

Участие в конкурсе по отбору общеобразовательных организаций (школ) для проведения мероприятий по пополнению фондов школьных библиотек и созданию школьных информационно-библиотечных центров.

### **Проблемы:**

- 1) Низкий уровень качества обучения курса «Математики»;
- 2) В одном общеобразовательном классе учатся школьники с разной математической подготовкой:
  - низкий уровень;
  - средний уровень;
  - высокий уровень.
- 3) Есть классы, в которых обучаются дети с разными адаптированными программами (инклюзивное образование): 7.1, 7.2.
- 4) Не все школьники могут участвовать в платных конкурсах и олимпиадах по математике по разным причинам.
- 5) Не всем детям доступен выход в Интернет.

Для вышеназванных категорий обучающихся есть отличный выход - **использование программы Мат-Решка Тренажёр Плюс.**

Возрастная группа обучающихся, на которых ориентированы занятия: учащиеся 2 классов.

Нормативный срок освоения образовательной компьютерной программы Мат-Решка Тренажёр Плюс – 3 года.

### **Участники апробации:**

#### **1 группа:**

- учащиеся с разным уровнем подготовки по математике (высокий, средний, низкий),
- учащиеся, обучающиеся по адаптированным программам.

Координатор: учитель начальных классов.

#### **2 группа:**

- учащиеся со средним и низким уровнем подготовки по математике.

Координатор: учитель начальных классов.

**Образовательные результаты, которые планируются достичь (сформировать), используя онлайн тренажер «Мат-решка» для начальной школы.**

***Участники апробации:***

**1 группа:** учащиеся с разным уровнем подготовки по математике (высокий, средний, низкий), учащиеся, обучающиеся по адаптированным программам.

**2 группа:** учащиеся со средним и низким уровнем подготовки по математике.

Измеримые планируемые результаты	Степень достижения планируемых результатов	
	1 группа <i>Урочная система</i>	2 группа <i>Внеурочная деятельность «Занимательная математика», консультации, индивидуальные занятия.</i>
Предметные	Обеспечивается прочное неформальное усвоение математических знаний. Достигается уровень усвоения учебного материала по каждой теме, согласно учебной программе по математике. Результаты динамики: прирост МатУровня каждого обучающегося. Формирование нового уровня индивидуального подхода в классно-урочной системе – обучение детей с низким уровнем подготовки, в том числе, детей, обучающихся по	Обеспечивается прочное неформальное усвоение математических знаний. Достигается уровень усвоения учебного материала по каждой теме, согласно учебной программе по математике. Результаты динамики: прирост МатУровня каждого обучающегося. <i>Требуется дополнительная помощь и контроль учителя.</i>  Календарно-тематическое планирование составлено в соответствии с содержанием

	адаптированным программам (инклюзивное обучение). Составляется и корректируется календарно-тематического планирование по математике, учитывая использование онлайн тренажёра «Мат-решка»	математического тренажёра Плюс.
Регулярность использования тренажера «Мат-решка»	30 - 90 мин/неделю (на уроках и дома в зависимости от уровня подготовки) - улучшение на 1 единицу за учебный год.	10-15 мин/неделю - улучшение <b>меньше</b> , чем на 1 единицу за учебный год.
Вовлечение учащихся в учебный процесс (использование тренажёра «Мат-решка»)	100%	50 – 60%
Личностные	Работая в онлайн тренажёре «Мат-решка» по своей личной траектории, обучающийся находится в психологически комфортных условиях, принимает образ старательного ученика. Формируется как личность с положительной мотивацией и познавательным интересом к изучению курса «Мат-решка» по	Ребёнок формируется как личность по принципам «Я –сам», «Я - могу», «Я – научусь». Тренажёр помогает развить любознательность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, целеустремлённость и настойчивость в достижении цели.

	<p>принципам «Я –сам», «Я –могу», «Я – научусь».</p> <p>Тренажёр помогает развить любознательность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, целеустремлённость и настойчивость в достижении цели.</p>	
Познавательные	<p>Формируется умение выдвигать гипотезы и доказывать их (не)правильность, выбирать рациональный вариант решения задач, пользоваться специальной литературой для поиска необходимой информации для решения заданий тренажёра. Учебные задания Ма-трешки формируют умения анализировать объекты с целью выделения их существенных и несущественных признаков; выявлять их сходство и различие; проводить сравнение и классификацию; устанавливать причинно-следственные связи; строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте; обобщать</p>	<p>Формируется умение выдвигать гипотезы и доказывать их (не)правильность, выбирать рациональный вариант решения задач, пользоваться специальной литературой для поиска необходимой информации для решения заданий тренажёра. Учебные задания Ма-трешки формируют умения анализировать объекты с целью выделения их существенных и несущественных признаков; выявлять их сходство и различие; проводить сравнение и классификацию; устанавливать причинно-следственные связи; строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте; обобщать</p>
Регулятивные	<p>При работе с тренажёром Мат-решка, создаются</p>	<p>При работе с тренажёром Мат-решка, создаются</p>

