

**Содержание**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **I.** | **КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК**  **ПРОГРАММЫ** | | **Страница** |
| **1.** | **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА** | | **3** |
|  | 1.1. | Направленность программы | **3** |
|  | 1.2. | Уровень освоения программы | **4** |
|  | 1.3. | Актуальность программы | **5** |
|  | 1.4. | Отличительные особенности программы | **5** |
|  | 1.5. | Педагогическая целесообразность | **6** |
|  | 1.6. | Адресат программы | **6** |
|  | 1.7. | Объем и сроки освоения программы | **6** |
|  | 1.8. | Формы организации образовательного процесса | **6** |
|  | 1.9. | Режим занятий | **7** |
| **2.** | **ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ** | | **7** |
| **3.** | **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ** | | **8** |
|  | **3.1.** | Учебный план | **8** |
|  | **3.2.** | Содержание учебного плана | **9** |
| **4.** | **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ** | | **15** |
| **II.** | **КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ**  **УСЛОВИЙ** | |  |
|  | **КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК** | | **16** |
|  | **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ** | | **29** |
|  | **ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ КОМПОНЕНТА ПРОГРАММЫ** | | **30** |
|  | **ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ/КОНТРОЛЯ** | | **35** |
|  | **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ** | | **36** |
|  | **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ** | | **36** |
|  | **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ** | | **37** |
|  | **ПРИЛОЖЕНИЕ** | |  |
|  | **Диагностические материалы к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Умники и умницы»** | | **38** |
|  | **ПРИЛОЖЕНИЕ** **1.**Определение индекса групповой сплоченности Сишора.  Экспресс-методика по изучению ведущих мотивов занятий детей избранным видом деятельности (А.Д. Насибуллина) | | **38** |
|  | **ПРИЛОЖЕНИЕ 2.** Модифицированная анкета на выявление уровня развития общих качеств и способностей личности ребенка (по В. И. Андрееву) | | **40** |
|  | **ПРИЛОЖЕНИЕ 3.** Диагностическая карта мониторинга результатов освоения учащимися образовательной программы. | | **42** |
|  | **ПРИЛОЖЕНИЕ 4.** Таблица учёта участия учащихся в конкурсах и выставках по программе «Умники и умницы» | | **43** |

**I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК**

**ПРОГРАММЫ**

1. **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**
   1. *Направленность.*

Программа «Умники и умницы» социально – гуманитарной направлености ориентирована на развитие математических способностей учащихся, на формирование элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений учащихся. Решение задач, связанных с логическим мышлением, закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Умники и умницы» разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

* Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г.);
* Национальным проектом «Образование» (утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 03.09.2018 г. протокол № 10);
* Федеральным проектом «Успех каждого ребенка» Национального проекта «Образование» (утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 03.09.2018 г. протокол № 10).
* Федеральным проектом «Патриотическое воспитание» Национального проекта «Образование» (утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 03.09.2018 г. протокол № 10)
* Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р);
* Стратегией развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р);
* Приказом Министерства просвещения РФ «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (от 03.09.2019 г. № 467);
* Приказом Министерства просвещения РФ «Об утверждении [Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам](https://docs.cntd.ru/document/351746582#6560IO)» (от 27.07.2022 г. № 629);
* Постановлением Правительства Оренбургской области «О реализации мероприятий по внедрению целевой модели развития системы дополнительного образования детей Оренбургской области» (от 04.07.2019 г. № 485 - пп);
* Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (от 28.09.2020 г. № 28);
* Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (от 28.01.2021 г. № 2) (разд.VI. «Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»);
* Письмом Министерства просвещения России от 31.01.2022 г. № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);
* Рабочей концепции одаренности. Министерство образования РФ, Федеральная целевая программа «Одаренные дети», 2003 г.;
* Уставом МАУ ДО ЦРТДЮ (20.03.2020 г. № 185 п);
* Положение о режиме занятий учащихся МАУ ДО «Центр развития творчества детей и юношества» (от 20.08.2015 г.);
* Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся МАУ ДО «Центр развития творчества детей и юношества» (от 27.08.2018 г. № 32);
* Положение о количестве учащихся в объединении, их возрастных категориях и продолжительности учебных занятий в объединении Грачевского района Оренбургской области (от 27.08.2018 г. № 32);
* Положение о языке образования в МАУ ДО «Центр развития творчества детей и юношества» Грачевского района Оренбургской области (от 27.08.2018 г. № 32);
* Положение о порядке разработки и утверждения образовательных программ МАУ ДО «Центр развития творчества детей и юношества» Грачевского района Оренбургской области (от 27.06.2019 г. № 39).

*1.2. Уровень освоения программы*

Программа содержит базовый уровень освоения.

На базовом уровне используются и реализуются такие формы  
организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний и терминологии, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления программы. На базовом уровне программа предполагает удовлетворение познавательного интереса учащегося, расширение его информированности в области математики, обогащение навыками общения и умениями в освоении программы.

*1.3. Актуальность программы*

Актуальность программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности. Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить представления об исторических корнях математических понятий и символов, о роли математики в общечеловеческой культуре. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес учащихся к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у детей умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

*1.4. Отличительные особенности программы*

Программа «Умники и умницы» составлена на основе авторских программ:

1. «Занимательная математика» Е.Э.Кочуровой/Сборник программ внеурочной деятельности : 1–4 классы / под ред. Н.Ф. Виноградовой. — М.:Вентана - Граф, 2018./. ;
2. Программы интегрированного курса С.И.Волкова.  Математика и конструирование.: Пособие для учащихся 1 класса начальной школы М.: Просвещение, 2016,
3. Программы факультативного курса «Наглядная геометрия» 1 -4 класс Белошистой А.В., программы факультативного курса «Элементы геометрии в начальных классах» 1-4 класс Шадриной И.В.,
4. Программы «Развивающая математика» 1-4 классы Лободиной Н. В.

Отличительными особенностями программы «Умники и умницы» является то, что она учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры, последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия, что приводит к передвижению учеников по кабинету в ходе выполнения заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты.

*1.5.Педагогическая целесообразность*

Педагогическая целесообразность данной программы заключается в том, что обучение организовано по принципу дифференциации в соответствии с различными уровнями сложности, так как данная программа поможет учащимся овладеть способами исследовательской деятельности, развить познавательную активность и самостоятельную деятельность.

В процессе проведения занятий решается проблема дифференциации обучения, расширяются рамки учебной программы, появляется реальная возможность, работая в зоне ближайшего развития каждого ребенка, поднять авторитет каждого учащегося.

Эффективное  развитие учащихся может быть осуществлено благодаря дополнительным занятиям, которые должны быть направлены на оказание помощи ребенку в развитии своего творческого потенциала в соответствии с его способностями, склонностями и психофизиологическими особенностями. Именно для таких занятий и предназначена эта учебная программа.

Учебная деятельность направлена на развитие способностей учащихся, на развитие мотивации личности к познанию и творчеству. Образовательный процесс в объединении ориентирован на решение задач воспитания, на создание условий для самовыражения, саморазвития, самоопределения учащихся в процессе усвоения ими знаний.

Ведущей ценностью образовательного процесса является ребенок, как личность, субъект собственного образования, его права на свободу выбора и принятие решений, самореализацию и гуманистические ценностные отношения к миру, к себе, к другим людям.

*1.6.Адресат программы*

Программа объединения «Умники и умницы» предназначена для детей младшего школьного возраста 7 - 10 лет.

Количество обучающихся в группе – 15 человек.

*1.7.Объем и сроки освоения программы*

Дополнительная общеобразовательная программа «Умники и умницы»рассчитана на1 год обучения, 144 учебных часа.

*1.8.Формы организации образовательного процесса*

Формы обучения **–** очная, при ухудшении санитарно-эпидемиологической обстановки возможен переход на электронное обучение с дистанционными образовательными технологиями и может применяться смешанная форма обучения.

Формы организации занятий: учебные занятия (коллективная; групповая работа; парная работа; индивидуальная).

Основные виды деятельности учащихся:

1. решение занимательных задач, головоломок;
2. составление плана решения нестандартной задачи и объяснение хода решения;
3. построение чертежей, схем, таблиц, необходимых для решения комбинаторных и нестандартных задач;
4. построение плоских геометрических фигур и объемных тел на клетчатой бумаге;
5. участие в математических конкурсах, олимпиадах;
6. выполнение графического диктанта;
7. выявление математических закономерностей;
8. проведение мини-исследований и формулировка выводов по наблюдениям;
9. высказывание своих предположений в паре;
10. осуществление самооценки, самопроверки, взаимопроверки.

