

Аннотация к рабочей программе по математике

Рабочая программа по математике для 5-6 классов с углубленным изучением предмета 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 5 - 6 классы с углубленным изучением математики, С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин – М.: Просвещение, 2020
- Положения о разработке учебной программы МОБУ «СОШ «Муринский ЦО №4»» «Положение о рабочей программе»

В программе 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 деятельностью;
- 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 профильном (образовательном) плане на изучение математики в 5-6 классах основной школы отведено 7 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 476 часов (по 238 часа 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: С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин – М.: Просвещение, 2020, 272 стр.

2) Математика 6 класс: С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин – М.: Просвещение, 2020, 256 стр.

3) Дидактические материалы: М.К. Потапов, А.В. Шевкин

4) Тематические тесты: П.В. Чулков, Е.Ф. Шершнев, О.Ф. Зарапина

5) Задачи на смекалку: И.Ф. Шарыгин, А.В. Шевкин

6) Интернет-ресурсы