	<p>условия для возникновения у обучающихся внутренней потребности включения в учебную деятельность, планирование и сохранение учебной задачи до конца выполнения заданий, умение контролировать, оценивать свои действия и вносить соответствующие коррективы в их выполнение.</p>	<p>условия для возникновения у обучающихся внутренней потребности включения в учебную деятельность, планирование и сохранение учебной задачи до конца выполнения заданий, умение контролировать, оценивать свои действия и вносить соответствующие коррективы в их выполнение.</p>
<p>Оценивание</p>	<p>Предоставлена возможность учителем оценить каждого ученика и класса в целом (грамоты, призы) Наглядно демонстрируется средняя оценка за упражнения, тесты; количество времени использования учеником «Мат-решка», уровень освоения учебного материала по предмету в собственном темпе, соответствующем его способностям и уровню подготовленности.</p>	<p>Предоставлена возможность учителем оценить отдельно ученика по своей траектории. Наглядно демонстрируется средняя оценка за упражнения, тесты; количество времени использования учеником «Мат-решка», уровень освоения учебного материала по предмету.</p>
<p>Коммуникативные УУД</p>	<p>Формируются начальные навыки сотрудничества не только с учителем и сверстниками (планирует и координирует совместную деятельность), но и родителями. Родители</p>	<p>Формируются начальные навыки сотрудничества не только с учителем и сверстниками, но и родителями. Родители получают доступ к «Мат-решке» текстовым и графическим отчётам,</p>

	получают доступ к «Мат-решке» текстовым и графическим отчётам, имеют возможность наблюдать прогресс ребёнка при изучении каждой темы курса математики. Тем самым, прослеживается тесное взаимодействие всех субъектов образовательного процесса: учителя – ученика - родителей.	имеют возможность наблюдать прогресс ребёнка при изучении каждой темы курса математики. Тем самым, прослеживается тесное взаимодействие всех субъектов образовательного процесса: учителя – ученика - родителей
Система поощрений	Мотивация к обучению с помощью математических КВН, рингов, поединков, конкурсы знатоков. Зарабатывание баллов, которые ребёнок «тратит» на покупку растений, животных, игрушек в свой Личный кабинет. Получает сведения о собственных успехах в виде отчёта.	Мотивация к обучению с помощью математических КВН, рингов, поединков, конкурсов знатоков. Зарабатывание баллов, которые ребёнок «тратит» на покупку растений, животных, игрушек в свой Личный кабинет. Получает сведения о собственных успехах в виде отчёта.

### **Анализ вариантов организации учебно-образовательной среды на базе использования онлайн тренажёра «Мат-решка»**

Проанализировав результаты образовательных достижений обучающихся по математике и варианты организации учебно-образовательной среды на базе использования онлайн тренажёра «Мат-решка», пришли к выводу: использование данного тренажёра на уроках математике **в 1 группе с разноуровневой подготовкой более эффективен.**

Образовательная компьютерная программа Мат-Решка Тренажёр Плюс разработана в полном соответствии с новым Федеральным Государственным образовательным стандартом начального общего образования, в основе которого лежит системно-деятельностный подход, предполагающий учёт индивидуальных, возрастных, психологических и физиологических особенностей детей.

Работая на уроке, учитель организует работу таким образом, что даже при меньшей затрате времени при работе в «Мат-решке», ученики показывают оптимально положительные результаты и прирост Мат Уровня.

Используя тренажёр «Мат-решка» на уроке все ученики включены в работу, ни один ученик не остаётся без внимания. «Мат-решка» помогает подтянуть отстающих учеников, а сильным - находить разные способы решения заданий повышенной трудности. Мотивация обучающихся находится на высоком уровне.

Самое главное, теперь учитель может обеспечить дифференцированный и индивидуальный подход к обучающимся по адаптированным программам (7.1, 7.2), повышая успеваемость обучающихся всего класса без исключения.

Новизна учебного процесса с помощью тренажёра «Мат-решка»:

1. У каждого ученика есть собственная учётная запись, объективность оценивания.
2. Формируются отчёты о работе ребёнка на уроке для учителя, ученика и родителей.

Мониторинг результатов:

1. Контрольные работы по темам.
2. Итоговые контрольные работы.
3. Математические конкурсы и олимпиады («Кенгуру – математика для всех», «Олимпиада по основам наук»)

Используя тренажёр во внеурочной деятельности, также повышается качество обучения, но включённость обучающихся - 50-60%, так как не все

ученики посещают кружок. Время, затраченное на выполнение заданий на тренажёре гораздо меньше, чем на уроке (15-20 минут в неделю)

### **Способы распространения полученных результатов апробации онлайн тренажёра «Мат-решка»**

1. Включение в экспериментальную, инновационную площадки на базе школы
2. Выступление на тематических педагогических советах.
3. Выступление на ШМО начальных классов.
4. Участие в семинарах.
5. Участие в конференциях, форумах.
6. Реализация дистанционного обучения.
7. Открытие экспериментальной лаборатории п апробации онлайн тренажёра «Мат-решка».
8. Создание педагогического сайта «Мат-решка».
9. Проведение мастер-классов.
10. Публикации в сборниках, журналах.
11. Педагогические конкурсы по теме «Инновационные технологии», «Программное обеспечение для начальной школы по повышению качества образования в школах с низкими результатами обучения».
12. Курсовая подготовка (практическая часть).