*1.9.Режим занятий*

Занятия проводятся 4 раза в неделю по 1 академическому часу (144ч в год).

**2.ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ**

Цель программы: развитие творческих способностей учащихся средствами математического образования.

**Задачи программы:**

*Воспитательные:*

* воспитывать уважение к базовым национальным российским ценностям;
* сформировать познавательную мотивацию к изучению математики;
* воспитывать личность учащегося с установкой на здоровый образ жизни.

*Развивающие:*

* развивать умение математического моделирования;
* развивать внимание, память, образное и логическое мышление, пространственное воображение;
* развивать мелкую моторику рук и глазомер.

*Образовательные:*

* сформировать систему математических знаний и умений, необходимых для решения различных типов математических задач;
* обучить правильному применению математической терминологии;
* сформировать элементы IT-компетенций, такие как: поиск информации (по ключевым словам, и ссылкам), безопасное использование сети internet.

**3.СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

***3.1.Учебный план***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Название раздела, темы** | **Количество часов** | | | **Формы**  **аттестации/**  **контроля** |
| **всего** | **теория** | **практика** |
| 1 | **Математическое справочное бюро**  Тема 1.1.Вводное занятие.  Тема 1.2. Как возникло слово «Математика». | 2ч | 1ч | 1ч | Устный опрос |
| 2. | **Удивительный мир чисел**  Тема 2.1.Что такое число?Старинные системы записи чисел. Числовые цепочки.  Тема 2.2. Тайны и загадки числа 1.  Тема 2.3. Тайны и загадки числа 2.  Тема 2.3. Тайны и загадки числа 3.  Тема 2.3. Тайны и загадки числа 4.  Тема 2.3. Тайны и загадки числа 5.  Тема 2.3. Тайны и загадки числа 6.  Тема 2.3. Тайны и загадки числа 7.  Тема 2.3. Тайны и загадки числа 8.  Тема 2.3. Тайны и загадки числа 9.  Тема 2.3. Тайны и загадки числа 10. | 24ч | 12ч | 12ч | устный опрос,  письменный контроль,  самоконтроль,  взаимоконтроль,  викторина |
| 3. | **Геометрическая мозаика**  Тема 3.1. Геометрические фигуры.  Тема 3.2.Точка, прямая, луч.  Тема 3.3.Треугольники.  Тема 3.4. Четырёхугольники.  Тема 3.5.Задания на конструирование и трансформацию фигур из спичек.  Тема 3.6. Упражнения и головоломки со спичками.  Тема 3.7. Симметрия. Симметричные фигуры. | 32ч | 8ч | 24ч | устный опрос,  письменный контроль,  самоконтроль,  взаимоконтроль,  тестирование |
| 4. | **В мире логики**  Тема 4.1. Числовые головоломки.  Тема 4.2. История первых головоломок.  Тема 4.3. Магические квадраты.  Тема 4.4. История возникновения ребусов.  Тема 4.5. Математическая эстафета «смекай, считай, отгадывай».  Тема 4.6. История «танграма».  Тема 4.7. Танграм своими руками.  Тема 4.8. Построение фигур из деталей танграма по схеме.  Тема 4.9. Игра «пентамино».  Тема 4.10. Конструирование фигур. | 28ч | 7ч | 21ч | устный опрос,  письменный контроль,  самоконтроль,  взаимоконтроль,  тестирование |
| 5. | **Мир занимательных задач**  Тема 5.1. Логические задачи.  Тема 5.2. Задачи на сравнение.  Тема 5. 3. Нестандартные задачи. | 24ч | 6ч | 18ч | устный опрос,  письменный контроль,  самоконтроль,  взаимоконтроль,  тестирование |
| 6.  . | **Математические игры**  Тема 6. 1. Сложение и вычитание.  Тема 6. 2. Математические игры.  Тема 6. 3. Ключворды.  Тема 6. 4. Шифровка и кодирование текста. | 33ч | 9ч | 24 ч | устный опрос,  письменный контроль,  самоконтроль,  взаимоконтроль,  тестирование |
| 7. | **Итоговое занятие**  Тема: Игра «Царица наук – математика» | 1ч |  | 1ч | математический конкурс |
|  | ***Итого:*** | 144 ч. | 43ч | 101ч |  |

***3.2.Содержание учебного плана***

**Раздел1. «Математическое справочное бюро» (2ч)**

Тема 1.1. Вводное занятие.

Теория: инструктаж по технике безопасности. Введение в образовательную программу, как люди научились считать: когда зародилась математика, и что явилось причиной ее возникновения?

Практика: прохождение путей эвакуации, игра «Красный, желтый, зеленый»

Тема 1.2. Как возникло слово «Математика»

Теория: рассказ, как математика стала настоящей наукой, как люди научились считать. Что дала математика людям? Зачем ее изучать?

Практика: простые задачи на счет. Задачи на внимание.

**Раздел 2. «Удивительный мир чисел» (24ч)**

Тема 2.1.Что такое число?Старинные системы записи чисел. Числовые цепочки. (4ч)

Теория: расширить понятие числа. Познакомить со стариннывми мерами длины.

Практика:ратота с математическими цепочками.

Тема 2.2. Тайны и загадки числа 1. (2ч)

Теория: Числа От 1 До 100. История чисел от 1 до 10. Использование цифр в литературе и крылатых выражениях. Зрительный образ цифр от 0 до 9. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Удивительные свойства действий. Число 0.

Практика: Графические диктанты. Работа с математическими карточкамии тренажорами счета. Составление математического журнала.

Тема 2.3. Тайны и загадки числа 2. (2ч)

Теория: Числа От 1 До 100. История чисел от 1 до 10. Использование цифр в литературе и крылатых выражениях. Зрительный образ цифр от 0 до 9. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Удивительные свойства действий. Число 0.

Практика: Графические диктанты. Работа с математическими карточкамии тренажорами счета. Составление математического журнала

Тема 2.4. Тайны и загадки числа 3. (2ч)

Теория: Числа От 1 До 100. История чисел от 1 до 10. Использование цифр в литературе и крылатых выражениях. Зрительный образ цифр от 0 до 9. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Удивительные свойства действий. Число 0.

Практика: Графические диктанты. Работа с математическими карточкамии тренажорами счета. Составление математического журнала

Тема 2.5. Тайны и загадки числа 4. (2ч)

Теория: Числа От 1 До 100. История чисел от 1 до 10. Использование цифр в литературе и крылатых выражениях. Зрительный образ цифр от 0 до 9. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Удивительные свойства действий. Число 0.

Практика: Графические диктанты. Работа с математическими карточкамии тренажорами счета. Составление математического журнала

Тема 2.6. Тайны и загадки числа 5. (2ч)

Теория: Числа От 1 До 100. История чисел от 1 до 10. Использование цифр в литературе и крылатых выражениях. Зрительный образ цифр от 0 до 9. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Удивительные свойства действий. Число 0.

Практика: Графические диктанты. Работа с математическими карточкамии тренажорами счета. Составление математического журнала

Тема 2.7. Тайны и загадки числа 6. (2ч)

Теория: Числа От 1 До 100. История чисел от 1 до 10. Использование цифр в литературе и крылатых выражениях. Зрительный образ цифр от 0 до 9. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Удивительные свойства действий. Число 0.

Практика: Графические диктанты. Работа с математическими карточкамии тренажорами счета. Составление математического журнала

Тема 2.8. Тайны и загадки числа 7. (2ч)

Теория: Числа От 1 До 100. История чисел от 1 до 10. Использование цифр в литературе и крылатых выражениях. Зрительный образ цифр от 0 до 9. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Удивительные свойства действий. Число 0.

Практика: Графические диктанты. Работа с математическими карточкамии тренажорами счета. Составление математического журнала

Тема 2.9. Тайны и загадки числа 8. (2ч)

Теория: Числа От 1 До 100. История чисел от 1 до 10. Использование цифр в литературе и крылатых выражениях. Зрительный образ цифр от 0 до 9. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Удивительные свойства действий. Число 0.

Практика: Графические диктанты. Работа с математическими карточкамии тренажорами счета. Составление математического журнала

Тема 2.10. Тайны и загадки числа 9. (2ч)

Теория: Числа От 1 До 100. История чисел от 1 до 10. Использование цифр в литературе и крылатых выражениях. Зрительный образ цифр от 0 до 9. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Удивительные свойства действий. Число 0.

