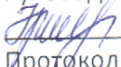
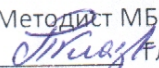
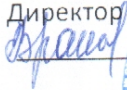


Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
Иловлинская средняя общеобразовательная школа № 2

Рассмотрено на заседании МО  
Учителей начальных классов  
Руководитель МО  
 Улискова Н.В.  
Протокол № 1 от 30.08 2021г.

Согласовано:  
Методист МБОУИСОШ № 2  
 Глазкова Т.П.  
30 08 2021г.

Утверждаю:  
Директор МБОУИСОШ № 2  
 Канищева В.И.  
30 08 2021г.  
Приказ № 293 от 30.08.2021г.



**ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
В РАМКАХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
по математике  
«ПИФАГОР»  
для учащихся 3-В класса**

Разработала:  
учитель начальных классов  
первой квалификационной категории  
Харчук Ирина Валерьевна

р.п. Иловля  
2021г.-2022г.

## 1. Пояснительная записка

Программа кружка «Пифагор» относится к общеинтеллектуальному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС. Данная программа кружковой работы 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 стандарт начального общего образования – М.: Просвещение, 2011. с.6.)

**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 целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу. Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Содержание занятий кружка представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия математического кружка должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии

Творческие работы, проектная деятельность и другие используемые в системе работы кружка, должны быть основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет ему успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах.

Все вопросы и задания рассчитаны на работу учащихся на занятии. Для эффективности работы кружка желательно, чтобы работа проводилась в малых группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов. Специфическая форма организации позволяет ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе



обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Дети получают профессиональные навыки, которые способствуют дальнейшей социально-бытовой и профессионально-трудовой адаптации в обществе. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Образовательная деятельность осуществляется по общеобразовательным программам дополнительного образования в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями детей, состоянием их соматического и психического здоровья и стандартами второго поколения (ФГОС).

### **Цель и задачи программы:**

#### **Цель:**

-развивать математический образ мышления

#### **Задачи:**

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- расширять математические знания в области многозначных чисел;
- содействовать умелому использованию символики;
- учить правильно применять математическую терминологию;
- развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обобщивать собственные мысли.

#### **Возраст детей, участвующих**

#### **в реализации данной программы**

Формы и методы организации деятельности воспитанников ориентированы на их индивидуальные и возрастные особенности. Важную роль в комплектовании групп играет некоторая разница в возрасте детей, так как образовательный процесс протекает более благоприятно, поскольку старшие подростки с готовностью выступают в роли наставников. Младшие воспитанники подтягиваются к уровню работ, к стилю поведения старших.

#### **Сроки реализации дополнительной образовательной программы**

Дополнительная образовательная программа «Пифагор» рассчитана на один год обучения, 34 учебных часа.

#### **Принципы программы:**

#### **1. Актуальность**

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

#### **2. Научность**

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

- участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы.

### **Ожидаемые результаты и способы их проверки**

**Личностными результатами** изучения курса является формирование следующих умений:

- *Определять и высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Для оценки формирования и развития личностных характеристик воспитанников (ценности, интересы, склонности, уровень притязаний) положение ребенка в объединении, деловые качества воспитанника) используется

- простое наблюдение,
- проведение математических игр,
- опросники,
- анкетирование
- психолого-диагностические методики.

**Метапредметными результатами** изучения курса являются формирование универсальных учебных действий (УУД).

Для отслеживания уровня усвоения программы и своевременного внесения коррекции целесообразно использовать следующие формы контроля:

- занятия-конкурсы на повторение практических умений,
- занятия на повторение и обобщение (после прохождения основных разделов программы),
- самопрезентация (просмотр работ с их одновременной защитой ребенком),
- участие в математических олимпиадах и конкурсах различного уровня.

Кроме того, необходимо систематическое наблюдение за воспитанниками в течение учебного года, включающее:

- результативность и самостоятельную деятельность ребенка,
- активность,
- аккуратность,
- творческий подход к знаниям,



- степень самостоятельности в их решении и выполнении и т.д.

**Предметными результатами** изучения курса являются формирование следующих умений.

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.
- выявлять условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности, принимая во внимание особенности их развития.
- осуществлять **принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении** учащихся с разными образовательными возможностями.

Проверка результатов проходит в форме:

- игровых занятий на повторение теоретических понятий (конкурсы, викторины, составление кроссвордов и др.),
- собеседования (индивидуальное и групповое),
- опросников,
- тестирования,
- проведения самостоятельных работ репродуктивного характера и др.

Занятия рассчитаны на групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомительной, при этом принимать во внимание способности каждого ученика в отдельности, включая его по мере возможности в групповую работу, моделировать и воспроизводить ситуации, трудные для ученика, но возможные в обыденной жизни; их анализ и проигрывание могут стать основой для позитивных сдвигов в развитии личности ребёнка.

