

Министерство образования и науки РБ
Комитет по образованию Администрации г. Улан-Удэ
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №37» г. Улан-Удэ

РАССМОТРЕНО:

Руководитель МО:

 / Т.Н. Днепроvская /

протокол № 1

от «29» 08 2016 г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УВР:

 / А.П. Хаданова /

протокол № 1

от «28» 08 2016г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ОУ:

 / М.В. Хамеруева /

приказ № 250

от «01» 09 2016 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО АЛГЕБРЕ

9 класс

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1

от «31» 08 2016г.

Составила:

Зверькова Г.А.

Конева Г.М.

Мальгина Е.В.

Должность:

учитель математики

Улан-Удэ

2016

Пояснительная записка

Соответствие Государственному образовательному стандарту

Рабочая программа по алгебре для 9 класса разработана в соответствии с законом РФ «Об образовании», типовой программой основного общего (среднего, полного) образования, на основе Федерального компонента государственного образовательного стандарта, Уставом общеобразовательного учреждения, концепцией профильного обучения на старшей ступени общего образования, утвержденной приказом Министерства образования РФ от 18.07. 2002 гю №2783, а также на основе Базисного учебного плана для общеобразовательных учреждений РФ, утвержденного приказом Минобрнауки России от 30.08.2010 №889.

Адресат

Программа рекомендована для обучения алгебре в 9 классе общеобразовательной школы.

Объем и сроки обучения

Программа по алгебре общим объемом 140 часов изучается в течение учебного года.

Роль и место дисциплины (курса, предмета) Курс входит в число дисциплин включенных в учебный план для образовательных учреждений РФ, особое место данного курса обусловлено ролью математической науки в жизни современного общества, её влиянием на темпы роста научно-технического прогресса. Изучение данного курса тесно связано с такими дисциплинами, как геометрия, физика, химия.

Актуальность

В настоящее время к числу наиболее актуальных вопросов образования относится обучение, направленное на формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе, ясно представляющей свои потенциальные

возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути.

Особенности программного материала

Специфика данной учебной дисциплины обусловлена возрастными и психологическими особенностями данного возраста, основана на принципах индивидуализации и дифференциации материала.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. Это предполагает все более широкое использование нетрадиционных форм уроков, в том числе проблемных заданий, проведения исследований. При выполнении творческих работ формируется умение определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов, комбинировать известные алгоритмы деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них, мотивированно отказываться от образца деятельности, искать оригинальные решения.

Национально-региональный компонент в образовательной области

«Математика» способствует повышению уровня математического образования, формированию представлений о математических методах как части общечеловеческой культуры, как форме хозяйственной специфики.

Учет национально-регионального компонента в преподавании математики невозможен без включения в содержание учебного материала системы упражнений, задач прикладного характера с использованием элементов народной математики, истории, культуры, традиционной хозяйственной деятельности бурят, природы Бурятии, ее флоры и фауны.

Задачи, в содержании которых присутствует национально-региональный компонент, используются в теме «Повторении курса алгебры» при решении текстовых задач.

Дидактический материал содержится в приложении к программе.

Предлагаемая программа построена на основе УМК:

1. А.Г.Мордкович, П.В. Семенов. Алгебра – 9. Часть 1. Учебник.

М.: Мнемозина, 2008.

2. А.Г.Мордкович, Е.Е.Тулъчинская, Т.Н.Мишустина, П.В. Семенов.
Алгебра – 9. Часть 2. Задачник. М.: Мнемозина, 2008.

3. Л.А. Александрова. Алгебра - 9. Контрольные работы / Под ред.
А.Г.Мордковича. М.: Мнемозина, 2008.

4. Л.А. Александрова. Алгебра - 9. Самостоятельные работы / Под ред.
А.Г.Мордковича. М.: Мнемозина, 2008.

Базой данного курса является учебник, который полностью соответствует современным методологическим концепциям обучения, богат социокультурным компонентом, а также предлагает новые педагогические технологии, направленные на реализацию Государственного образовательного стандарта в практической деятельности учителя.

Нами изучены материалы Государственного образовательного стандарта и данного УМК, в результате чего пришли к выводу, что объем и качественное представление материала не входит в противоречие с типовой государственной программой.

Целевая установка

В соответствии с этим, целью прохождения настоящего курса является дальнейшее развитие универсальных учебных действий (познавательных, регулятивных и коммуникативных), обеспечивающих овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться и межпредметными понятиями. Содействие формированию умения проектировать собственную деятельность, создание условий для анализа ситуации и принятия решений, представления и оценивания результатов, а так же корректировки собственной деятельности. Формирование целостного представления о гуманистических ценностях и нормах поведения.

В ходе решения поставленных целей решаются следующие задачи:

- формирование представления о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;

- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса.

Формы организации учебного процесса

Программа предусматривает проведение традиционных уроков, уроков лекций, практических занятий, семинаров, конференций.

Взаимосвязь коллективной (аудиторной) и самостоятельной работы. При изучении курса для обучаемых предусмотрены большие возможности для самостоятельной работы. Освоение курса предполагает изменения роли ученика и учителя в учебном процессе относительно традиционной парадигмы, а также учета динамики передачи ученику ответственности за собственное учение. В ходе прохождения программы учащиеся самостоятельно могут выбрать уровень сложности и характер задания, роли характер участия в групповой работе, выполнять исследовательские задания на разрешение проблем и проектные работы.

