## Аннотация к рабочим программам по математике 5-11 классов

Рабочие программы по математике составлены в соответствии с федеральным компонентом

- Государственного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом МОРФ №1089 от 5.03.04г., на основании программ курсов математики для 5-11 классов общеобразовательных учреждений составитель Бурмистрова Т.А. М. «Просвещения» 2009-2011 год.
- Приказа Министерства образования РФ от 19.12.2012г. №1067 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы и имеющие государственную аккредитацию на 2013/2014 учебный год.
- Учебного плана МБОУ СОШ №42 на 2013/2014 учебный год.

Программа выполняет две основные функции:

**Информационно-методическая** функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

**Организационно-планирующая** функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов.

## Структура документа

Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительная записка, содержание программы учебного курса, требования к уровню подготовки учащихся, учебно-тематический план, поурочное планирование, учебное и учебно-методическое обеспечение для учащихся и учителя, контрольные работы.

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования: личностные:

- 1)формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, обще-

- ственно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 5) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 6) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 8) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- 3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- 5) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 8) формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

- 11) умение 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;
- 12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; предметные:
- 1)овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- 3) овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 4) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- 5) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- 6) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объёмов геометрических фигур;
- 7) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

## <u>УМК</u>

1. Учебник «Математика 5 класс», Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбург., М. Мнемозина, 2009 год.

Программа рассчитана на 210 часов в год (6 часов в неделю), 14 контрольных работ.

2. Учебник «Математика 6 класс», Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбург, М. Мнемозина, 2010 год.

Программа рассчитана на 210 часов в год (6 часов в неделю), 15 контрольных работ.

3. Учебник «Алгебра 7 класс», Алимов Ш.А. и др., М. «Просвещение» 2009 год и последующие издания.

Программа рассчитана на 140 часов в год (4 часа в неделю), 9 контрольных работ.

4. Учебник «Геометрия 7-9 класс», Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др., М. «Просвещение», 2009 г и последующие издания.

Программа рассчитана на 70 часов (2 часа в неделю), 6 контрольных работ.

5. Учебник «Алгебра 8 класс», Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, Ю.В. Сидоров и д.р. М. «Просвещение», 2011 год.

Программа рассчитана на 140 часов, 7 контрольных работ

6. Учебник «Геометрия 7-9 класс», Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др., М. «Просвещение» 2009 г. и последующие издания.

Программа рассчитана на 70 часов (2 часа в неделю), 5 контрольных работ.

7. Учебник «Алгебра 8 класс», Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, Ю.В. Сидоров и д.р., М. «Просвещение», 2011 год.

Программа рассчитана на 136 часов (4 часа в неделю), 8 контрольных работ.

8. Учебник «Геометрия 7-9 класс», Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др., М. «Просвещение», 2009 г и последующие издания.

Программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю)

9. Учебник «Алгебра и начала анализа», Ю.М. Колягин, Ю.В. Сидоров, М,В. Ткачева и др., М. Мнемозина, 2009 год.

Программа рассчитана на 140 часов в год (4 часа в неделю), контрольных работ.

10. Учебник «Геометрия 10-11 классы», Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др., М. «Просвещение», 2013 год.

Программа рассчитана на 70 часов в год (2 часа в неделю).