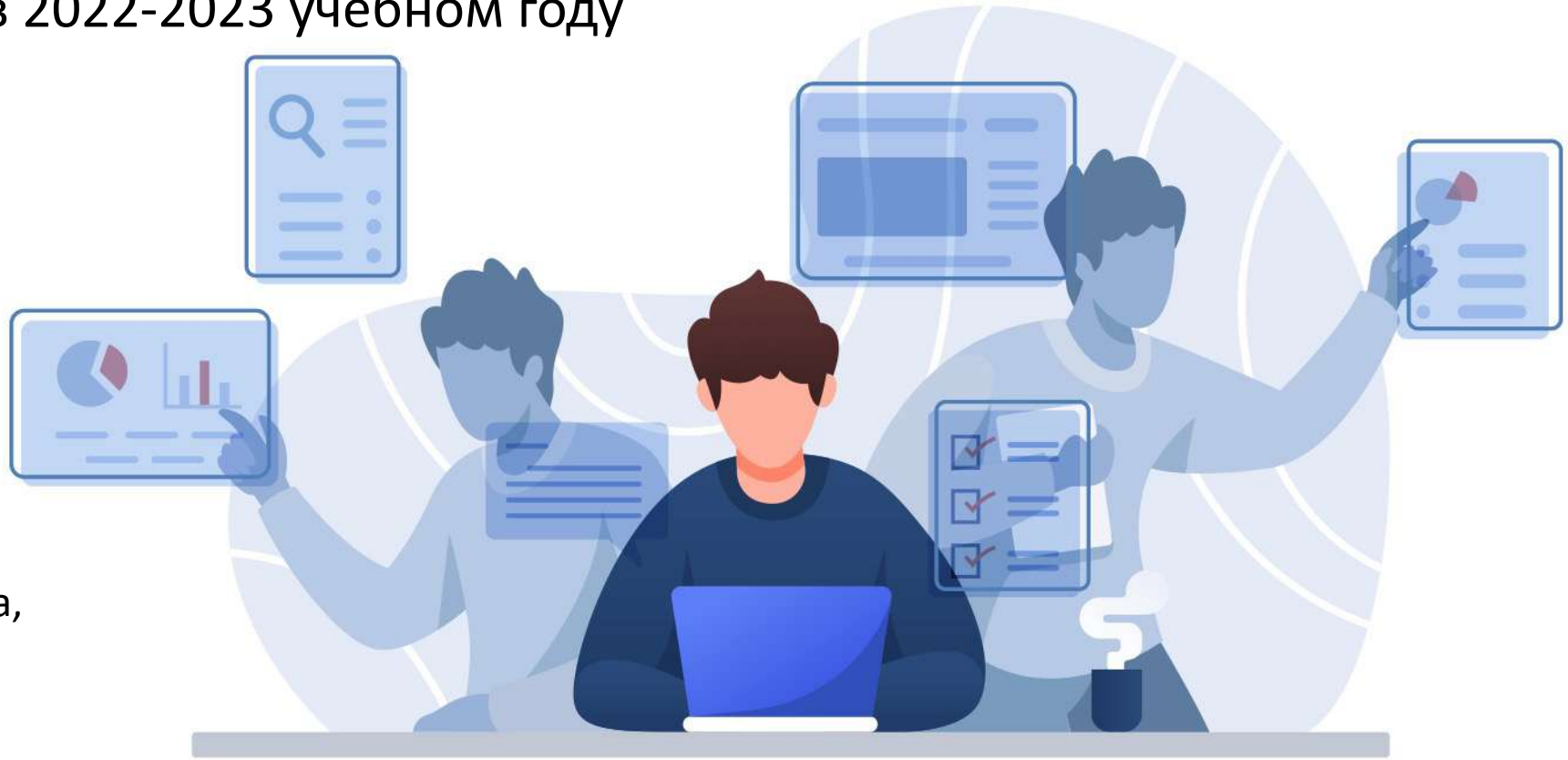
«Математическая вертикаль»

Реализация проекта в 2022-2023 учебном году



Афанасьева Светлана Анатольевна,
заместитель директора

10-13 лет

Самый **благоприятный момент** для формирования свойств личности ребенка – развитие **способностей , талантов, практических навыков.**

Повышение уровня **познавательной мотивации** в трудовой и профессиональной деятельности – ребенок начинает **чувствовать себя взрослым** и хочет попробовать свои силы в **разных областях жизни**.

Ребенок **осознанно** начинает воспринимать себя, анализировать и изучать и должен знать, на что он способен и чего может достигнуть.

Демонстрация **значимости профессии и труда в жизни человека** – соответствие школьных знаний реальной жизни, учебные предметы как основа будущей профессии.

