

Аннотация к рабочей программе по математике 5 – 6 классы

Рабочая программа по математике для 5-6 классов разработана на основе Примерной основной общеобразовательной программы по математике среднего общего образования, составленной на основе ФГОС, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Рабочая программа рассчитана:

5 класс – 170 часа;

6 класс – 170 часов.

Рабочая программа по математике линии УМК «Математика – Сферы» (5-6 классы), авторы: Е.А.Бунимович и др., М.: Просвещение, 2015, составлена на основе Федерального государственного стандарта общего образования, Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам основного общего образования, представленных в федеральном государственном стандарте.

Эта программа является основой для организации работы учителя, ведущего преподавание по указанному учебно-методическому комплекту. Программа задаёт содержание и структуру курса, последовательность учебных тем в учебниках линии «Сферы». В ней также приводится характеристика видов учебной и познавательной деятельности, которые служат достижению поставленных целей и обеспечиваются УМК «Сферы».

Курс 5-6 классов, с одной стороны, является непосредственным продолжением курса математики начальной школы, систематизирует, обобщает и развивает полученные там знания, с другой стороны, позволяет учащимся адаптироваться к новому уровню изучения предмета, создает необходимую основу, на которой будут базироваться систематические курсы 7-9 классов.

В данной рабочей программе курс 5-6 классов линии УМК «Сферы» представлен как арифметико-геометрический с включением элементов алгебры. Кроме того, к нему отнесено начало изучения вероятностно-статистической линии, а также элементов раздела «Логика и множества» Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы.

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект:

1. Е.А.Бунимович, Г.В.Дорофеев, С.Б.Суворова и др. Математика. Арифметика. Геометрия: учебник для общеобразовательных организаций. 5 класс. - М.: Просвещение, 2015.

1. Е.А.Бунимович, Г.В.Дорофеев, С.Б.Суворова и др. Математика. Арифметика. Геометрия: учебник для общеобразовательных организаций. 6 класс. - М.: Просвещение, 2016.

Цели изучения курса:

- подведение учащихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, пониманию математики как части общей культуры человечества;
- развитие познавательной активности; формирование мыслительных операций, являющихся основой интеллектуальной деятельности;
- развитие логического мышления, алгоритмического мышления;
- формирование умения точно выразить мысль;
- развитие интереса к математике, математических способностей;
- формирование знаний и умений, необходимых для изучения курсов математики 7 – 9 классов, смежных дисциплин, применения в повседневной жизни.

Задачи:

- систематизировать навыки вычислительной культуры;
- сформировать начальные навыки использования букв для записи выражений и свойств арифметических действий;
- сформировать умения действий с обыкновенными дробями - систематизировать знания учащихся о числах;
- сформировать понятие делимости, признаках делимости;
- сформировать понятия пропорции, о координатной прямой, числовых промежутках, о симметрии, простейших геометрических фигурах;
- выработать умения выполнять арифметические действия с натуральными и рациональными числами, решать простейшие уравнения, текстовые задачи, задачи на проценты, пропорциональные величины.

Формы промежуточной и итоговой аттестации:

1. Входной и итоговый контроль в виде диагностических работ.
2. Текущий контроль в виде самостоятельных работ, контрольных работ, тестов.
3. Тематический контроль в виде контрольных (проверочных работ).
4. Промежуточная аттестация проводится в виде итоговой контрольной работы по окончании изучения основного материала.

Аннотация к рабочей программе по алгебре 7 – 9 классы

Рабочая программа по математике для 7-9 классов составлена на основе авторской программы Программа «Алгебра». 7-9 классы. /сост. Т.А.Бурмистрова/ – М.: «Просвещение», 2016. Программа соответствует

федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования, конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса. Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации рабочая программа в 7-9 классах рассчитана на 306 часов (5 часов в неделю):

7 класс – 102 часа;

8 класс – 102 часов.

9 класс – 102 часа.

