

Аннотация к рабочей программе по математике специализированных (физико-математических) 8-9 классов

Рабочая программа по алгебре и геометрии разработана в соответствии с основной общеобразовательной программой основного общего образования МАОУ Гимназия № 13 «Академ», ФГОС ООО, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897, примерной программой основного общего образования с углубленным изучением алгебры и авторскими программами к УМК Ю.Н. Макарычева и др. по алгебре, по геометрии - Л.С. Атанасяна.

Принципиальной особенностью этой программы становится уровневая дифференциация обучения. Обучающиеся, самостоятельно выбравшие изучение математики на углублённом уровне, прочно и сознательно овладевают системой математических знаний и умений. При этом формируется устойчивый интерес к предмету, выявляются и развиваются математические способности. Обучающиеся ориентируются на профессии, существенно связанные с математикой. При организации учебного процесса сочетаются как традиционные, так и новейшие технологии обучения, используются технические средства. Осуществляется дифференцированный подход, позволяющий избежать перегрузки и способствующий реализации возможностей каждого. Применяется деятельностный подход, проблемное обучение, значительное место отведено самостоятельной математической деятельности обучающихся.

Объём учебного времени: по алгебре 175 часов, по геометрии 70 часов за каждый год обучения.

Обучение ведётся по УМК: Алгебра 8, 9 класс. / Ю.Н. Макарычев, Н.Г Миндюк, К.И. Нешков и др.- М.: Мнемозина, 2014, Дидактические материалы Алгебра 8, 9 класс. / И. Е. Феоктистов.- М.: Мнемозина, 2011, Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 8, 9 класса./ Ершова А.П., Голобородько В.В.- М.: Илекса, 2014, Дидактические материалы по геометрии 8, 9 класс / Зив Б.Г., Мейлер В.М. – М: Просвящение, 2016, Атанасян Л. Г. Геометрия 7-9 классы: учебник для общеобразовательных организаций. М.: Просвещение, 2014.

Аннотация к рабочей программе по математике специализированных (физико-математических) 10-11 классов

Рабочие программы по математике (углублённый уровень) для 10-11 классов составлены в соответствии с Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта общего образования, авторскими программами по алгебре к УМК А. Г. Мордковича, С. М. Никольского, по геометрии к УМК Л.С. Атанасяна.

Предмет Алгебра и начала математического анализа в 10, 11 классах продолжает начатое в алгебре 7 — 9 классах изучение функций, их свойств и графиков на примере тригонометрических, показательной и логарифмических функций, а также продолжает преобразование выражений, решение уравнений, неравенств, систем уравнений и неравенств, связанных с тригонометрическими функциями. В 10 классе расширяется понятие числа за счёт изучения комплексных чисел. Изучается новая тема «Производная», позволяющая исследовать свойства функций и строить графики различных функций. Продолжается стохастическая линия через тему «Комбинаторика, статистика и теория вероятностей». Особое место занимает тема «Решение задач с параметром», «Метод математической индукции».

Предмет Геометрия в 10 классе занимается изучением свойств геометрических фигур в пространстве, используя изученный материал планиметрии 7- 9 класс. Большая часть учебного года отводится на изучение параллельности и перпендикулярности прямых и плоскостей в пространстве. Завершается курс 10 класса темой «Многогранники», которая будет продолжена в 11 классе. В 11 классе изучается метод координат для решения геометрических задач, тела вращения.

На изучение предмета Математика отводится 8 часов в неделю, из которых на изучение алгебры отводится 6 часов, 2 часа на изучение геометрии, всего 280 часов за каждый учебный год. Обучение ведётся по УМК: Мордкович А. Г. Алгебра и начала анализа. 10, 11 класс: учебник профильного уровня / А. Г. Мордкович, П. В. Семёнов. – М.: Мнемозина, 2012, Алгебра и начала анализа. 10,11 класс: задачник профильного уровня / А. Г. Мордкович, П. В.Семёнов. – М.:

Мнемозина, 2012, Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровень). 10 класс / Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и др. - М. Просвещение, 2017, Атанасян Л. Г. Геометрия 10-11 классы: учебник для общеобразовательных организаций. М.: Просвещение, 2014.