Аннотация к программе

Математика 5-6 класс

Программа **«Учись учиться»** Л. Г. Петерсон, базовый и углубленный уровень

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов основного общего образования.

Программа по математике для 5−6 классов средней школы «Учусь учиться» является частью единого непрерывного курса математики для дошкольной подготовки, начальной и средней школы образовательной системы «Учусь учиться» Л.Г. Петерсон.

Курс математики для 5−6 классов средней школы в данной программе является, с одной стороны, непосредственным продолжением одноименного курса математики для начальной школы, а с другой – этапом, обеспечивающим непрерывность математической подготовки учащихся средней школы при переходе к предпрофильному и профильному обучению.

Программа составлена на основе:

* Л. Г. Петерсон. Математика. Программа 5–6 «Учусь учиться» по образовательной системе деятельностного метода.
* Л. Г. Петерсон. Методические материалы к учебникам математики для 5–6 классов. Методические пособия для учителя.
* Л. Г. Петерсон, М.А. Кубышева. Программа надпредметного курса «Мир деятельности» по формированию общеучебных организационно-рефлексивных умений и связанных с ними способностей и личностных качеств у обучающихся в общеобразовательной основной школе 5–9.

Учебно-методический комплект, обеспечивающий реализацию рабочей программы по математике для 5-6 класса, включает:

* Г. В. Дорофеев, Л. Г. Петерсон. Математика «Учусь учиться». Учебник. 5 класс. В 2 частях.
* Г. В. Дорофеев, Л. Г. Петерсон. Математика «Учусь учиться». Учебник. 6 класс. В 3 частях.
* М. А. Кубышева. Самостоятельные и контрольные работы по курсу математики для 5–6 классов «Учусь учиться» Л. Г. Петерсон.
* Е. С. Смирнова. Геометрическая линия в учебниках Г. В. Дорофеева, Л. Г. Петерсон.
* Л. Г. Петерсон, И. Г. Липатникова. Устные упражнения по математике. 5, 6 класс.

В соответствии с ФГОС ООО в программе по математике для 5–6 классов предусмотрены активные формы работы, направленные на вовлечение обучающихся в математическую деятельность, на обеспечение понимания ими математического материала и развития интеллекта, приобретение практических навыков, умений проводить рассуждения, доказательства.

**Алгебра 7-9 классы, базовый и углубленный уровень**

Программы разработаны в соответствии с требованиями ФГОС ООО, ФГОС и ПООП СОО и обеспечены УМК «Алгебра. 7—9 классы», авторского коллектива под руководством А. Г. Мордковича.

Данные программы реализуют весь базовый и углубленный компонент обучения алгебре в 7—9-м классах. Практически во всех разделах программы имеются выходы на элементы углубленного изучения, что обеспечит учащимся возможность комфортного перехода на более высокий уровень обучения, если в этом возникнет необходимость.

Методологическая концепция программ заключается в следующем: учащийся должен понимать не только *что* изучается, но и *зачем* это изучается; «что» составляет информационное поле курса, а «зачем» обеспечивает гуманитарный, развивающий характер процесса обучения.

Математика — наука о математических моделях. Модели описываются в математике специфическим языком: термины, обозначения, символы, графики, графы, алгоритмы. Значит, надо изучать математический язык, чтобы мы могли работать с любыми математическими моделями. Особенно важно при этом подчеркнуть, что основное назначение математического языка — способствовать организации деятельности (тогда как основное назначение обыденного языка — служить средством общения), а это в наше время очень важно для культурного человека.