Практика: Графические диктанты. Работа с математическими карточкамии тренажорами счета. Составление математического журнала

Тема 2.11. Тайны и загадки числа 10. (2ч)

Теория: Числа От 1 До 100. История чисел от 1 до 10. Использование цифр в литературе и крылатых выражениях. Зрительный образ цифр от 0 до 9. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Удивительные свойства действий. Число 0.

Практика: Графические диктанты. Работа с математическими карточкамии тренажорами счета. Составление математического журнала

**Раздел 3. «Геометрическая мозаика» (32 ч)**

Тема 3.1. Геометрические фигуры. (4ч)

Теория: Что такое геометрия. История развития геометрии. Взаимное расположение предметов в пространстве. Понятия «Влево», «Вправо», «Вверх», «Вниз».

Практика: Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму). Путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание. Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу. Решение геометрических головоломок.

Тема 3.2.Точка, прямая, луч. (4ч)

Теория: Знакомство с геометрическими фигурами (точка, прямая, луч), их свойствами.

Практика: Построение заданных фигур по условию задачи. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму). Путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание. Решение геометрических головоломок.

Тема 3.3.Треугольники. (4ч)

Теория: Знакомство с новой геометрической фигурой(треугольник), его свойствами и видами.

Практика: Задачи на определение видов треугольников, на разбиение фигуры на части и составление фигуры из частей. Составление апликации «Геометрическая мозаика». Решение геометрических головоломок.

Тема 3.4. Четырёхугольники. (4ч)

Теория: Знакомство с новой геометрической фигурой(четырёхугольник), его свойствами и видами.

Практика:Задачи на определение видов четырёхугольников, на разбиение фигуры на части и составление фигуры из частей. Составление апликации «Геометрическая мозаика». Решение геометрических головоломок.

Тема 3.5. Задания на конструирование и трансформацию фигур из спичек(4 ч).

Теория: Знакомство с видами заданий на конструирование и трансформацию фигур из спичек.

Практика: Практические задания ( составить фигуру из стичек по образцу, творческие задания на трансформацию фигур).

Тема 3.6. Упражнения и головоломки со спичками(4ч)

Теория: Способы и решения головоломок со спичками.

Практика: Решение задач математических олимпиад и конкурсов (головоломки со спичками).

Тема 3.7. Симметрия. Симметричные фигуры (8ч).

Теория: Понятие осевой и центральной симметрии.Понятие оси симметрии, симметричных фигур.

Практика: Построение симметричных фигур. Симметричное вырезание (узор в полосу, снежинка). Выполение аппликации из цветной бумаги (симметричный узор). Задание на построение второй симметричной половины фигуры.

**Раздел 4. «В мире логики» (28ч)**

Тема 4.1. Числовые головоломки (2ч)

Теория: Понятие «Числовая головоломка». Виды числовых головоломок.

Практика: 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.

Тема 4.2. История первых головоломок (2ч)

Теория: Знакомство с историей появления математических головоломок.

Практика: 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.

Тема 4.3. Магические квадраты (4 ч).

Теория: Понятие магического квадрата. Способы решения магического квадрата.

Практика: Заполнение магических квадратов различной степени трудности.

Тема 4.4. История возникновения ребусов (2 ч)

Теория: Понятие математического ребуса.Виды математических ребусов.

Практика: Разгадывание ребусов. Придумывание ребусов.

Тема 4.5. Математическая эстафета «смекай, считай, отгадывай» (4ч)

Теория: Объяснение правил прохождения марафона – эстафеты.

Практика: Выполнение заданий по изученным темам. Заполнение числовых кроссвордов.

Тема 4.6. История «танграма» (1ч).

Теория: Знакомство с историей создания «китайской» головоломки.

Практика: Собирание фигур из деталей танграма.

Тема 4.7. Танграм своими руками. (1ч)

Теория: Как изготовить танграм.

Практика: Изготовление деталей танграма из картона.

Тема 4.8. Построение фигур из деталей танграма по схеме. (4ч)

Теория: Инструкции к выполнению практических заданий.

Практика: Выполнение практических заданий по предложенным схемам.

Тема 4.9. Игра «пентамино». (4ч).

Теория: История создания и правила и правила игры «Пентамино».

Практика: Изготовление наглядного математического материала. Конструирование по заданному образцу.

Тема 4.10. Конструирование фигур. (4 ч).

Теория:Правила конструирования объёмных фигур. Понятие развёртки.

Практика: изготовление наглядного математического материала. Конструирование по заданному образцу фигурок животных, в основание которых лежит куб.

**Раздел 5. «Мир занимательных задач» (24 ч).**

Тема 5.1. Логические задачи. (8ч)

Теория: Задания на поиск недостающих частей, предметов, отличий. Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи. Задачи в стихах. Математические задачки-шутки. Занимательные задачи. Логические задачи. Задачи повышенной трудности. Нестандартные задачи.

Практика: Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице для ответа на заданные вопросы. Графическое моделирование связей между данными и искомым.

Тема 5.2. Задачи на сравнение. (8ч)

Теория: Способы решения задач на сравнение. Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи.

Практика: Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице для ответа на заданные вопросы. Графическое моделирование связей между данными и искомым.

Тема 5. 3. Нестандартные задачи. (8ч)

Теория: Задачи, для которых требуются нестандартные способы решения. Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи.

Практика: Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице для ответа на заданные вопросы. Графическое моделирование связей между данными и искомым.

**Раздел 6. Математические игры. (33ч)**

Тема 6. 1. Сложение и вычитание. (12ч)

Теория: Приёмы стандартного и нестандартного сложения и вычитания натуральных чисел.

Практика: Игра «Счёт на лету». Математические цепочки.Числовые кроссворды и головоломки. Магические квадраты. Изготовление математической стенгазеты.Выполнение олимпиадных заданий.

Тема 6. 2. Математические игры. (5ч)

Теория:Знакомство с математическими играми «Лото», «Домино». «Морской бой», «Муха».

Практика: Игры в парах, группах.

Тема 6. 3. Ключворды. (8ч)

Теория: Знакомство с ключвордом. Варианты «ключей» (число, цвет). Как проводить дешифровку.

Практика: Разгадывание ключвордов по алгоритму .

Тема 6. 4. Шифровка и кодирование текста. (8ч)

Теория: Знакомство с понятием «шифр». Применение зашифрованных текстов при передачи данных (историческая справка). Применение шифров в век информационных технологий. Способы расшифровки и зашифровки текста.

Практика: Расшифровка текста(с заданным ключом, с поиском ключа).Зашифровка текста по заданному ключу.

**Раздел 7.** **Итоговое занятие. (1ч)**

Тема: Итоговая игра «Царица наук – математика».

Теория: объяснение правил игры.

Практика: игра по станциям подведение результатов игры.

**4.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Личностные результаты**

У учащихся будут сформированы:

* уважение к базовым национальным российским ценностям;
* познавательная мотивация к изучению математики;
* полезные привычки здорового образа жизни.

**Метапредметные результаты**

У учащихся будут развиты умения:

* математического моделирования;
* внимание, память, образное и логическое мышление, пространственное воображение;
* мелкая моторика рук и глазомер.

**Предметные результаты**

* у учащихся сформируется система математических знаний и умений, необходимых для решения различных типов задач;
* учащиеся научаться правильно применять математическую терминологию;
* учащиеся приобретут IT-компетенции, такие как: поиск информации (по ключевым словам, и ссылкам), безопасное использование сети internet.

