

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «НУРМЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ШКОЛА ИМЕНИ ГЕНЕРАЛ-МАЙОРА В.А.ВЕРЖБИЦКОГО»

Приложение к основной  
общеобразовательной программе  
начального общего образования

Рабочая программа  
курса внеурочной деятельности  
«Юный математик»  
для 2а класса

2018-2019 учебный год

## **Курс внеурочной деятельности «Юный математик»**

### **Результаты освоения курса внеурочной деятельности**

#### ***Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения программы внеурочной деятельности «Занимательная математика»***

##### *Личностные результаты:*

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

*Метапредметные результаты* представлены в содержании программы в разделе «**Универсальные учебные действия**»

Предметные результаты отражены в содержании программы.

### **Содержание программы**

**Направление:** общеинтеллектуальное.

**Форма деятельности:** факультатив.

**Форма внеурочной деятельности по направлениям:** словесно-логическая.

**Виды деятельности:** игровая деятельность, познавательная деятельность.

#### **Мир занимательных задач**

**Формы организации:** фронтальная, индивидуальная.

**Виды деятельности:** беседа, дискуссия.

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи.

Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий.

Нестандартные задачи. Использование знаково – символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений.

Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения задачи.

***Универсальные учебные действия:***

- анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);

- искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;

- моделировать ситуации., описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково– символические средства для моделирования ситуации;

- конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи;

- объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;

- воспроизводить способ решения задачи;

- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;
- оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);
- участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;
- конструировать несложные задачи.

### **Геометрическая мозаика**

**Формы организации:** фронтальная, индивидуальная. кроссворд.

**Виды деятельности:** беседа, игра,

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Проведение линии по заданному маршруту, Построение собственного маршрута.

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции. Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части.

Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.

Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Распознавание окружности на орнаменте. Составление орнамента по собственному замыслу.

**Универсальные учебные действия:**

- ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;

- ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки, указывающие направление движения;
- проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
- выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
- выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат заданным условием;
- объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии;
- анализировать предложенные возможные варианты верного решения;
- осуществлять развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

### **Числа. Арифметические действия. Величины**

**Формы организации:** игровая, фронтальная, групповая, индивидуальная.

**Виды деятельности:** беседа, дискуссия, игра, кроссворд, викторина.

Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения и деления на 2,3.

Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

Заполнение числовых кроссвордов.

Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и т. д.)

Занимательные задания с римскими цифрами.

Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр.

### ***Универсальные учебные действия:***

- сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы выполнения конкретного задания;

- моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;

Применять изученные способы учебной работы и приемы вычислений для работы с числовыми головоломками;

- анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;

- включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;

- выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;

- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;

- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;

- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

### **Календарно-тематическое планирование**

<b>№</b>	<b>Название темы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>1</b>	Мир занимательных задач.	<b>12</b>
<b>2</b>	Геометрическая мозаика.	<b>8</b>
<b>3</b>	Числа. Арифметические действия. Величины.	14
	<b>Итого</b>	<b>34 ч.</b>