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект:

1. Алгебра. 7 класс. Учебник для общеобразоват. учреждений. Авторы: Г.В.Дорофеев, С.Б.Суворов, Е.А. Бунимович и др. М.Просвещение, 2017г
2. Алгебра. 8 класс. Учебник для общеобразоват. учреждений. Авторы: Г.В.Дорофеев, С.Б.Суворов, Е.А. Бунимович и др. М.Просвещение, 2018г
3. Алгебра. 8 класс. Учебник для общеобразоват. учреждений. Авторы: Г.В.Дорофеев, С.Б.Суворов, Е.А. Бунимович и др. М.Просвещение, 2019г

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 с изменениями и дополнениями. Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования, конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Тематическое и поурочное планирование представленные в рабочей программе сделаны в соответствии с линией учебников по алгебре авторы: Г.В.Дорофеев, С.Б.Суворова, Е.А. Бунимович и др.

Изучение алгебры в 7-9 классах направлено на достижение следующих целей:

-применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования; 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; языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов; общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии;

- умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер

многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты; понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления. представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; формирование практических навыков выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развитие вычислительной культуры;

-оперативных алгебраических умений; использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей; рностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

- умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства.

Формы промежуточной и итоговой аттестации:

1. Входной и итоговый контроль в виде диагностических работ.
2. Текущий контроль в виде самостоятельных работ, контрольных работ, тестов.
3. Тематический контроль в виде контрольных (проверочных работ).
4. Промежуточная аттестация проводится в виде итоговой контрольной работы по окончании изучения основного материала.

Аннотация к рабочей программе по геометрии 7 – 9 классы

Рабочая программа по математике для 7-9 классов составлена на основе авторской программы: Программа Л.С. Атанасян и др. «Геометрия» 7 – 9 классы. – М.: «Просвещение», 2014

Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования, конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса. Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации рабочая программа в 7-9 классах рассчитана на 306 часов (3 часа в неделю):

7 класс – 102 часа;

8 класс – 102 часов.

9 класс – 102 часа.

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект:

1. Алгебра. 7 класс. Учебник для общеобразоват. учреждений. Авторы: Г.В.Дорофеев, С.Б.Суворов, Е.А. Бунимович и др. М.Просвещение, 2017г

2. Алгебра. 8 класс. Учебник для общеобразоват. учреждений. Авторы: Г.В.Дорофеев, С.Б.Суворов, Е.А. Бунимович и др. М.Просвещение, 2018г

3. Алгебра. 8 класс. Учебник для общеобразоват. учреждений. Авторы: Г.В.Дорофеев, С.Б.Суворов, Е.А. Бунимович и др. М.Просвещение, 2019г

Рабочая программа по геометрии составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учетом примерной программы курса геометрии для 7-9 классов средней общеобразовательной школы, рекомендованной Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования Российской Федерации от 2004 года. Программа обеспечивает обязательный минимум подготовки учащихся по геометрии, определяемый образовательным стандартом, соответствует общему уровню развития и подготовки учащихся данного возраста.

Рабочая программа по геометрии рассчитана на 204 часа (2 часа в неделю)

7 класс – 68 часов;

8 класс – 68 часов;

9 класс – 68 часов.

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект

1. Геометрия. 7-9 классы. Учебник для общеобразоват. учреждений. Авторы: Л. С. Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др., М.Просвещение, 2016-2018г.

Изучение предмета направлено на достижение следующих целей:

- 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, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

В курсе геометрии 7-го класса расширяются сведения о геометрических фигурах. На начальном этапе основное внимание уделяется двум аспектам: понятию равенства геометрических фигур (отрезков и углов) и свойствами

измерения отрезков и углов. Главное место занимают признаки равенства треугольников.

В курсе геометрии 8-го класса продолжается решение задач на признаки равенства треугольников, но в совокупности с применением новых теоретических факторов. Теореме о сумме углов выпуклого многоугольника позволяет расширить класс задач. Формируются практические навыки вычисления площадей многоугольников в ходе решения задач. Особое внимание уделяется применению подобия треугольников к доказательствам теорем и решению задач. Даются первые знания о синусе, косинусе и тангенсе острого угла прямоугольного треугольника. Даются учащимся систематизированные сведения об окружности и её свойствах, вписанной и описанной окружностях.

