

## Аннотация

### к рабочей программе по математике с углубленным изучением английского языка

Рабочая программа по математике для классов 5-6 классов с углубленным изучением английского языка составлена на основе:

- ФГОС НОО, ООО, СОО
- Примерная ООП в соответствии с ФГОС
- Основная образовательная программа ООО
- Локальный акт МБОУ «СОШ «Муринский ЦО №4»» «Положение о рабочей программе»
- Математика. Рабочие программы 5е. 6е классы с базовым уровнем математики, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Москва, «Вентана-Граф», 2020
- Положения о разработке учебной программы МОБУ «СОШ «Муринский ЦО №4»» «Положение о рабочей программе»

В программе также учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции — умения учиться.

#### **Цели обучения математике:**

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

#### **Задачи обучения:**

- приобретения математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- освоение компетенций: учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной и профессионально-трудового выбора.

#### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Изучение математики по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного образования.

#### **Личностные результаты:**

1. Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
2. Ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
3. Осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с

учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;

4. Умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;

5. Критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

#### **Метапредметные результаты:**

1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

3. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;

4. Развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

5. Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

6. Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации

7. Умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки.

#### **Предметные результаты:**

1. Осознание значения математики для повседневной жизни человека;

2. Представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

3. Развитие умений работать с учебным математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;

4. Владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;

5. Систематические знания о функциях и их свойствах;

6. Математические умения и навыки: выполнять вычисления с действительными числами: решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств; решать текстовые задачи арифметическим способом, способом составления и решения уравнений; проводить практические расчёты; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений; выполнять операции над множествами; исследовать функции и строить их графики; решать простейшие комбинаторные задачи.

#### **Место курса математики в учебном плане:**

В учебном (образовательном) плане на изучение математики в 5-6 классах основной школы отведено 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 340 часов (по 170 часов на каждый класс).

#### **Основные формы и методы организации, учащихся, в школе:**

Основной формой организации учащихся в школе является урок, а также зачет, лекция, семинар, практические работы.

Методы и формы организации работы на уроках отвечают требованиям новых стандартов, помогают вовлечь наибольшее количество учащихся в образовательный процесс, повысить интерес к предмету:

В рамках ФГОС используются активные и интерактивные методы, как более действенные и эффективные:

- Кейс-метод
- Метод проектов
- Проблемный метод
- Метод развития критического мышления через чтение и письмо
- Эвристический метод
- Исследовательский метод
- Метод модульного обучения

**УМК:**

1. Математика 5 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/  
А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, Е.М.Рабинович, М.С.Якир
2. Математика 5 класс, Самостоятельные и контрольные работы, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир, Москва, «Вентана-Граф», 2020
3. Математика 6 класс, учебник 6 класс А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Москва, «Вентана-Граф», 2020
4. Математика 6 класс, Самостоятельные и контрольные работы, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир, Москва, «Вентана-Граф», 2017