

Аннотация к рабочей программе по математике в 5 классе

Рабочая программа по математике предназначена для обучения учащихся 5 класса общеобразовательных школ.

1. Настоящая рабочая программа разработана применительно к авторской программе «Математика» С. М.Никольского и др. (М.: Просвещение, 2010);
2. Математика. Сборник рабочих программ. 5-6 классы [Текст]: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / сост. Т.А. Бурмистрова. —М.: Просвещение, 2011. — 64 с.

и ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

1. *Математика. 5 класс* : учеб. для общеобразоват. учреждений / С. М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин. – М. : Просвещение, 2013.
2. *Математика. 5 класс* : дидактические материалы / М. К. Потапов, А. В. Шевкин. – М. : Просвещение, 2013.
3. *Математика. 5 класс* : рабочая тетрадь : пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / М. К. Потапов, А. В. Шевкин. – М. : Просвещение, 2014.
4. *Математика. 5 класс* : тематические тесты / П. В. Чулков, Е. Ф. Шершнев, О. Ф. Зарапина. – М. : Просвещение, 2013.
5. *Математика. 5–6 классы* : кн. для учителя / М. К. Потапов, А. В. Шевкин. – М. : Просвещение, 2012.
6. *Шарыгин, И. Ф.* Задачи на смекалку. 5–6 классы : пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / И. Ф. Шарыгин, А. В. Шевкин. – М. : Просвещение, 2012.

Дополнительная литература:

1. *Клименченко, Д. В.* Задачи по математике для любознательных : кн. для 5–6 кл. ср. шк. / Д. В. Клименченко. – М. : Просвещение, 1992.
2. *Арутюнян, Е. Б.* Математические диктанты для 5–9 классов / Е. Б. Арутюнян. – М. : Просвещение, 2007.
3. *Пичурин, Л. Ф.* За страницами учебника алгебры / Л. Ф. Пичурин. – М. : Просвещение, 1990.
4. *Олимпиадные задания по математике. 5–8 классы* : 500 нестандартных задач для проведения конкурсов и олимпиад : развитие творческой сущности учащихся / авт.-сост. Н. В. Заболотнева. – Волгоград : Учитель, 2006.

Рабочая программа составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте второго поколения.

Согласно Федеральному базисному учебному плану данная рабочая программа предусматривает в 5 классе обучение в объеме 175 часов, 5 часов в неделю (35 недель)

В соответствии с этим реализуется типовая программа «Математика. 5–6 классы» для общеобразовательных учреждений (авторы С. М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин).

В течение года возможны коррективы рабочей программы, связанные с объективными причинами.

Рабочая программа предусматривает следующие варианты дидактико-технологического обеспечения учебного процесса: наглядные пособия для курса математики, модели геометрических тел, таблицы, чертежные принадлежности и инструменты; для информационно-компьютерной поддержки учебного процесса используются: компьютер; презентации, проекты учащихся и учителей; программно-педагогические средства, а также рабочая программа, справочная литература, учебники, разноуровневые тесты, тексты самостоятельных и контрольных работ, задания для проектной деятельности.

Информационно-методическое обеспечение

Предполагается использование следующих программно-педагогических средств, реализуемых с помощью компьютера:

- 1С: Репетитор. Математика (КиМ) (CD).
- 1С: Математика. 5–11 классы. Практикум (2 CD).
- Математика: еженедельное учебно-методическое приложение к газете «Первое сентября»: <http://mat.1september.ru>

Для обеспечения плодотворного учебного процесса предполагается использование информации и материалов следующих Интернет-ресурсов:

- Министерство образования и науки РФ. – Режим доступа : <http://www.mon.gov.ru>
- Федеральное государственное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций». – Режим доступа : <http://www.informika.ru>
- Тестирование on-line: 5–11 классы. – Режим доступа : <http://www.kokch.kts.ru/cdo>
- Путеводитель «В мире науки» для школьников. – Режим доступа : <http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka>
- Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия. – Режим доступа : <http://mega.km.ru>
- Сайт энциклопедий. – Режим доступа : <http://www.encyclopedia.ru>