#### **Формы подведения итогов реализации программы**

**Итоговый контроль** осуществляется в формах:

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы учащихся;

- контрольные задания.

Самооценка и самоконтроль определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов учащихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми.

Результаты проверки фиксируются в зачётном листе учителя. В рамках накопительной системы, создание портфолио и отражаются в индивидуальном образовательном маршруте.

### III. Календарно-тематический план

Наименование тем курса	Всего часов	В том числе			Виды деятельности	Форма контроля
		лекция	П/р	С/р		
1. Вводное занятие «Математика – царица наук»	1	1			Определение интересов, склонностей учащихся.	
2. Как люди научились считать.	1	0,5		0,5	выполнение заданий презентации «Как люди научились считать»	конкурс презентаций
3. Интересные приемы устного счёта.	1	1			устный счёт	математический диктант
4. Решение занимательных задач в стихах.	1		1		работа в группах: инсценирование загадок, решение задач	тест
5. Упражнения с числами	1	0,5		0,5	работа с алгоритмами	тест
6. Учимся отгадывать ребусы.	1	0,5		0,5	составление математических ребусов	конкурс математических ребусов
7. Числа-великаны. Коллективный счёт.	1	0,5		0,5	решение теста кроссворда	проверочный тест



8. Упражнения с числами	1		1		работа с алгоритмом	контрольный тест
9. Решение ребусов и логических задач.	1	0,5		0,5	самостоятельная работа	олимпиада
10. Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.	1	0,5	0,5		составление схем, диаграмм	тест
11. Загадки-смекалки.	1	0,5		0,5	составление загадок, требующих математического решения	конкурс загадок
12. Игра «Знай свой разряд».	1	0,5		0,5	работа с таблицей разрядов	тест
13. Обратные задачи.	1			1	работа в группах «Найди пару»	познавательная игра «Угадай пару»
14. Практикум «Подумай и реши».	1		0,5	0,5	самостоятельное решение задач с одинаковыми цифрами	тест
15. Задачи с изменением вопроса.	1			1	инсценирования задач	конкурс инсценировок
16. «Газета любознательных».	1			1	проектная деятельность	Конкурс (математическая газета)
17. Решение нестандартных задач.	1		0,5	0,5	решение задач на установление причинно-следственных отношений	тест

18. Решение олимпиадных задач.	1		0,5	0,5	решение заданий повышенной трудности	олимпиада
19. Решение задач международной игры «Кенгуру»	1		1		решение заданий повышенной трудности	олимпиада
20. Школьная олимпиада	1		1		решение заданий повышенной трудности	олимпиада
21. Игра «Работа над ошибками»	1	0,5		0,5	работа над ошибками олимпиадных заданий	тест
22. Математические горки.	1	0,5		0,5	решение задач на преобразование неравенств	конкурс «Решебник»
23. Наглядная алгебра.	1		0,5	0,5	работа в группах: инсценирование	тест
24. Решение логических задач.	1		0,5	0,5	схематическое изображение задач	тест
25. Игра «У кого какая цифра»	1		0,5	0,5	творческая работа	тест
26. Знакомьтесь: Архимед!	1	0,5		0,5	работа с энциклопедиями и справочной литературой	создание на бумаге слайдов будущей презентации
27. Задачи с многовариантными решениями.	1	0,5		0,5	работа над созданием проблемных ситуаций, требующих математического решения	



28. Знакомьтесь: Пифагор!	1	0,5	0,5	0,5	работа с информацией презентации: «Знакомьтесь: Пифагор!»	викторина
29. Задачи с многовариантными решениями.	1		0,5	0,5	Работа в парах по решению задач	олимпиада
30. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.	1	0,5		0,5	составление знаковых систем	тест
31. Задачи с многовариантными решениями.	1		0,5	0,5	индивидуальная работа	тест
32. Математический КВН	1		0,5	0,5	работа в группах	олимпиада
33-34. Круглый стол «Подведем итоги»	2		1	1	коллективная работа по составлению отчёта о проделанной работе	анкетирование

### Содержание программы

- 1. Математика – царица наук** - 1 час  
Знакомство с основными разделами математики. Первоначальное знакомство с изучаемым материалом.
- 2. Как люди научились считать** - 1 час  
Знакомство с материалом из истории развития математики. Решение занимательных заданий, связанные со счётном предметом.
- 3. Интересные приемы устного счёта** - 1 час  
Знакомство с интересными приёмами устного счёта, применение рациональных способов решения математических выражений.
- 4. Решение занимательных задач в стихах.** – 1 час  
Решение занимательных задач в стихах по теме «Умножение»
- 5. Упражнения с числами** – 1 час  
Решение примеров с числами на деление, умножение, сложение, вычитание. Решение примеров в несколько действий.