

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
Г. АСТРАХАНИ МБОУ «ГИМНАЗИЯ №1»



<p>Рассмотрено: <i>Н. В. Кубарева</i> руководитель МО Кубарева Н.В. Протокол № <u>1</u> от <u>31</u> <u>08</u> 2015г.</p>	<p>Согласовано: <i>И. В. Богданова</i> зам. директора по УВР МБОУ г. Астрахани «Гимназия №1» И.В.Богданова от <u>31</u> <u>08</u> 2015г.</p>	<p>Утверждено: директор МБОУ г. Астрахани «Гимназия №1» Н.А. Муштакова Приказ № <u>155а</u> от <u>31</u> <u>08</u> 2015г.</p>
---	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по МАТЕМАТИКЕ
9 класс на 2014-2015 учебный год

Составитель:
Логинова М.Н.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Пояснительная записка.....	3
Учебный план	4
Содержание	5
Перечень учебно-методического обеспечения	6
Календарно-тематический план	7

Рабочая программа учебного предмета «Алгебра» в 9 классе (далее Рабочая программа) составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

- Федерального компонента Государственного стандарта среднего (полного) общего образования на основе Программы для общеобразовательных учреждений.
- Закона РФ «Об образовании» (статьи 9, 14, 29, 32);
- Федеральным государственным образовательным стандарта начального общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009г. № 373);
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. № 1897);
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. № 413);
- Типовым положением об образовательном учреждении, утверждённым постановлением Правительства Российской Федерации от 19.03.2001 г. № 196;
- Уставом ГБОУ гимназии № 622 Выборгского района Санкт-Петербурга.
- Федерального компонента Государственного стандарта среднего (полного) общего образования на основе Программы для общеобразовательных учреждений;
- Положение о разработке и утверждении рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) ГБОУ гимназия № 622 Выборгского района Санкт-Петербурга;
- Рабочей программы общеобразовательных учреждений по алгебре 7-9 классы / составитель: Т. А. Бурмистрова – М. « Просвещение», 2010

Рабочая программа ориентирована на учебник «Алгебра 9 класс», автор Ю.М.Колягин и др.

Рабочая программа рассчитана на 102 часа, 3 часа в неделю.

Учитывая психолого-психологическую характеристику 9а класса целесообразно на каждом уроке уделять внимание индивидуальной работе, работе на доске с фронтальной проверкой. Подбирать дополнительные задания высокого уровня сложности для работы на уроке и дома. Для учащихся со слабой математической подготовкой составлять карточки для индивидуальной работы на уроке, осуществлять проверку каждой домашней работы и организовать помощь одноклассников. Отрабатывать навыки устного счета, учить выбирать наиболее рациональный способ решения задач. Добиваться аккуратного ведения тетрадей и грамотного оформления работ и заданий.

Цели и задачи

- сформировать понятие степени с целым показателем; выработать умение выполнять преобразования простейших выражений, содержащих степень с целым показателем; ввести понятие корня n-ой степени и степени с рациональным показателем.
- выработать умение исследовать по заданному графику функции $y = x^2$, $y = x^3$, $y = \frac{1}{x}$, $y = \sqrt{x}$, $y = \frac{k}{x}$, $y = ax^2 + bx + c$.

- ввести понятия синуса, косинуса, тангенса и котангенса произвольного угла; сформировать умение вычислять по известному значению одной из тригонометрических функций значения остальных тригонометрических функций, выполнять несложные преобразования тригонометрических выражений.
- познакомить учащихся с понятиями арифметической и геометрической прогрессий.
- познакомить учащихся с различными видами событий, с понятием вероятности события и с различными подходами к определению этого понятия; сформировать умения нахождения вероятности события, когда число равновозможных исходов испытания очевидно; обучить нахождению вероятности события после проведения серии однотипных испытаний.
- сформировать представления о закономерностях в массовых случайных явлениях; выработать умение сбора и наглядного представления статистических данных; обучить нахождению центральных тенденций выборки.