**II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКИХ**

**УСЛОВИЙ**

***КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п. | месяц | число | Время  проведения  занятия | Форма  занятия | Кол-во  ча-сов | Тема занятия | Место  проведения | Форма контроля |
|  | 09 | 3 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Введение в образовательную программу, как люди научились считать: когда зародилась математика, и что явилось причиной ее возникновения? | ЦРТДЮ  кабинет | Устный опрос |
|  | 09 | 4 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Введение в образовательную программу, как люди научились считать: когда зародилась математика, и что явилось причиной ее возникновения? | кабинет | Устный опрос |
|  | 09 | 5 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Что такое число?Старинные системы записи чисел. Числовые цепочки. | кабинет | самоконтроль |
|  | 09 | 9 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Что такое число?Старинные системы записи чисел. Числовые цепочки. | кабинет | Устный опрос |
|  | 09 | 10 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Что такое число?Старинные системы записи чисел. Числовые цепочки. | кабинет | Устный опрос |
|  | 09 | 11 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Что такое число?Старинные системы записи чисел. Числовые цепочки. | кабинет | взаимоконтроль |
|  | 09 | 12 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Тайны и загадки числа 1 | кабинет | Письменный контроль |
|  | 09 | 16 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Тайны и загадки числа 1 | кабинет | взаимоконтроль |
|  | 09 | 17 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Тайны и загадки числа 2 | кабинет | Устный опрос |
|  | 09 | 18 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Тайны и загадки числа 2 | кабинет | Устный опрос |
|  | 09 | 19 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Тайны и загадки числа 3 | кабинет | самоконтроль |
|  | 09 | 23 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Тайны и загадки числа 3 | кабинет | Устный опрос |
|  | 09 | 24 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Тайны и загадки числа 4 | кабинет | взаимоконтроль |
|  | 09 | 25 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Тайны и загадки числа 4 | кабинет | взаимоконтроль |
|  | 09 | 26 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Тайны и загадки числа 5 | кабинет | Устный опрос |
|  | 09 | 30 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Тайны и загадки числа 5 | кабинет | самоконтроль |
|  | 10 | 1 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Тайны и загадки числа 6 | кабинет | самоконтроль |
|  | 10 | 2 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Тайны и загадки числа 6 | кабинет | самоконтроль |
|  | 10 | 3 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Тайны и загадки числа 7 | кабинет | Устный опрос |
|  | 10 | 7 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Тайны и загадки числа 7 | кабинет | Устный опрос |
|  | 10 | 8 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Тайны и загадки числа 8 | кабинет | взаимоконтроль |
|  | 10 | 9 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Тайны и загадки числа 8 | кабинет | Письменный контроль |
|  | 10 | 10 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Тайны и загадки числа 9 | кабинет | самоконтроль |
|  | 10 | 14 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Тайны и загадки числа 9 | кабинет | Устный опрос |
|  | 10 | 15 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Тайны и загадки числа 10 | кабинет | Устный опрос |
|  | 10 | 16 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Тайны и загадки числа10 | кабинет | Взаимоконтроль; тестирование |
|  | 10 | 17 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Геометрические фигуры | кабинет | самоконтроль |
|  | 10 | 21 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Геометрические фигуры | кабинет | взаимоконтроль |
|  | 10 | 22 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Геометрические фигуры | кабинет | Устный опрос |
|  | 10 | 23 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Геометрические фигуры | кабинет | Устный опрос |
|  | 10 | 24 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Точка, прямая, луч. | кабинет | Устный опрос |
|  | 10 | 28 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Точка, прямая, луч. | кабинет | Письменный контроль |
|  | 10 | 29 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Точка, прямая, луч. | кабинет | самоконтроль |
|  | 10 | 30 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Точка, прямая, луч. | кабинет | Устный опрос |
|  | 10 | 31 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Треугольники. | кабинет | самоконтроль |
|  | 11 | 5 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Треугольники. | кабинет | Устный опрос |
|  | 11 | 6 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Треугольники. | кабинет | самоконтроль |
|  | 11 | 7 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Треугольники. | кабинет | Устный опрос |
|  | 11 | 11 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Четырёхугольники. | кабинет | взаимоконтроль |
|  | 11 | 12 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Четырёхугольники. | кабинет | самоконтроль |
|  | 11 | 13 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Четырёхугольники. | кабинет | Устный опрос |
|  | 11 | 14 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Четырёхугольники. | кабинет | самоконтроль |
|  | 11 | 18 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Задания на конструирование и трансформацию фигур из спичек | кабинет | Устный опрос |
|  | 11 | 19 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Задания на конструирование и трансформацию фигур из спичек | кабинет | самоконтроль |
|  | 11 | 20 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Задания на конструирование и трансформацию фигур из спичек | кабинет | самоконтроль |
|  | 11 | 21 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Задания на конструирование и трансформацию фигур из спичек | кабинет | тестирование |
|  | 11 | 25 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Упражнения и головоломки со спичками | кабинет | самоконтроль |
|  | 11 | 26 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Упражнения и головоломки со спичками | кабинет | Устный опрос |
|  | 11 | 27 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Упражнения и головоломки со спичками | кабинет | самоконтроль |
|  | 11 | 28 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Упражнения и головоломки со спичками | кабинет | Устный опрос |
|  | 12 | 2 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Симметрия. Симметричные фигуры | кабинет | взаимоконтроль |
|  | 12 | 3 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Симметрия. Симметричные фигуры | кабинет | самоконтроль |
|  | 12 | 4 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Симметрия. Симметричные фигуры | кабинет | самоконтроль |
|  | 12 | 5 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Симметрия. Симметричные фигуры | кабинет | самоконтроль |
|  | 12 | 9 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Симметрия. Симметричные фигуры | кабинет | взаимоконтроль |
|  | 12 | 10 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Симметрия. Симметричные фигуры | кабинет | Письменный контроль |
|  | 12 | 11 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Симметрия. Симметричные фигуры | кабинет | самоконтроль |
|  | 12 | 12 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Симметрия. Симметричные фигуры | кабинет | Устный опрос |
|  | 12 | 16 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Числовые головоломки. | кабинет | Устный опрос |
|  | 12 | 17 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Числовые головоломки. | кабинет | самоконтроль |
|  | 12 | 18 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | История первых головоломок. | кабинет | Устный опрос |
|  | 12 | 19 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | История первых головоломок. | кабинет | взаимоконтроль |
|  | 12 | 23 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Магические квадраты. | кабинет | Устный опрос |
|  | 12 | 24 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Магические квадраты. | кабинет | самоконтроль |
|  | 12 | 25 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Магические квадраты. | кабинет | самоконтроль |
|  | 12 | 26 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Магические квадраты. | кабинет | Устный опрос |
|  | 01 | 9 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | История возникновения ребусов | кабинет | взаимоконтроль |
|  | 01 | 13 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | История возникновения ребусов | кабинет | Устный опрос |
|  | 01 | 14 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Математическая эстафета «смекай, считай, отгадывай» | кабинет | взаимоконтроль |
|  | 01 | 15 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Математическая эстафета «смекай, считай, отгадывай» | кабинет | взаимоконтроль |
|  | 01 | 16 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Математическая эстафета «смекай, считай, отгадывай» | кабинет | Письменный контроль |
|  | 01 | 20 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Математическая эстафета «смекай, считай, отгадывай» | кабинет | самоконтроль |
|  | 01 | 21 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | История «танграма». | кабинет | Устный опрос |
|  | 01 | 22 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Танграм своими руками | кабинет | взаимоконтроль |
|  | 01 | 23 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Построение фигур из деталей танграма по схеме. | кабинет | самоконтроль |
|  | 01 | 27 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Построение фигур из деталей танграма по схеме. | кабинет | Устный опрос |
|  | 01 | 28 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Построение фигур из деталей танграма по схеме. | кабинет | взаимоконтроль |
|  | 01 | 29 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Построение фигур из деталей танграма по схеме. | кабинет | самоконтроль |
|  | 01 | 30 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Игра «пентамино» | кабинет | Устный опрос |
|  | 02 | 3 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Игра «пентамино». | кабинет | Письменный контроль |
|  | 01 | 4 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Игра «пентамино». | кабинет | Письменный контроль |
|  | 02 | 5 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Игра «пентамино». | кабинет | самоконтроль |
|  | 02 | 6 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Конструирование фигур. | кабинет | Устный опрос |
|  | 02 | 10 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Конструирование фигур. | кабинет | Устный опрос |
|  | 02 | 11 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Конструирование фигур. | кабинет | самоконтроль |
|  | 02 | 12 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Конструирование фигур. | кабинет | Письменный контроль |
|  | 02 | 13 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Логические задачи. | кабинет | взаимоконтроль |
|  | 02 | 17 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Логические задачи. | кабинет | Устный опрос |
|  | 02 | 18 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Логические задачи. | кабинет | Устный опрос |
|  | 02 | 19 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Логические задачи. | кабинет | Устный опрос |
|  | 02 | 20 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Логические задачи. | кабинет | Письменный контроль |
|  | 02 | 24 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Логические задачи. | кабинет | взаимоконтроль |
|  | 02 | 25 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Логические задачи. | кабинет | Устный опрос |
|  | 02 | 26 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Логические задачи. | кабинет | Письменный контроль |
|  | 02 | 27 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Задачи на сравнение. | кабинет | Устный опрос |
|  | 03 | 3 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Задачи на сравнение. | кабинет | тестирование |
|  | 03 | 4 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Задачи на сравнение. | кабинет | взаимоконтроль |
|  | 03 | 5 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Задачи на сравнение. | кабинет | Устный опрос |
|  | 03 | 6 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Задачи на сравнение. | кабинет | самоконтроль |
|  | 03 | 10 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Задачи на сравнение. | кабинет | Устный опрос |
|  | 03 | 11 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Задачи на сравнение. | кабинет | Письменный контроль |
|  | 03 | 12 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Задачи на сравнение. | кабинет | самоконтроль |
|  | 03 | 13 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Нестандартные задачи. | кабинет | Устный опрос |
|  | 03 | 17 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Нестандартные задачи. | кабинет | взаимоконтроль |
|  | 03 | 18 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Нестандартные задачи. | кабинет | Письменный контроль |
|  | 03 | 19 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Нестандартные задачи. | кабинет | самоконтроль |
|  | 03 | 20 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Нестандартные задачи. | кабинет | взаимоконтроль |
|  | 03 | 24 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Нестандартные задачи. | кабинет | самоконтроль |
|  | 03 | 25 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Нестандартные задачи. | кабинет | Устный опрос |
|  | 03 | 26 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Нестандартные задачи. | кабинет | самоконтроль |
|  | 03 | 27 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Сложение и вычитание. | кабинет | Устный опрос |
|  | 03 | 31 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Сложение и вычитание. | кабинет | Устный опрос |
|  | 04 | 1 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Сложение и вычитание. | кабинет | взаимоконтроль |
|  | 04 | 2 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Сложение и вычитание. | кабинет | Письменный опрос |
|  | 04 | 3 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Сложение и вычитание. | кабинет | самоконтроль |
|  | 04 | 7 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Сложение и вычитание. | кабинет | Устный опрос |
|  | 04 | 8 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Сложение и вычитание. | кабинет | Устный опрос |
|  | 04 | 9 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Сложение и вычитание. | кабинет | тестирование |
|  | 04 | 10 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Сложение и вычитание. | кабинет | самоконтроль |
|  | 04 | 14 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Сложение и вычитание. | кабинет | Устный опрос |
|  | 04 | 15 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Сложение и вычитание. | кабинет | взаимоконтроль |
|  | 04 | 16 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Сложение и вычитание. | кабинет | Устный опрос |
|  | 04 | 17 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Математические игры | кабинет | самоконтроль |
|  | 04 | 21 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Математические игры | кабинет | взаимоконтроль |
|  | 04 | 22 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Математические игры | кабинет | Устный опрос |
|  | 04 | 23 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Математические игры | кабинет | самоконтроль |
|  | 04 | 24 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Математические игры | кабинет | Письменный контроль. |
|  | 04 | 28 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Ключворды. | кабинет | Устный опрос |
|  | 04 | 29 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Ключворды. | кабинет | самоконтроль |
|  | 04 | 30 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Ключворды. | кабинет | самоконтроль |
|  | 05 | 5 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Ключворды. | кабинет | Устный опрос |
|  | 05 | 6 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Ключворды. | кабинет | Устный опрос |
|  | 05 | 7 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Ключворды. | кабинет | тестирование |
|  | 05 | 12 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Ключворды. | кабинет | самоконтроль |
|  | 05 | 13 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Ключворды. | кабинет | Устный опрос |
|  | 05 | 14 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Шифровка и кодирование текста | кабинет | Самоконтроль. |
|  | 05 | 15 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Шифровка и кодирование текста | кабинет | Устный опрос |
|  | 05 | 19 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Шифровка и кодирование текста | кабинет | самоконтроль |
|  | 05 | 20 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Шифровка и кодирование текста | кабинет | взаимоконтроль |
|  | 05 | 21 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Шифровка и кодирование текста | кабинет | Устный опрос |
|  | 05 | 22 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Шифровка и кодирование текста | кабинет | Устный опрос |
|  | 05 | 26 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Шифровка и кодирование текста | кабинет | самоконтроль |
|  | 05 | 27 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Шифровка и кодирование текста. | кабинет | Устный опрос |
|  | 05 | 28 | 14.00-14.45 | учебное занятие | 1 | Итоговая игра «Царица наук – математика». | кабинет | Устный опрос |

# УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

**Материально-техническое оснащение программы.**

1. Кабинет МАУ ДО «Центр развития творчества детей и юношества»
2. Компьютер
3. Колонки
4. Детская мебель (столы и стулья по количеству детей в группе);
5. Канцелярские товары (ручки, карандаши – простой и цветные, тетрадь в клетку, ластик).

**Кадровое обеспечение.**

Для реализации программы требуется педагог дополнительного образования с уровнем образования и квалификации, соответствующим профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», обладающий профессиональными знаниями и компетенциями в области математики.

**Информационно – методическое обеспечение.**

1. Обучающая программа, расписание.
2. Наглядный демонстрационный и дидактический материал к занятиям (таблицы, картинки для счёта и решения задач; таблицы, объемные геометрические тела, модель часов и др.).
3. Картинные и картинно-динамические (компьютерные презентации, слайды);
4. Видеозаписи, учебные кинофильмы

|  |  |
| --- | --- |
| **Название сайта** | **Электронный адрес** |
| Образовательный портал PRODLENKA | https://www.prodlenka.org |
| Всероссийский центр художественного творчества | http://vcht.center |
| Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и сузов | https://urait.ru |
| Видео хостинг RUTUBE | https://rutube.ru |
| Видео хостинг YOUTUBE | https://www.youtube.com |
| Поисковая система ЯНДЕКС | https://ya.ru |

**ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ КОМПОНЕНТА ПРОГРАММЫ**

**Пояснительная записка.**

**Введение**

Воспитание в условиях системы дополнительного образования позволяет включить каждого ребенка в практическую творческую деятельность, соответствующую его склонностям. Содержание такой деятельности наполнено не только знаниями и умениями по профилю, но и полезным социальным опытом для жизни в настоящем и в будущем.

«Воспитание - деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде» (Федеральный закон № 273 «Об образовании в Российской Федерации»).

Согласно Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года от 29 мая 2015г. № 996-р «Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания детей является развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины».

**Актуальность.** Воспитание представляет собой многофакторный процесс, так как формирование личности происходит под влиянием семьи, образовательных учреждений, среды, общественных организаций, средств массовой информации, искусства, социально-экономических условий жизни и др. К тому же воспитание является долговременным и непрерывным процессом, результаты которого носят очень отсроченный и неоднозначный характер и зависят от сочетания факторов, которые оказывают влияние на ребенка. Дополнительное образование играет огромную роль в укреплении воспитательной деятельности, которая имеет собственные приоритетные направления и содержание воспитательной работы с учащимися. Для программы воспитания было выбрано одно из приоритетных направлений – духовно – нравственное воспитание. Вопрос духовно-нравственного воспитания детей является одной из ключевых проблем современного общества. Характерными причинами сложной ситуации явились: отсутствие чётких положительных жизненных ориентиров для молодого поколения, спад культурно-досуговой деятельности с детьми и молодежью; отсутствие патриотического воспитания и некоторые другие. На фоне пропаганды средствами массовой информации жестокости и насилия, рекламы алкогольной продукции и табачных изделий ситуация ещё более осложняется: представления детей о главных человеческих духовных ценностях вытесняются материальными, формируются вредные привычки у детей младшего школьного возраста. Перед нами стоит задача воспитания ответственного гражданина, способного самостоятельно оценивать происходящее и строить свою деятельность в соответствии с интересами окружающих его людей. Решение этой задачи связано с формированием устойчивых духовно-нравственных свойств и качеств личности учащегося.

**Цель программы:** воспитание высоконравственного, ответственного, творческого, инициативного гражданина России, способного на сознательный выбор жизненной позиции, духовное и физическое самосовершенствование и саморазвитие в социуме.

**Задачи программы:**

* формировать гражданскую идентичность на основе национальных ценностей и духовных традиций России;
* развивать систему отношений в коллективе через разнообразные формы активной социальной деятельности;
* формировать и пропагандировать здоровый образа жизни;
* развивать трудолюбие, способность к преодолению трудностей, целеустремленность и настойчивость в достижении результата.

В основу разработки воспитательной программы положен системно – деятельностный подход, который предполагает системную реализацию воспитательного потенциала содержания образования, формирование и развитие у обучающихся мотивации к учебной деятельности, развитие субъективной личностной позиции на основе опыта нравственной рефлексии и нравственного выбора.