Математические модели напрямую связаны с функциями, поэтому функции становятся ведущей идеей курса алгебры практически во всех разделах. Приоритетность функционально-графической линии выражается прежде всего в том, что, какой бы класс функций, уравнений, выражений ни изучался, построение материала практически всегда осуществляется по жесткой схеме:

***функция — уравнения — преобразования.***

**Состав УМК «Алгебра» для 7-9 классов:**

**Базовый уровень:**

* Учебники (Часть 1). «Алгебра» 7-9 классы. Авторы: Мордкович А.Г. (7,8 кл.); Мордкович А.Г., Семенов П.В. (9 кл.) – базовый уровень;
* Задачники (Часть 2). «Алгебра» 7-9 классы. Авторы: Мордкович А.Г., Александрова Л.А., Мишустина Т.Н., Тульчинская Е.Е.;
* Рабочая тетрадь (в 2-х частях). 7 класс. Авторы: Зубарева И.И., Мильштейн М.С.;
* Самостоятельные работы. 7-9 классы. Авторы: Александрова Л.А. (7 кл.); (8 кл.);
* Контрольные работы. 7-9 классы. Авторы: Александрова Л.А. - Тематические проверочные работы в новой форме. 7-9 классы. Автор: Александрова Л.А.;
* Блицопросы. 7-9 классы. Автор: Тульчинская Е.Е.4
* Тесты. 7-9 классы. Авторы: Мордкович А.Г., Тульчинская Е.Е.4
* Электронное сопровождение курса «Алгебра». 7-9 классы. Автор: Шеломовский В.В;
* Живые иллюстрации. Учебное мультимедийное пособие к учебнику «Алгебра». 7 класс. Автор: Кирюшкина О.В.
* Методические пособия для учителя. 7-9 классы. Автор: Мордкович А.Г.

**Углубленный уровень:**

* Учебники (Часть 1) «Алгебра». 7,8,9 классы. *Авторы:* Мордкович А.Г., Николаев Н.П.
* Задачники (Часть 2) «Алгебра». 7,8,9 классы. *Авторы:* Мордкович А.Г., Николаев Н.П. (7 класс),
* Задачники (Часть 2) Звавич Л.И., Рязановский А.Р. (8 класс),
* Задачники (Часть 2) Звавич Л.И., Рязановский А.Р., Семенов П.В. (9 класс)
* Контрольные работы. 7-9 классы. *Автор:* Мордкович А.Г.
* Преподавание алгебры. Методические пособия для учителя. 7 класс, 8-9 классы. *Автор:* Мордкович А.Г.

**Геометрия 7-9 классы, базовый и углубленный уровень**

Программы разработаны в соответствии с требованиями ФГОС ООО, ФГОС и ПООП СОО и обеспечены УМК «Геометрия. 7—9 классы», авторского коллектива под руководством Л. С. Атанасяна.

В программе учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

Овладение учащимися системой геометрических знаний и умений необходимо в повседневной жизни для изучения смежных дисциплин и продолжения образования. Практическая значимость школьного курса геометрии обусловлена тем, что еѐ объектом являются пространственные формы и количественные отношения действительного мира.

Геометрическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей.

Геометрия является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно-научного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении геометрии способствует также усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки геометрического характера необходимы для трудовой деятельности и профессиональной подготовки школьников, способствует формированию научного мировоззрения учащихся.

Геометрия существенно расширяет кругозор учащихся, знакомя их с индукцией и дедукцией, обобщением и конкретизацией, анализом и синтезом, классификацией и систематизацией, абстрагированием, аналогией. Активное использование задач на всех этапах учебного процесса развивает творческие способности школьников.

**Состав УМК «Геометрия» Атанасяна Л.С., Бутузова В.Ф., Кадомцева С.Б. и др. для 7-9 классов (базовый и углубленный уровень):**

* Учебник с электронным приложением (на сайте издательства). 7-9 классы. *Авторы:* Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Позняк Э.Г., Юдина И.И.;
* Рабочие тетради. 7, 8 и 9 классов. *Авторы:* Атанасян Л. С., Бутузов В.Ф., Глазгов Ю.А., Юдина И.И.;
* Дидактические материалы. 7, 8 и 9 классов. Авторы: Зив Б.Г., Майлер В.М.
* Тематические тесты. 7, 8 и 9 классов. Авторы: Мищенко Т.М., Блинков А.Д.
* Самостоятельные и контрольные работы. 7-9 классы. Автор: Иченская М.А.; - Методические рекомендации. 7, 8 и 9 классы. Авторы: Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Глазгов Ю.А. и др.