

Аннотация к рабочей программе по алгебре. 8 класс

Название курса	Алгебра
Составители рабочей программы	Ананян Л.Ю.
Класс	8
Количество часов	136
Программа разработана на основе	Федерального государственного стандарта основного общего образования Федеральной программы по математике и авторской программы Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е. «Математика». Основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ школа №1 Московского района Санкт-Петербурга
Используемый УМК	Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е. Алгебра 8 кл. Учебник для общеобраз. учреждений, «Издательство «Просвещение», 2020
Цели курса	<p>Приоритетными целями обучения алгебре в 8 классе являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;</li> <li>• создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.</li> <li>• формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;</li> <li>• развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;</li> <li>• формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.</li> <li>• развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;</li> <li>• формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к</li> </ul>

	<p>преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;</li> <li>• формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;</li> <li>• развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.</li> </ul>
<p>Особенности курса</p>	<p>Курс алгебры представлен в программе следующими содержательными линиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Числа и вычисления</li> <li>• Алгебраические выражения</li> <li>• Уравнения</li> <li>• Функции</li> <li>• Вероятность и статистика</li> </ul> <p>Содержательной и структурной особенностью курса Алгебра является его интегрированный характер. Содержание линии «Числа и вычисления» служит основой для дальнейшего изучения математики, способствует развитию у обучающихся логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни.</p> <p>Содержание двух алгебраических линий — «Алгебраические выражения» и «Уравнения» способствует формированию у обучающихся математического аппарата, необходимого для решения задач математики, смежных предметов и практико-ориентированных задач. В основной школе учебный материал группируется вокруг рациональных выражений. Алгебра демонстрирует значение математики как языка для построения математических моделей, описания процессов и явлений реального мира. В задачи обучения алгебре входят также дальнейшее развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, и овладение навыками дедуктивных рассуждений.</p> <p>Преобразование символьных форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству.</p> <p>Содержание функционально-графической линии нацелено на получение школьниками знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов и явлений в природе и обществе. Изучение этого материала способствует развитию у обучающихся умения использовать различные выразительные средства языка математики — словесные, символические, графические, вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.</p> <p>Содержание линии — «Вероятность и статистика» служит основой для формирования навыков работы с информацией: от чтения и интерпретации информации, представленной в таблицах, на диаграммах и графиках, до сбора, представления</p>

	<p>и анализа данных с использованием статистических характеристик средних и рассеивания. Работая с данными, обучающиеся учатся считывать и интерпретировать данные, выдвигать, аргументировать и критиковать простейшие гипотезы, размышлять над факторами, вызывающими изменчивость, и оценивать их влияние на рассматриваемые величины и процессы. Обучение нацелено на развитие навыков анализа данных, логического мышления и принятия решений на основе вероятностных расчетов. Акцент ставится на практическом применении теории вероятностей и статистики.</p>
--	---