Структура программы

Программа по алгебре для 9 класса включает следующие разделы:

- I. Повторение курса 8 класса (5 ч)
- II. Рациональные неравенства и их системы (13ч)
- III. Системы уравнений (15)
- IV. Числовые функции (23 ч)

V. Прогрессии (16 ч)

VI. События. Вероятности. Статистическая обработка данных (16 ч)

VII. Повторение (14 ч)

Итоговый контроль

Оценка знаний и умений обучающихся проводится с помощью (контрольной работы, зачета, итоговых тематических тестов, экзамена), которая включает все вопросы по основным проблемам курса.

Предполагаемый результат.

Приобретение математических знаний и умений, развитие коммуникативных, рефлексивных, личностного саморазвития, ценностно-ориентационных и смыслопоисковых компетенций, воспитание культуры личности.

**Учебно-тематический план по алгебре
9 класс**

Кол-во часов	Тема урока	Кол-во уроков	Формы контроля	Дата проведения	
				Планируемая	Фактическая
	Повторение курса 8 класса	5			
1	Алгебраические дроби. Алгебраические операции над алгебраическими дробями	1			
2	Квадратичная функция. Функция $y=k/x$. Функция $y=\sqrt{x}$. Свойства квадратного корня	1			
3	Действительные числа. Квадратные уравнения.	1			
4	Неравенства	1			
5	Контрольная работа №1		1		
	Неравенства и системы неравенств	18			
6-8	Линейные и квадратные неравенства	3			
9-13	Рациональные неравенства	5			
14-18	Системы рациональных неравенств	5			
19	Контрольная работа №2		1		
	Системы уравнений	21			
20-25	Основные понятия	6			
26-31	Методы решения систем уравнений	6			
32-39	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций	8			
40	Контрольная работа № 3		1		
	Числовые функции	29			

41-45	Определение числовой функции. Область определения, область значений функции	5			
46-47	Способы задания функций	2			
48-52	Свойства функций	5			
53-55	Чётные и нечётные функции	3			
56	Контрольная работа №4		1		
57-60	Функции $y=x^n$, $n \in N$, их свойства и графики	4			
61-64	Функции $y = x^{-n}$, $n \in N$ их свойства и графики	4			
65-67	Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики	3			
68	Контрольная работа №5		1		
	Прогрессии	22			
69-74	Числовые последовательности	6			
75-81	Арифметическая прогрессия	7			
82-89	Геометрическая прогрессия	8			
90	Контрольная работа № 6		1		
	События. Вероятности. Статистическая обработка данных	20			
91-95	Множества и операции над ними. Комбинаторные задачи	5			
96-100	Статистика – дизайн информации	5			
101-105	Простейшие вероятностные задачи	5			
106-109	Экспериментальные данные и вероятности событий	4			
110	Контрольная работа №7		1		

111-138	Повторение	28			
139-140	Итоговый контрольный тест		2		

Итого: 140 ч

Список литературы

для учителя:

1. Алгебра не для отличников: Учебное электронное издание.
2. Дудницын Ю.П., Тульчинская Е.Е. Алгебра 9 класс: Контрольные работы для общеобразовательных учреждений. М.:Мнемазина,2003г.
3. Жохов В.И., Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г. Алгебра 9 класс: Дидактические материалы. М.:Просвещение,2003г.
4. Звавич Л.И., Рязановский А.Р. Алгебра 9 класс: Задачник для классов с углубленным изучением математики. М.: Мнемазина,2005.
5. Звавич Л. И., Аверьянов Д. И. Задания для подготовки к письменному экзамену по математике в 9 классе. М.:Просвещение,2004г.
6. Кузнецова Л.В. Сборник заданий для проведения письменного экзамена по алгебре за курс основной школы. М.Дрофа,2011г.
7. Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г. Дидактические материалы по алгебре для 9 класса с углубленным изучением математики. М.:Просвещение,2002г.
8. Математика 5-11 классы. Практикум: Учебное электронное издание.
9. Мордкович А.Г. Алгебра 9 класс: Учебник для классов с углубленным изучением математики. М.: Мнемазина,2004г.
- 10.Мордкович А. Г., Тульчинская Е.Е. Алгебра 7-9 класс: Тесты. М.:Мнемазина,2002.
- 11.1С: Репетитор. Математика. Часть 1.

для учащихся:

1. Алгебра не для отличников: Учебное электронное издание.
2. Большая электронная детская энциклопедия по математике.
3. Звавич Л.И., Рязановский А.Р. Алгебра -9: Задачник по математике М.: Мнемозина, 2006.
4. Кузнецова Л.В. Сборник заданий для проведения письменного экзамена по алгебре за курс основной школы. М.Дрофа,2011г.
5. Мордкович А.Г. Алгебра – 9. Часть 1. Учебник для общеобразовательных классов М.: Мнемозина, 2006.
6. Звавич Л.И., Рязановский А.Р. Алгебра -9: Задачник для классов с углубленным изучением математики М.: Мнемозина, 2006.