

Digital signature by Гуревича Вера Викторовна

Аннотация
к рабочей программе «Математика 5-6 класс»,
разработанной на основе ФГОС ОOO-2022 и ФОП ОOO-2023
в соответствии с Федеральной рабочей программой ОOO
«Математика (базовый уровень)
(предметная область «Математика и информатика»)
для 5-9 классов образовательных организаций.
2023-2024 учебный год

Рабочая программа по математике для 5-6 классов для предметной линии учебников В.Я. Виленкина и др. составлена с использованием материалов Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Примерной программы по математике для 5-6 классов основной школы, учебного пособия: обучение математике в 5-6 классах, методического пособия для учителя к учебникам Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурда.

Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики в 5-6 классах основной школы отводит 5 часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 170 уроков в год. Учебный план школы на уровне основного общего образования на изучение математики в 5- 6 классах отводит 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 340 уроков.

Класс	Предмет	Количество часов
5	Математика	170
6	Математика	170
Всего		340

Сознательное овладение учащимися системой арифметических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования. Практическая значимость школьного курса математики 5-6 классов обусловлена тем, что объектом изучения служат количественные отношения действительного мира.

Математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика – язык науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Перечень учебников (УМК) и пособий, которые необходимо использовать для обеспечения реализации программы

- 1) Учебники 5, 6 классы (в двух частях). Авторы: Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И.
- 2) Обучение математике в 5-6 классах: методическое пособие для учителя к учебникам Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда.

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования

личностные:

- 1) ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 2) формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 5) критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 6) креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- 7) умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 8) формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

- 1) способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые корректизы;

- 3) способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
 - 4) умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
 - 5) умения создавать, применять и преобразовывать знаково- символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
 - 6) развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
 - 7) формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно- коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
 - 8) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
 - 9) развития способности видеть математическую задачу в других
-
- 10) умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
 - 11) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
 - 12) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
 - 13) понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
 - 14) умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
 - 15) способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

- 1) умения работать с математическим текстом (структурение, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 2) владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера ипр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
- 3) умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- 4) умения пользоваться изученными математическими формулами;
- 5) знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
- 6) умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.