Методологические основы определяются рядом основных**принципов воспитания:**

* гуманистической направленности воспитания: каждый обучающийся имеет право на признание его как человеческой личности, уважение его достоинства, гуманное отношение, защиту его человеческих прав, свободное развитие личности;
* ценностного единства и совместности: ценности и смыслы воспитания едины и разделяемы всеми участниками образовательных отношений, что предполагает содействие, сотворчество и сопереживание, взаимопонимание и взаимное уважение участников воспитательного (образовательного) процесса;
* культуросообразности: воспитание основывается на культуре и традициях народов России, в воспитательной деятельности учитываются исторические и социокультурные особенности региона, местности проживания обучающихся и нахождения образовательной организации, традиционный уклад, образ жизни, национальные, религиозные и иные культурные особенности местного населения;
* следования нравственному примеру: педагог должен в своей деятельности, общении с обучающимися являть примеры соответствия слова и дела, быть ориентиром нравственного поведения;
* безопасной жизнедеятельности: воспитание должно осуществляться в условиях безопасности, обеспечения защищенности всех участников воспитательной деятельности от внутренних и внешних угроз;
* совместной деятельности детей и взрослых: приобщение обучающихся к культурным ценностям происходит в условиях совместной деятельности, основанной на взаимном доверии, партнёрстве и ответственности;
* инклюзивности: образовательный процесс организовывается таким образом, что все обучающиеся, независимо от их физических, психических, интеллектуальных, культурных, языковых и иных особенностей, включаются в общую систему воспитательной деятельности;
* возрастосообразности: проектирование процесса воспитания, ориентированного на решение возрастных задач развития ребёнка с учётом его возрастных и индивидуальных особенностей.

**Формы и методы.**

*Формы воспитательной работы:*

* мероприятия;
* дела;
* игры.

*Методы воспитательной работы:*

* словесный (беседы, диспуты, дискуссии,);
* наглядный (показ мультимедийных материалов, иллюстраций, образец);
* практический (деловые игры, сюжетно-ролевые, игры на местности, спортивные игры, познавательные, развлекательные программы, акции).

***Форма организации воспитательной работы:***

* групповая;
* комбинированная.

**Планируемые результаты.**

У учащихся будут формироваться:

* гражданская идентичность на основе принятия общих национальных нравственных ценностей и духовных традиций;
* правила общения и взаимодействия со сверстниками в коллективе, построенных на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;
* мотивация к ведению здорового образа жизни;
* дисциплинированность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей.

**Организационная часть.**

**Календарный план воспитательной работы.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **события, практики, мероприятия** | **Дата проведения** | Форма проведения | Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события |
| 1 | Игровая программа «Здравствуй, друг». | 15 сентября 2023 | Мероприятие | фотоотчет о мероприятии. Заметка на сайте ЦРТДЮ |
| 2 | Познавательная программа «Школа в разных эпохах» | 12 октября 2023 | Мероприятие | фотоотчет о мероприятии. Заметка на сайте ЦРТДЮ |
| 3 | Мероприятие ко Дню единства «Единым духом мы сильны» | ноябрь 2023 | Мероприятие | фотоотчет о проведении мероприятия. Заметка на сайте ЦРТДЮ |
| 4 | Игровая программа «В гостях у Осени» | ноябрь 2023 | Мероприятие | фотоотчет о мероприятии. Заметка на сайте ЦРТДЮ |
| 5 | Беседа по правовому просвещению и профилактике правонарушений среди несовершеннолетних, в рамках месячника правовых знаний; | ноябрь 2023 | беседа | фотоотчет о мероприятии. Заметка на сайте ЦРТДЮ |
| 6 | Участие в акции Центра поддержки добровольничества. Изготовление открыток для мам участников СВО. | ноябрь 2023 | мастерская | фотоотчет о мероприятии. Заметка на сайте ЦРТДЮ |
| 7 | Час общения «Что может быть семьи дороже» | январь 2024 | беседа | фотоотчет о мероприятии. Заметка на сайте ЦРТДЮ |
| 8 | Акция «Блокадный хлеб» посвященная блокаде Ленинграда в дни ВОВ | январь 2024 | акция | фотоотчет о мероприятии. Заметка на сайте ЦРТДЮ |
| 9 | Акция «Покормите птиц зимой» | февраль 2024 | акция | фотоотчет о мероприятии. Заметка на сайте ЦРТДЮ |
| 10 | Акция «Георгиевская ленточка», посвящённая 79-ой годовщине  Великой Отечественной войне | май 2024 | акция | фотоотчет о мероприятии. Заметка на сайте ЦРТДЮ |
| 11 | Акция «Окна Победы», посвящённая 79-ой годовщине Великой  Отечественной войне | май 2024 | акция | фотоотчет о мероприятии. Заметка на сайте ЦРТДЮ |
| 12 | Итоговое мероприятие «Праздник  успеха» | май 2024 | мероприятие | фотоотчет о мероприятии. Заметка на сайте ЦРТДЮ |
| 13 | «В сердцах навеки» акция ко Дню памяти и скорби. | июнь 2024 | акция | фотоотчет о мероприятии. Заметка на сайте ЦРТДЮ |
| 14 | Акция «Мы будущее России», посвящённое Дню России | июнь 2024 | акция | фотоотчет о мероприятии. Заметка на сайте ЦРТДЮ |
| 15 | «Остров семейных сокровищ», праздничная программа, посвященная Дню семьи, любви и верности | июль 2024 | мероприятие | фотоотчет о мероприятии. Заметка на сайте ЦРТДЮ |

**Формы работы направленые на работу с родителями:**

* организация системы индивидуальной и коллективной работы с родителями (тематические беседы, собрания, индивидуальные консультации);
* содействие сплочению родительского коллектива и вовлечение в жизнедеятельность объединения (организация и проведение тематических мероприятий в течение года).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Мероприятие | Сроки проведения |
| 1. | Родительское собрание на тему «Давайте познакомимся» | сентябрь |
| 3. | Родительское собрание «Наши успехи» | январь |
| 4. | Родительское собрание на тему «Перспективы дальнейшего образования в соответствии с интересами и проявленными способностями ребёнка». | май |
| 5. | Участие родителей в жизни детского  объединения, помощь в организации конкурсов и выставок | сентябрь-май |
| 6. | Совместное участие в акции «Бессмертный полк». | май |
| 7. | Участие в итоговом мероприятии «Праздник успеха» | май |

**ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И КОНТРОЛЯ**

Для оценки результативности учебных занятий применяется входной, промежуточный и итоговый контроль.

Входной контроль проводится с целью диагностики начального уровня знаний, умений, навыков учащихся.

Промежуточный контроль осуществляется в конце 1 полугодия для оценки качества усвоения программного материала, достижения ожидаемых результатов.

Итоговый контроль проводится в конце учебного года. Подведение итогов по результатам освоения программы проходит в форме итоговых занятий по изученным темам, открытых мероприятий, конкурсов, олимпиад, творческих работ учащихся.(Приложение 4)

Результаты входного, промежуточного и итогового контроля фиксируются в «Таблице контроля практических умений и навыков учащихся в течение учебного года» (Приложения 1 - 3).

Формы контроля: опрос, беседа, наблюдение, тест, творческое задание.

Формы подведения итогов: конкурс, олимпиада, викторина, открытое занятие, открытые мероприятия.

# ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Критерии | Показатели | Методики |
| Личностный результат | -мотивация к занятиям;  -уровень воспитанности;  -уровень развития общих качеств и способностей личности | Определение индекса групповой сплоченности Сишора (Приложение № 1).  Экспресс-методика по изучению ведущих мотивов занятий детей избранным видом деятельности (А.Д. Насибуллина) (Приложение № 1). |
| Метапредметный результат | самоконтроль; -интеллектуальные, коммуникативные, организационные компетентности | Модифицированная анкета на выявление уровня развития общих качеств и способностей личности ребенка (по В. И. Андрееву) (приложение № 2) |
| Предметный результат | уровень развития математических умений, навыков;  -усвоение знаний;  -практические умения. | «Диагностической карте мониторинга результатов освоения учащимися образовательной программы». (Приложение № 3)  Таблица учёта участия учащихся в конкурсах и выставках по программе «Умники и умницы» (Приложение № 4) |

# 

# МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ.

1. Андреева, А.О. Нескучная математика для детей от 10 лет / А.О. Андреева. - СПб.: BHV, 2019. - 160 c.
2. Керова. Г.В. Нестандартные задачи по математике, - М.: Вако, 2021.
3. Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий, Л.А. Улицкий. — Минск : Фирма «Вуал», 2020.
4. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2020.
5. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2021.
6. Сухин И.Г.Судоку и суперсудоку на шестнадцати клетках для

детей. — М. : АСТ, 2022.

1. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2001.
2. Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004

*Дидактические материалы:*

1. Кубики (игральные) с точками или цифрами.
2. «Математический веер» с цифрами и знаками
3. Часовой циферблат с подвижными стрелками.
4. Набор «Геометрические тела».
5. Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас: 10 п.л. формата А1 / Е.Э. Кочурова, А.С. Анютина, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова. — М. : ВАРСОН, 2010.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Андреева, А.О. Нескучная математика для детей от 10 лет / А.О. Андреева. - СПб.: BHV, 2019. - 160 c.
2. Керова. Г.В. Нестандартные задачи по математике, - М.: Вако, 2021.
3. Тайлакова, Е. В. Формы организации внеурочной деятельности по математике в начальных классах / Е. В. Тайлакова, С. Б. Носова. // Педагогика: традиции и инновации: материалы IX Междунар. науч. конф. (г. Казань, январь 2018 г.). — Казань: Бук, 2018.
4. Чухин, С. Г. Основы духовно-нравственного воспитания школьников : учебное пособие для вузов / С. Г. Чухин, О. Ф. Левичев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 113 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09429-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516035>.
5. Альбуханова, К. А. Общие подходы к изучению личности [Электронный ресурс]/ К.А.Абульханова-Славская, А.Н.Славская, Е.А. Леванова, Т.В. Пушкарева // Педагогика и психология образования, 2018. — № 4. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/obschie-podhody-k-izucheniyu-lichnosti>
6. Буйлова, Л. Н. Порядок организации и осуществления деятельности по дополнительным общеобразовательным программам: дети особой заботы. // Информационно-методический журнал «Внешкольник». – М.: ООО «Новое образование». – № 3. – 2019. – C. 9-14.
7. Волкова С. И.  Математика и конструирование.: Пособие для учащихся 1 класса начальной школы М.: Просвещение, 2023; <https://go.11klasov.net/5312-matematika-i-konstruirovanie-1-klass-volkova-si.html>
8. Дополнительное образование детей. Психолого-педагогическое сопровождение : учебник для среднего профессионального образования / Л. В. Байбородова [и др.] ; ответственный редактор Л. В. Байбородова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — URL: https://urait.ru/bcode/513405.
9. Жильцова Т.В. Поурочные разработки по наглядной геометрии: Программы М.И.Моро, Л.Г.Петерсон, Н.Б.Истоминой, Э.И.Александровой:1 - 4 класс. - М.:Вако, 2005.
10. «Занимательная математика» Е.Э.Кочуровой/Сборник программ внеурочной деятельности : 1–4 классы / под ред. Н.Ф. Виноградовой. — М.:Вентана - Граф, 2018./. ; <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2019/10/07/rabochaya-programma-pr-kursu-vneurochnoy-deyatelnosti>
11. Золотарева, А. В. Методика преподавания по программам дополнительного образования детей : учебник и практикум для вузов / А. В. Золотарева, Г. М. Криницкая, А. Л. Пикина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 315 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06274-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513035>.
12. Колесникова Е.В. Я решаю логические задачи: Рабочая тетрадь для детей 7 лет. - М.: ТЦ СФЕРА, 2006.
13. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2010 <https://knizhka.top/uzorova/vsya-matematika>.
14. [http://www.mathematic-na.ru/5class/mat\_5\_32.php](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.matematika-na.ru%2F5class%2Fmat_5_32.php) - интерактивный учебник.
15. [http://komdm.ucoz.ru/index/0-11](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fkomdm.ucoz.ru%2Findex%2F0-11) - устные задачи на движение.
16. [http://www.vneuroka.ru/mathematics.php](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.vneuroka.ru%2Fmathematics.php) - образовательные проекты портала «Вне урока»:Математика. Математический мир.
17. [http://mathkang.ru](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fmathkang.ru)/ – российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
18. [http://4stupeni.ru/stady](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2F4stupeni.ru%2Fstady) - клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
19. [http://puzzle-ru/blogspot.com](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fpuzzle-ru%2Fblogspot.com) -головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
20. [http://www.develop-kinder.com](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.develop-kinder.com) –«Сократ» - развивающие игры и конкурсы.
21. <http://www.nachalka.ru> – учебно – методическая помощь;
22. <http://www.mathworld.ru> - задания на развитие логического мышления.

# ПРИЛОЖЕНИЕ

# Диагностические материалы к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Умники и умницы».

# Приложение №1

**Определение индекса групповой сплоченности (Сишора).**

Групповая сплоченность - чрезвычайно важный параметр, показывающий степень интеграции группы, ее сплочения в единое целое, - можно определить не только путем расчета соответствующих социометрических индексов.

Значительно проще это сделать с помощью методики, состоящей из 5 вопросов с несколькими вариантами ответов на каждый.

Ответы кодируются в баллах согласно приведенным в скобках значениям (максимальная сумма - 19 баллов, минимальная - 5). В ходе опроса баллы указывать не нужно.

I. Как Вы оценили бы свою принадлежность к группе?

1. Чувствую себя ее членом, частью коллектива (5).

2. Участвую в большинстве видов деятельности (4).

3. Участвую в одних видах деятельности и не участвую в других (3).

4. Не чувствую, что являюсь членом группы (2).

5. Живу и существую отдельно от нее (1).

6. Не знаю, затрудняюсь ответить (1). П.

II. Перешли бы Вы в другую группу, если бы предоставилась такая возможность (без изменения прочих условий)?

1. Да, очень хотел бы перейти (1).

2. Скорее, перешел бы, чем остался (2).

3. Не вижу никакой разницы (3).

4. Скорее всего, остался бы в своей группе (4).

5. Очень хотел бы остаться в своей группе (5).

6. Не знаю, трудно сказать (1).

III. Каковы взаимоотношения между членами Вашей группы?

1. Лучше, чем в большинстве коллективов (3).

2. Примерно такие же, как и в большинстве коллективов (2).

3. Хуже, чем в большинстве коллективов (1).

4. Не знаю, трудно сказать (1).

IV. Какие у Вас взаимоотношения с руководителем?

1. Лучше, чем в большинстве коллективов (3).

2. Примерно такие же, как и в большинстве коллективов (2).

3. Хуже, чем в большинстве коллективов (1).

4. Не знаю (1).

V. Каково отношение к делу (учебе и т.п.) в Вашем коллективе?

1. Лучше, чем в большинстве коллективов (3).

2. Примерно такие же, как и в большинстве коллективов (2).

3. Хуже, чем в большинстве коллективов (1).

4. Не знаю (1).

**Экспресс-методика по изучению ведущих мотивов занятий**

**детей избранным видом деятельности (А.Д. Насибуллина)**

Инструкция: определи, что и в какой степени привлекает тебя в избранном виде деятельности.

Для ответа используется следующая шкала: 3 – привлекает очень сильно; 2 – привлекает в значительной степени; 1 – привлекает слабо; 0 – не привлекает совсем.

Что привлекает в деятельности?

1. Интересное дело.

2. Возможность общения с разными людьми.

3. Возможность помочь товарищам.

4. Возможность передать свои знания.

5. Возможность творчества.

6. Возможность приобрести новые знания, умения.

7. Возможность руководить другими.

8. Возможность участвовать в делах своего коллектива.

9. Возможность заслужить уважение товарищей.

10. Возможность сделать доброе дело для других.

11. Возможность выделиться среди других.

12. Возможность выработать у себя определенные черты характера. Обработка данных

Для определения преобладающих мотивов следует выделить следующие блоки: а) общественные мотивы (3,4,8,10) б) личностные мотивы (1,2,5,6,12) в) престижные мотивы (7,9,11) Сравнение средних оценок по каждому блоку позволяет определить преобладающие мотивы участия детей в деятельности.