Аннотация к рабочей программе

по математике

- Рабочая программа по математике** в 6 – 9 классах разработана на основе
3. авторской программы по математике для 5–6 классов и алгебре для 7–9 классов («Программы. Математика. 5–6 классы. Алгебра. 7–9 классы. Алгебра и начала анализа. 10–11 классы. – М.: Мнемозина, 2011, И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович);
 4. программы по геометрии. Авторы: Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, СБ. Кадомцев и др. («Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7–9 классы. М.,

Просвещение,

2010), соответствующим федеральному компоненту Государственного стандарта основного

общего образования 2004 г. и допущенной Министерством образования и науки РФ.

В рабочей программе отражены основные нормативно-правовые документы, регулирующие вопросы разработки и содержания программы, представлены основное содержание предмета, тематическое планирование, учебно-методический комплект, определены основные требования к знаниям и умениям учащихся. Программа предлагает распределение предметных часов по разделам курса с указанием количества контрольных работ, имеется список литературы для учителя и учащихся.

Преподавание ведется

по УМК авторов И.И. Зубаревой и А.Г. Мордковича «Математика 6 класс», «Алгебра 7 класс», «Алгебра 8 класс», «Алгебра 9 класс», «Мнемозина», 2010 - 2013г.

по УМК автора Л.Н. Атанасяна «Геометрия 7-9», «Просвещение», 2010 г

Программа для 6 - 8 классов рассчитана на 5 часов в неделю (175 часов в год), а в 9 классе - 6 часов в неделю (204 часа в год, 1час из школьного компонента) соответствует федеральному базисному учебному плану, утвержденному Минобрнауки РФ от 09.03.2004 г. №1312, и количеству часов по учебному плану образовательного учреждения.

Аннотация к рабочей программе по математике в 10 классе.

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для 10 класса составлена в соответствии с Примерной программой среднего (полного) общего образования на профильном уровне Стандарта среднего (полного) общего образования по математике и авторских программ для общеобразовательных учреждений И. И. Зубаревой, А.Г. Мордкович «Программа. Алгебра и начала математического анализа.10-11 классы» - Программы. Математика. 5-6 классы. Алгебра. 7-9 классы. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы / авт.- сост. И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович. – М.: Мнемозина, 2011; программы Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова и др. «Программа по геометрии (базовый и профильный уровни)» - Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 10-11 классы. / Сост. Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2009

В соответствие с федеральным базисным учебным планом на изучение математики на профильном уровне в 10 классе отводится 6 часов в неделю и 2 часа добавлено из компонента образовательного учреждения, всего 280 часов (35 недель).

Курс математики 10 класса состоит из следующих предметов: «Алгебра и начала анализа», «Геометрия», «Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятности», которые изучаются блоками. Изменение часов по некоторым темам основано на практическом опыте преподавания математики в 10 классе.

Тематических контрольных работ за год – 11. Контрольная работа за первое полугодие и итоговая контрольная работа проводится в формате ЕГЭ.

Преподавание ведется по учебникам:

1. Л.С. Атанасян. Геометрия, 10-11, учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутусов, С.Б. Кадомцев и др., – 17 изд. – М.: Просвещение, 2011.

2. А.Г. Мордкович. Алгебра и начала математического анализа, 10 класс, в 2ч. Ч.1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень)/ А.Г. Мордкович. – 10 изд. стер. – М.: Мнемозина, 2011.

3. А.Г. Мордкович. Алгебра и начала математического анализа, 10 классы, в 2ч. Ч.2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень)/ под редакцией А.Г. Мордковича. – 10 изд. стер. – М.: Мнемозина, 2011.

