		1 ч	
	Математический КВН.		1 ч	
	Игра «Кенгуру».		1 ч	
	Задачи повышенной сложности.		1 ч	
	Познавательная конкурсно-игровая программа «Считай, смекай, отгадывай».		1 ч	
	<b>ИТОГО:</b>	<b>34ч</b>	<b>34 ч</b>	

## **Материально- техническое обеспечение учебного предмета**

### ***Используемая литература.***

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. Утверждён приказом Минобрнауки от октября 2009 года, №373.
2. Примерные программы начального общего образования. Просвещение.2010г.
3. Программа по математике А.Л.Чекина, Р.Г.Чураковой. М.: Академкнига/Учебник, 2011год.
4. Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование.Под редакцией В.А.Горского. М. «Просвещение» 2011г.
5. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор.М. «Просвещение» 2011г.
6. П.У.Байрамукова «Внеклассная работа по математике в начальных классах». «Издат – школа». Москва, 1997г.
7. С.И.Волкова, О.Л.Пчёлкина «Альбом по математике и конструированию». Москва «Просвещение» ,1994г.
8. С.И.Волкова, Н.Н.Столярова «Тетрадь с математическими заданиями». Москва «Просвещение» ,1994г.
9. Т.К.Жигалкина «Игровые и занимательные задания по математике». Москва «Просвещение», 1989 г.

### ***Интернет-ресурсы***

1. <http://www.pedlib.ru> - Педагогическая библиотека.
2. <http://vschool.km.ru> - Виртуальная школа Кирилла и Мефодия.
3. <http://skazochki.narod.ru> - Сайт «Детский мир». Детские песни, мультфильмы, сказки, загадки и др.
4. <http://suhin.narod.ru> - Сайт «Занимательные и методические материалы из книг Игоря Сухина: от литературных затей до шахмат».
5. <http://www.ug.ru> - Сайт «Учительской газеты».
6. <http://www.pspu.as.ru> - Игротека математического кружка Е.А. Дышинского.

### ***Технические средства обучения***

Компьютер, мультимедийный проектор, экспозиционный экран.

### ***Экранно – звуковые пособия***

Аудиозаписи в соответствии с программой курса.

Видеофильмы, соответствующие тематике курса (по возможности).

Слайды (диапозитивы), соответствующие тематике программы курса (по возможности).

Мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие тематике программы.