# Приложение №2

**МЕТОДИКА ДИАГНОСТИКИ МОТИВАЦИИ УЧЕНИЯ И ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ОТНОШЕНИЯ К УЧЕНИЮ.** **(МОДИФИКАЦИЯ А.Д.АНДРЕЕВА)**

  Инструкция: Прочтите внимательно каждое предложение и обведите одну из цифр, расположенных справа, в зависимости от того, какого ваши обычное состояние на занятиях в объединение, как вы обычно чувствуете себя там. Нет правильных или неправильных ответов. Не тратьте много времени на одно предложение, но старайтесь как можно точнее ответить, как вы обычно себя чувствуете.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Почти никогда | Иногда | Часто | Почти всегда |
| 1. Я спокоен. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2. Мне хочется понять, узнать, докопаться до сути. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. Я разъерен. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. Я падаю духом, сталкиваясь с трудностями в предмете | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. Я напряжен. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6. Я испытываю любопытство. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7. Мне хочется стукнуть кулаком по столу. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. Я стараюсь получать только хорошие и отличные оценки за работу | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9. Я раскован. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 10. Мне интересно. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 11. Я рассержен. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 12. Я прилагаю все силы, чтобы добиться успехов | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 13. Меня волнуют возможные неудачи. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 14. Мне кажется, что урок никогда не кончится. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 15. Мне хочется на кого-нибудь накричать. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 16. Я стараюсь все делать правильно. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 17. Я чувствую себя неудачником. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 18. Я чувствую себя исследователем. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 19. Мне хочется что-нибудь сломать. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 20. Я чувствую, что не справлюсь с заданием. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 21. Я взвинчен. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 22. Я энергичен. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 23. Я взбешен. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 24. Я горжусь своими успехами. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 25. Я чувствую себя совершенно свободно. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 26. Я чувствую, что у меня хорошо работает голова. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 27. Я раздражен. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 28. Я решаю самые трудные задания | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 29. Мне не хватает уверенности в себе. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 30. Мне скучно. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 31. Мне хочется что-нибудь сломать. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 32. Я стараюсь не испортить рисунок | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 33. Я уравновешен. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 34. Мне нравится думать, творить. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 35. Я чувствую себя обманутым. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 36. Я стремлюсь показать свои творческие способности и ум. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 37. Я боюсь. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 38. Я чувствую уныние и тоску. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 39. Меня многое приводит в ярость. | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 40. Я хочу быть среди лучших. | 1 | 2 | 3 | 4 |

Обработка результатов.

Для пунктов шкал, в которых высокая оценка отражает отсутствие эмоции, веса считается в обратном порядке:

На бланке 1 2 3 4

Вес для подсчета 4 3 2 1

Такими «обратными» пунктами являются:

По шкале познавательной активности: 14,30,38

По шкале тревожности: 1, 9, 25, 33

По шкале достижения мотивации: 4, 20, 32.

**Ключ**

|  |  |
| --- | --- |
| Шкала | Пункты, номер |
| Познавательная активность | 2, 6, 10, 14, 18, 22, 26, 30, 34, 38 |
| Мотивация достижения | 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40 |
| Тревожность | 1, 5, 9, 13, 17, 21, 25, 29, 33, 37 |
| Гнев | 3, 7, 11, 15, 19, 23, 27, 31, 35, 39 |

Для получения балла по шкале подсчитывается сумма весов по всем 10 пунктам этой шкалы. Минимальная оценка по каждой шкале- 10 баллов, максимальная – 40 баллов.

Если пропущен 1 пункт из 10, можно сделать следующее: подсчитать среднюю оценку по тем 9 пунктам, на которые испытуемый ответил, затем умножить это число на 10; общий балл по шкале будет выражаться следующим за этим результатом целым числом.

Например, средний балл по шкале 2,73 умножить на 10=27,3, общий балл – 28.

При пропуске двух и более баллов данные испытуемого не учитываются.

 Оценка и интерпретация результатов.

Подсчитывается суммарный балл опросника по формуле:

ПА + МД + (-Т) + (-Г), где

ПА- балл по шкале познавательной активности;

МД- балл по шкале мотивации достижения;

Т- балл по шкале тревожности;

Г- балл по шкале гнева.

Суммарный балл может находиться в интервале от –60 до +60.

Выделяются следующие уровни мотивации учения:

I уровень – продуктивная мотивация с выраженным преобладанием познавательной мотивации учения и положительным эмоциональным отношением к нему;

II уровень – продуктивная мотивация, позитивное отношение к учению, соответствие социальному нормативу;

III уровень – средний уровень с несколько сниженной познавательной мотивацией;

IV уровень – сниженная мотивация, переживание “школьной скуки”, отрицательное эмоциональное отношение к учению;

 V уровень – резко отрицательное отношение к учению.

# Приложение №3

**«Диагностическая карта мониторинга результатов освоения учащимися образовательной программы».**

Показатели критериев определяются уровнем: высокий (В) — 3 балла; средний (С) — 2 балла; низкий (Н) — 1 балл.

***1. Разнообразие умений и навыков***

*Высокий (3 балла):* имеет четкие технические умения и навыки, умеет правильно использовать инструменты (ножницы, линейка, карандаш, ластик).

*Средний (2 балла):* имеет отдельные технические умения и навыки, умеет правильно использовать инструменты.

*Низкий (1 балл):* имеет слабые технические навыки, отсутствует умение использовать инструменты.

***2. Глубина и широта знаний по предмету***

*Высокий (3 балла):* имеет широкий кругозор знаний по содержанию курса, владеет определенными понятиями (название геометрических фигур, определения…) свободно использует технические обороты, пользуется дополнительным материалом.

*Средний (2 балла):* имеет неполные знания по содержанию курса, оперирует специальными терминами, не использует дополнительную литературу.

*Низкий (1 балл):* недостаточны знания по содержанию курса, знает отдельные определения.

***3. Позиция активности и устойчивого интереса к деятельности***

*Высокий (3 балла):* проявляет активный интерес к деятельности, стремится к самостоятельной творческой активности.

*Средний (2 балла):* проявляет интерес к деятельности, настойчив в достижении цели, проявляет активность только на определенные темы или на определенных этапах работы.

*Низкий (1 балл):* присутствует на занятиях, не активен, выполняет задания только по четким инструкциям, указаниям педагога.

***4. Разнообразие творческих достижений***

*Высокий (3 балла):* регулярно принимает участие в выставках, конкурсах, в масштабе района, города.

*Средний (2 балла):* участвует в выставках внутри кружка, учреждения.

*Низкий (1 балл):* редко участвует в конкурсах, соревнованиях, выставках внутри кружка.

***5. Развитие познавательных способностей: воображения, памяти, речи, сенсомоторики***

*Высокий (3 балла):* точность, полнота восприятия цвета, формы, величины, хорошее развитие мелкой моторики рук; воспитанник обладает содержательной, выразительной речью, умеет четко отвечать на поставленные вопросы, обладает творческим воображением; у ребенка устойчивое внимание.

*Средний (2 балла):* ребенок воспринимает четко формы и величины, но недостаточно развита мелкая моторика рук, репродуктивное воображение с элементами творчества; воспитанник знает ответы на вопрос, но не может оформить мысль, не всегда может сконцентрировать внимание.

*Низкий (1 балл):*не всегда может соотнести размер и форму, мелкая моторика рук развита слаба, воображение репродуктивное.

**3.1.1. Форма фиксации образовательных результатов** *(см. таб.).*

**Образовательные результаты**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ф.И. возраст | Стартовый  сентябрь октябрь ноябрь | | | | | Промежуточный  декабрь январь февраль | | | | | Итоговый  март апрель май | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# Приложение №4

Для учёта участия детей в выставках и конкурсах автором используется следующая таблица.

**Таблица учёта участия учащихся в конкурсах и выставках**

**по программе «Умники и умницы»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Фамилия, имя ребёнка | Дата | Название конкурса, олимпиады | Название работы | Результат |
|  |  |  |  |  |  |

Организуя индивидуальный процесс, педагог дополнительного образования решает целый ряд педагогических задач:

– помогает ребенку адаптироваться в новом детском коллективе, занять в нем достойное место;

– выявляет и развивает потенциальные общие и специальные возможности и способности учащегося;

– формирует в ребенке уверенность в своих силах, стремление к постоянному саморазвитию;

– способствует удовлетворению его потребности в самоутверждении и признании, создает каждому «ситуацию успеха»;

– развивает в ребенке психологическую уверенность перед публичными показами (выставками, выступлениями, презентациями и др.);

– формирует у учащегося адекватность в оценках и самооценке, стремление к получению профессионального анализа результатов совей работы;

– создает условия для развития творческих способностей.

**Структура занятия.**

Как правило, проводятся занятия комбинированного типа, на которых решается несколько дидактических задач (повторение пройденного, объяснение нового материала, закрепление полученных знаний и умений).

*Примерная структура занятия*

1.Объяснение педагога по теме занятия.

2.Решение задач и упражнений по теме занятия, причем в числе этих задач должны быть задачи и повышенной трудности. Педагог по ходу занятия формулирует выводы, делает обобщения.

3.Решение задач занимательного характера, задач на смекалку,

4.Подведение итогов занятия (ответы на вопросы учащихся, обсуждение следующей встречи, домашнее задание).