1. Место предмета в структуре основной образовательной программы Предмет «Математика» является одним из основных, системообразующих предметов школьного образования. Такое место математики среди школьных предметов обуславливает и её особую роль с точки зрения всестороннего развития личности учащихся. При этом когнитивная составляющая данного курса позволяет обеспечить как требуемый государственным стандартом необходимый уровень математической подготовки, так и повышенный уровень, являющийся достаточным для углубленного изучения предмета.

2. Цель изучения предмета

Изучение математики на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;
- овладение языком математики в устной и письменной форме, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;
- развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, математического мышления и интуиции, творческих способностей, необходимых для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;
- воспитание средствами математики культуры личности через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей; понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

3. Содержание курса

Повторение материала 7-9 класса

Действительные числа

Некоторые сведения из планиметрии.

Числовые функции
Параллельность прямых и плоскостей
Тригонометрические функции
Тригонометрические уравнения
Перпендикулярность прямых и плоскостей
Преобразование тригонометрических выражений
Многогранники
Комплексные числа
Производная
Комбинаторика и вероятность
Обобщающее повторение по геометрии
Обобщающее повторение по алгебре
Решение упражнений из ЕГЭ

Литература:

1. *А.Г. Мордкович, П.В. Семенов.* Алгебра и начала анализа профильный уровень: учебник и задачник для 10 кл общеобразовательных учреждений / М. : Мнемозина, 2011.
2. *В.И. Глизбург* Алгебра и начала анализа. Контрольные работы для 10 кл общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / М.: Мнемозина, 2008.
3. *А.Г. Мордкович, Е.Е. Тульчинская* Алгебра и начала анализа. 10 – 11 кл. : Контрольные работы: для общеобразовательных учреждений: Учебное пособие / М. : Мнемозина, 2005.
4. *Л.А. Александрова* Алгебра и начала анализа. 10 кл. : Самостоятельные работы : Учебное пособие для общеобразовательных учреждений / М. : Мнемозина, 2005.
5. *А.П. Ершова, В.В. Голобородько* Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и началам анализа для 10 – 11 кл. (разноуровневые дидактические материалы) / М.: Илекса, 2003.
6. *Р.Д.Лукин, Т.К. Лукина* Устные упражнения по алгебре и началам анализа: Книга для учителя / М.: Просвещение, 1989.
7. *Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутусов* Геометрия: учебник для 10 – 11 кл. общеобразовательных учреждений / М.: Просвещение, 2008.
8. *Б.Г. Зив* Дидактические материалы по геометрии для 11 кл. / М.: Просвещение, 2004.
9. *С.М. Саакян, В.Ф. Бутусов* Изучение геометрии в 10 – 11 кл. : методические рекомендации к учебнику. Книга для учителя / М.: Просвещение, 2004.
10. *А.П. Ершова, В.В. Голобородько* Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 11 кл. (разноуровневые дидактические материалы) / М.: Илекса, 2003.
11. *Б.Г. Зив и др.* Задачи по геометрии для 7 – 11 классов / М.: Просвещение, 1991.
12. *Е.М. Рабинович* Задачи и упражнения на готовых чертежах. Геометрия / М.: Илекса, 2001.

Аннотация к рабочей программе по математике в 11 классе.

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для 11 класса составлена в соответствии с Примерной программой среднего (полного) общего образования на профильном уровне Стандарта среднего (полного) общего образования по математике и авторских программ для общеобразовательных учреждений И. И. Зубаревой, А.Г. Мордкович «Программа. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы» - Программы. Математика. 5-6 классы. Алгебра. 7-9 классы. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы / авт.- сост. И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович. – М.: Мнемозина, 2011; программы Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова и др. «Программа по геометрии (базовый и профильный уровни)» - Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 10-11 классы. / Сост. Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2009

В соответствие с федеральным базисным учебным планом на изучение математики на базовом уровне в 11 классе отводится 5 часов в неделю и 1 час добавлен из компонента образовательного учреждения, всего 204 часов (34 недели).

Курс математики 11 класса состоит из следующих предметов: «Алгебра и начала анализа», «Геометрия», «Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятности», которые изучаются блоками. Изменение часов по некоторым темам основано на практическом опыте преподавания математики в 11 классе.