В курсе геометрии 9-го класса формируется понятие вектора. Особое внимание уделяется выполнению операций над векторами в геометрической форме. Учащиеся дополняют знания о треугольниках сведениями о методах вычисления элементов произвольных треугольниках, основанных на теоремах синусов и косинусов. Даются систематизированные сведения о правильных многоугольниках, об окружности, вписанной в правильный многоугольник и описанной. Особое место занимает решение задач на применение формул. Даются первые знания о движении, повороте и параллельном переносе.

Формы промежуточной и итоговой аттестации:

1. Входной и итоговый контроль в виде диагностических работ.
2. Текущий контроль в виде самостоятельных работ, контрольных работ, тестов.
3. Тематический контроль в виде контрольных (проверочных работ).
4. Промежуточная аттестация проводится в виде итоговой контрольной работы по окончании изучения основного материала.

**Аннотация к рабочей программе
по математике 10 – 11 классы**

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена в соответствии с Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта среднего образования, с учетом авторской программы Алгебра и начала анализа. Сборник рабочих программ. 10-11 классы. Базовый и углублённый уровни. ФГОС/сост. Т.А. Бурмистрова - М.: «Просвещение», 2018; программы Геометрия. Сборник рабочих программ. 10 - 11 классы. Базовый и углублённый уровни. ФГОС/сост. Т.А. Бурмистрова - М.: «Просвещение», 2020.

Уровень – базовый.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования второго поколения;

Реализация рабочей программы обеспечена следующим УМК:

1. Алгебра и начала математического анализа 10 класс авторы: Ю.М. Колягин, М.В. Ткачёва, Н.Е. Фёдорова, М.И. Шабунин – М.: Просвещение, 2020.
2. Алгебра и начала математического анализа 11 класс авторы: Ю.М. Колягин, М.В. Ткачёва, Н.Е. Фёдорова, М.И. Шабунин – М.: Просвещение, 2020.
3. Геометрия 10-11 классы авторы: Атанасян Л. С., Бутузов В. Ф., Кадомцев С. Б. – М.: Просвещение, 2021.

Количество учебных часов, на которое рассчитана Рабочая программа по алгебре и началам анализа для базового уровня (10-11 классы):

Рабочая программа в 10-11 классах рассчитана на 34 учебные недели: 340 часов (5 часов в неделю).

10 класс: 5 часа в неделю, 170 часа в год;

11 класс: 5 часа в неделю, 170 часа в год.

Вариативная часть программы включает вопросы по двум основным направлениям: - расширение и углубление соответствующих тем примерной программы (в рамках базового уровня); - эстетическое воспитание школьников, создание общекультурного, гуманитарного фона изучения курса.

Изучение математики на уровне среднего общего образования на базовом уровне направлено на достижение **следующих целей:**

формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;

развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;

овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

воспитание средствами математики культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство

с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса;

воспитание понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету. Цель - планирование, организация и управление учебным процессом для обеспечения достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы по математике.

Задачи:

1) развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; 2. сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;

3) научить владеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научить применять их к решению математических и нематематических задач;

4) научить использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;

5) развить пространственные представления и изобразительные умения, познакомить с пространственными телами и их свойствами;

6) дать представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

7) развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

8) сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

9) сформировать познавательный интерес к математике, развить творческие способности, осознанные мотивы учения, подготовить к продолжению образования и осознанному выбору профессии (статист, бухгалтер, экономист, учитель математики и т.д.)

Формы промежуточной и итоговой аттестации:

1. Входной и итоговый контроль в виде диагностических работ.
2. Текущий контроль в виде самостоятельных работ, контрольных работ, тестов.
3. Тематический контроль в виде контрольных (проверочных работ).

4. Промежуточная аттестация проводится в виде итоговой контрольной работы по окончании изучения основного материала. При этом используются различные формы текущего и итогового контроля: математический диктант, устный опрос, тест, проверочная самостоятельная работа, контрольная работа.