

Аннотация к рабочей программе по математике 5-6 классы (основное общее образование)

Рабочая программа по предмету «Математика» составлены на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования /Стандарты второго поколения/-2 издание - М. Просвещение, 20115. и авторских программ по математике: для 5-6 класса, авторы: Н. Я. Виленкин, В.И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. Примерная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения разделов математики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Федеральный базисный учебный план отводит на предмет «Математика» в 5-6 классах по 175 часов, из расчета 5 учебных часа в неделю.

Рабочая программа поддерживается УМК по математике для 5 – 6х классов системы учебников «Мнемозина» (Математика. 5 класс 2018г., Математика 6 класс 2018г. авторы Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И).

Рабочая программа направлена на:

- развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни.

Иметь первоначальное представление об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;

- овладение базовым понятийным аппаратом.

Иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;

- умение применять изученные понятия.

А также результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

- формирование коммуникативной компетентности.

Сотрудничество со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

- применение полученных знаний и умений.

Умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Основные образовательные технологии:

В процессе изучения предмета наряду с традиционными технологиями используются технологии проблемного, проектного, игрового обучения, ИКТ – технологии.

Цель и задачи курса:

- Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

- формирование интеллекта, а также личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни, развиваемых математикой: 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 отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

Содержание учебного предмета «Математика» для 5-6 классов

1. Натуральные числа.
2. Дроби.
3. Рациональные числа.
4. Действительные числа.
5. Измерения, приближения, оценки.

В результате изучения математики обучающийся научится:

- планировать и осуществлять алгоритмическую деятельность, выполнять заданные и конструировать новые алгоритмы;
- решать разнообразные классы задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясному и точно грамотному изложению своих мыслей в устной и письменной речи, использованию различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведению доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиску, систематизации, анализу и классификации информации, использованию разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

В результате изучения математики обучающийся получит возможность научиться:

- самостоятельно приобретать новые знания, организовывать учебную деятельность, постановку целей, планирование, самоконтроль и оценку результатов своей деятельности, предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимать различия между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладеет универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- самостоятельно искать, анализировать и отбирать информацию с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- осваивать приёмы действий в нестандартных ситуациях, овладеет эвристическими методами решения проблем;
- работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.