Активизация
познавательных процессов, творческих мотивов и способностей ребенка в различных областях деятельности

«Ситуации успеха»
эмоциональное удовлетворение, побуждающее ребенка к длительному занятию соответствующей деятельностью

Расширение и углубление знаний
ребенка в специальных областях и развитие у него соответствующих практических навыков

ПРЕДПРОФИЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Данный вид обучения является одним из самых эффективных средств дифференциации и индивидуализации обучения, позволяющим более полно учитывать склонности и способности ребенка

Математическая вертикаль

1. Запросы города будущего
2. К 2025 году перспективные профессии в мегаполисе будут требовать хорошей математической подготовки
3. Запросы московских семей
4. Качественное базовое образование
5. Развитие таланта каждого ребенка

Содержание проекта

- Это не «математика как искусство», а математика для применения в самых современных профессиях
- Подготовительный этап 6 класс
  - пригласительная работа по математике (декабрь 6 класса)
  - вступительная работа – математическая грамотность (март 6 класса)
- Основной этап 7-9 класс
  - Специализированный учебный план по математике
    - Алгебра, геометрия, вероятность и статистика, математический кружок
  - Предпрофильные занятия по естественно-научным и инженерным направлениям
  - Профориентационные мероприятия на базе ВУЗов и предприятий города
- Специальное разработанные и размещенные в МЭШ учебно-методические пособия
  - В соответствии с обновленным ФГОС, предусматривающим углубленное изучение математики в 7-9 классах

Математическая вертикаль: аспекты содержания

- Алгебра 5 часов
- Геометрия 3 часа
- Вероятность и статистика 1 час
- Кружок 1 час
- Индивидуальные и групповые консультации 2 часа

Итого: 10 часов математики в I половине дня

Важно: кружки и факультативы по естественно-научным, инженерным направлениям

План работы

«Математическая вертикаль»

- **Декабрь 2021** - пригласительная работа для желающих шестиклассников на базе школ, желающих принять участие в проекте;
- **Март 2022** - вступительная работа для поступающих в классы проекта;
- **Июнь 2022** - формирование окончательных списков учащихся классов проекта;
- **01.09.2022**- начало обучения основной волны классов проекта.

Измеряемые показатели

- Сдача ОГЭ на уровне, достаточном для успешного продолжения образования в профильных, предпрофессиональных, инженерных, академических, IT-классах
- Успешное прохождение специализированных диагностик после 7-го и 8-го классов
- Успешное выступление на муниципальном этапе всероссийской олимпиады школьников
- В дальнейшем –
  - Успешная учеба в профильных, предпрофессиональных 10-11 классах
  - успешное окончание школы и ВУЗа
  - **успешная карьера в любимом городе**

Учебный план 7 класса «МВ»

Название предмета	Количество часов	Название предмета	Количество часов
Алгебра	**5**	Русский язык	**4**
Геометрия	**3**	Литература	**2**
Статистика и теория вероятностей	**1**	Биология	**2**
Информатика	**2**	География	**2**
Физика	**2**	История	**2**
Черчение	**1**	Обществознание	**1**
Иностранный язык (английский)	**3**	Физическая культура	**2**
		Итого:	**32 часа**

Особенности зачисления в МВ в 2022-2023 учебном году

К вступительной работе в проект МВ приравниваются

2 мероприятия:

1) Математический праздник - городская олимпиада для 6-7 классов (***27 февраля***) - https://olympiads.mccme.ru/matprazdnik/
2) Диагностика математической грамотности (**3 марта 2022 года**) - https://mcko.ru/uploads/documents/fg-06_mat_gr_-demo-spetsif_utch-be223be1807e0b18.pdf

Резервный день (для учащихся пропустивших работу) – 19 апреля

Математический праздник

- Математический праздник для школьников 6 и 7 классов проходит ежегодно (с 1990 года) в ресурсных центрах проекта (наш РЦ – ГБОУ Школа № 1547).
- Праздник традиционно включает в себя олимпиаду для школьников, лекции для школьников и родителей, математические игры, награждение победителей олимпиады и др. Ежегодно в Празднике принимают участие несколько тысяч школьников.
- **Для проекта нужно принять участие в «Математическом празднике в Математической вертикали»**

Диагностика математической грамотности

- Работа содержит **13 заданий**;
- Задания выполняются **на компьютере**;
- **Максимальный** первичный **балл – 15**;
- На выполнение всей работы отводится **45 минут**: 20 + 20 с перерывом длительностью 5 минут на выполнение гимнастики для глаз;
- При выполнении работы разрешено пользоваться **калькулятор**ом.

В класс МВ будут зачисляться дети, получившие «высокий уровень» на работе.

Подготовка к диагностике

- Знакомство с печатной демо-версией работы;
- Прохождение компьютерной версии - https://demo.mcko.ru/test/ ;
- Прохождение курса «Математика вокруг нас» - https://math-around.ru/;
- Анализ сложных тем;
- Консультация с учителем математики.

Сделайте правильный выбор!