За год запланировано три пробных экзаменационных работы в формате ЕГЭ.

Преподавание ведется по учебникам:

1. Л.С. Атанасян. Геометрия, 10-11, учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутусов, С.Б. Кадомцев и др., – 17 изд. – М.: Просвещение, 2011.

2. А.Г. Мордкович. Алгебра и начала математического анализа, 11 класс, в 2ч. Ч.1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый и профильный уровни)/ А.Г. Мордкович. – 10 изд. стер. – М.: Мнемозина, 2011.

3. А.Г. Мордкович. Алгебра и начала математического анализа, 11 классы, в 2ч. Ч.2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый и профильный уровни)/ под редакцией А.Г. Мордковича. – 10 изд. стер. – М.: Мнемозина, 2011.

4. Место предмета в структуре основной образовательной программы Предмет «Математика» является одним из основных, системообразующих предметов школьного образования. Такое место математики среди школьных предметов обуславливает и её особую роль с точки зрения всестороннего развития личности учащихся. При этом когнитивная составляющая данного курса позволяет обеспечить как требуемый государственным стандартом необходимый уровень математической подготовки, так и повышенный уровень, являющийся достаточным для углубленного изучения предмета.

5. Цель изучения предмета

Изучение математики на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;
- овладение языком математики в устной и письменной форме, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;
- развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, математического мышления и интуиции, творческих способностей, необходимых для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;
- воспитание средствами математики культуры личности через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей; понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

6. Содержание курса

Повторение материала 10 класса

Степени и корни. Степенные функции

Показательная и логарифмическая функции

Первообразная и интеграл

Элементы теории вероятности и математической статистики

Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств

Метод координат в пространстве

Цилиндр, конус, шар

Объемы тел

Обобщающее повторение по геометрии

Обобщающее повторение по алгебре

Литература:

13. *А.Г. Мордкович, П.В. Семенов.* Алгебра и начала анализа (базовый и профильный уровни): учебник и задачник для 11 кл общеобразовательных учреждений / М. : Мнемозина, 2011.
14. *В.И. Глизбург* Алгебра и начала анализа. Контрольные работы для 11 кл общеобразовательных учреждений (базовый уровень) / М.: Мнемозина, 2008.
15. *А.Г. Мордкович, Е.Е. Тульчинская* Алгебра и начала анализа. 10 – 11 кл. : Контрольные работы: для общеобразовательных учреждений: Учебное пособие / М. : Мнемозина, 2005.
16. *Л.А. Александрова* Алгебра и начала анализа. 11 кл. : Самостоятельные работы : Учебное пособие для общеобразовательных учреждений / М. : Мнемозина, 2005.
17. *А.П. Ершова, В.В. Голобородько* Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и началам анализа для 10 – 11 кл. (разноуровневые дидактические материалы) / М.: Илекса, 2003.

18. *Р.Д.Лукин, Т.К. Лукина* Устные упражнения по алгебре и началам анализа: Книга для учителя / М.: Просвещение, 1989.
19. *Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутусов* Геометрия: учебник для 10 – 11 кл. общеобразовательных учреждений / М.: Просвещение, 2008.
20. *Б.Г. Зив* Дидактические материалы по геометрии для 11 кл. / М.: Просвещение, 2004.
21. *С.М. Саакян, В.Ф. Бутусов* Изучение геометрии в 10 – 11 кл. : методические рекомендации к учебнику. Книга для учителя / М.: Просвещение, 2004.
22. *А.П. Ершова, В.В. Голобородько* Самостоятельные и контрольные работы по геометрии для 11 кл. (разноуровневые дидактические материалы) / М.: Илекса, 2003.
23. *Б.Г. Зив и др.* Задачи по геометрии для 7 – 11 классов / М.: Просвещение, 1991.
24. *Е.М. Рабинович* Задачи и упражнения на готовых чертежах. Геометрия / М.: Илекса, 2001.