Учебный план

№	Темы разделов	Количество часов
1	Повторение курса алгебры 8 класса	5
3	Степень с рациональным показателем	11
4	Степенная функция	16
5	Прогрессии	14
6	Случайные события	10
7	Случайные величины	12
8	Множества Логика	10
9	Повторение курса алгебры	24
	Итого	102

Содержание тем учебного курса

1. Повторение курса алгебры 8 класса.

2. Степень с рациональным показателем.

Степень с целым показателем и её свойства. Возведение числового неравенства в степень с натуральным показателем. Корень n-й степени, степень с рациональным показателем.

3. Степенная функция.

Область определения функции. Возрастание и убывание функции. Чётность и нечётность функции. Функция $y = \frac{k}{x}$.

4. Прогрессии.

Числовая последовательность. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n-го члена и суммы n первых членов арифметической и геометрической прогрессии.

5. Случайные события.

События невозможные, достоверные, случайные. Совместные и несовместные события. Равновозможные события. Классическое определение вероятности события. Представление о геометрической вероятности. Решение вероятностных задач с помощью комбинаторики. Противоположные события и их вероятности. Относительная частота и закон больших чисел. Тактика игр, справедливые и несправедливые игры.

6. Случайные величины.

Таблицы распределения значений случайной величины. Наглядное представление распределения случайной величины: полигон частот, диаграммы круговые, линейные, столбчатые, гистограмма. Генеральная совокупность и выборка. Репрезентативная выборка. Характеристики выборки: размах, мода, медиана, среднее. Представление о законе нормального распределения.

7. Повторение. Решение задач по курсу алгебры 7-9 классов.

Учебно - методический комплекс

1. Колягин Ю.М., Ткачёва М.В., Фёдорова Н.Е. Алгебра 9. Учебник./ М.: Просвещение, 2013г.
2. Ткачева М.В., Федорова Н.Е., Шабунин М.И. Алгебра. 9 класс. Дидактические материалы. М., 2011. 96с.
3. Алгебра. Тематические тесты. 9 класс. Ткачева М.В. - М.: Просвещение, 2010. - 80с.

Методическое обеспечение

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897);
2. Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра. 7-9 классы / составитель Т.А. Бурмистрова /М.: « Просвещение», 2010г.

Интернет-ресурсы

1. www.edu.ru (сайт Министерства Образования и Науки РФ).
2. www.school.edu.ru (Российский общеобразовательный портал).
3. www.pedsovet.org (Всероссийский Интернет-педсовет)
4. www.fipi.ru (сайт Федерального института педагогических измерений).
5. www.math.ru (Интернет-поддержка учителей математики).

6. www.mccme.ru (сайт Московского центра непрерывного математического образования).
7. www.it-n.ru (сеть творческих учителей)
8. www.som.fsio.ru (сетевое объединение методистов)
9. [http:// mat.1september.ru](http://mat.1september.ru) (сайт газеты «Математика»)
10. <http:// festival.1september.ru> (фестиваль педагогических идей «Открытый урок»)
11. www.eidos.ru/gournal/content.htm (Интернет - журнал «Эйдос»).
12. www.exponenta.ru (образовательный математический сайт).
13. kvant.mccme.ru (электронная версия журнала «Квант»).
14. www.math.ru/lib (электронная математическая библиотека).
15. <http://school.collection.informika.ru> (единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
16. www.kokch.kts.ru (on-line тестирование 5-11 классы).
17. <http://teacher.fio.ru> (педагогическая мастерская, уроки в Интернете и другое).
18. www.uic.ssu.samara.ru (путеводитель «В мире науки» для школьников).
19. <http://mega.km.ru> (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия).
20. <http://www.rubricon.ru>,
21. <http://www.encyclopedia.ru>
22. http://урокматематики.рф/index.php?option=com_content&view=article&id=9&Itemid=4

Цифровые образовательные ресурсы

1. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки алгебры. 9 класс