Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 3 с.Александров – Гай

Александрово – Гайского муниципального района

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «Согласовано»  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_/Перевязкина О. В./  Протокол № 1 от  «\_28\_» августа 2013 г. | «Согласовано»  Заместитель директора по  УВР МБОУ СОШ № 3  \_\_\_\_\_\_\_ /Щекутеева Н. В./  «27» августа 2013 г. | «Утверждаю»  Директор МБОУ СОШ №3  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Серпокрылова Т. А./  Приказ № 160 от  «04» сентября 2013 г. |

**Рабочая программа по математике**

**(региональный компонент)**

Класс 11 «а»

**Перевязкина Ольга Владимировна,**

учитель I категории

Рассмотрено на заседании

педагогического совета

Протокол № 1 от 28.08.13 г.

с. Александров – Гай

**Пояснительная записка**

В связи с модернизацией российского образования, введения нового Федерального и Регионального базисного учебного плана обновлены требования к уровню подготовки учащихся в выпускных классах полной (средней) школы по математике.

Выпускники средней школы должны иметь представление о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов.

Данная программа предполагает использование часов, выделяемых в региональном компоненте, с целью «усиления» федерального компонента учебного предмета «математика», что связано с подготовкой выпускников средней школы к итоговой аттестации выпускников средней школы проводимой в форме ЕГЭ. Содержание программы направлено на обобщение и систематизацию знаний, умений и навыков по математике, сформированных у учащихся на ступенях начальной и основной школы, проверку которых целесообразно осуществлять в форме теста, содержащего задания а) с выбором ответа, б) с кратким ответом, в) с развернутым ответом.

Особое внимание при повторении и обобщении курса математики в 10, 11 классах должно быть уделено систематизации методов решения задач, формирования пространственного воображения, выбору рационального метода решения задач.

Программа является примерной и позволяет учителю самостоятельно распределять материал и время для его повторения и обобщения в зависимости от степени подготовленности учащихся.

Примерная программа по математике для регионального компонента представляет собой целостный документ, включающий три раздела: ***пояснительную записку***; ***основное содержание*** с примерным распределением учебных часов по основным разделам курса; ***требования***к уровню подготовки выпускников.

**Учебно – тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание разделов и тем | Всего часов |
| 1 | Преобразование показательных и логарифмических выражений. | 3 |
| 2 | Обобщение и систематизация методов решения иррациональных, показательных и логарифмических уравнений. | 4 |
| 3 | Решение иррациональных, показательных и логарифмических неравенств. | 3 |
| 4 | Функционально-графический метод при решении уравнений и неравенств. | 4 |
| 5 | Решение систем уравнений и неравенств. | 4 |
| 6 | Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. | 5 |
| 7 | Сечение конуса, цилиндра, шара. Вписанные многогранники. | 2 |
| 8 | Векторно-координатный метод решения геометрических задач. | 4 |
| 9 | Геометрические методы решения задач. | 4 |
| 10 | Замечательные точки и линии в треугольнике. | 2 |
|  | Всего | **35** |

**Календарно – тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем | Всего часов | Дата | | Примечание |
| план | факт |
| 1 | **Преобразование показательных и логарифмических выражений.** | 1 | 06.09 |  |  |
| 2 | Преобразование показательных и логарифмических выражений. | 1 | 13.09 |  |  |
| 3 | Преобразование показательных и логарифмических выражений. | 1 | 20.09 |  |  |
| 4 | **Обобщение и систематизация методов решения иррациональных, показательных и логарифмических уравнений.** | 1 | 27.09 |  |  |
| 5 | Обобщение и систематизация методов решения иррациональных, показательных и логарифмических уравнений. | 1 | 04.10 |  |  |
| 6 | Обобщение и систематизация методов решения иррациональных, показательных и логарифмических уравнений. | 1 | 11.10 |  |  |
| 7 | Обобщение и систематизация методов решения иррациональных, показательных и логарифмических уравнений. | 1 | 18.10 |  |  |
| 8 | **Решение иррациональных, показательных и логарифмических неравенств.** | 1 | 25.10 |  |  |
| 9 | Решение иррациональных, показательных и логарифмических неравенств. | 1 | 01.11 |  |  |
| 10 | Решение иррациональных, показательных и логарифмических неравенств. | 1 | 15.11 |  |  |
| 11 | **Функционально-графический метод при решении уравнений и неравенств.** | 1 | 22.11 |  |  |
| 12 | Функционально-графический метод при решении уравнений и неравенств. | 1 | 29.11 |  |  |
| 13 | Функционально-графический метод при решении уравнений и неравенств. | 1 | 06.12 |  |  |
| 14 | Функционально-графический метод при решении уравнений и неравенств. | 1 | 13.12 |  |  |
| 15 | **Решение систем уравнений и неравенств.** | 1 | 20.12 |  |  |
| 16 | Решение систем уравнений и неравенств. | 1 | 27.12 |  |  |
| 17 | Решение систем уравнений и неравенств. | 1 | 10.01 |  |  |
| 18 | Решение систем уравнений и неравенств. | 1 | 17.01 |  |  |
| 19 | **Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики.** | 1 | 24.01 |  |  |
| 20 | Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. | 1 | 31.01 |  |  |
| 21 | Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. | 1 | 07.02 |  |  |
| 22 | Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. | 1 | 14.02 |  |  |
| 23 | Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. | 1 | 21.02 |  |  |
| 24 | **Сечение конуса, цилиндра, шара. Вписанные многогранники.** | 1 | 28.02 |  |  |
| 25 | Сечение конуса, цилиндра, шара. Вписанные многогранники. | 1 | 07.03 |  |  |
| 26 | **Векторно-координатный метод решения геометрических задач.** | 1 | 14.03 |  |  |
| 27 | Векторно-координатный метод решения геометрических задач. | 1 | 21.03 |  |  |
| 28 | Векторно-координатный метод решения геометрических задач. | 1 | 04.04 |  |  |
| 29 | Векторно-координатный метод решения геометрических задач. | 1 | 11.04 |  |  |
| 30 | **Геометрические методы решения задач.** | 1 | 18.04 |  |  |
| 31 | Геометрические методы решения задач. | 1 | 25.04 |  |  |
| 32 | Геометрические методы решения задач. | 1 | 02.05 |  |  |
| 33 | Геометрические методы решения задач. | 1 | 16.05 |  |  |
| 34 | **Замечательные точки и линии в треугольнике.** | 1 | 23.05 |  |  |
| 35 | Замечательные точки и линии в треугольнике. | 1 | 30.05 |  |  |
|  | Всего | **35** |  |  |  |

**Основное содержание программы**

***Базовый уровень* (17 часа)**

Изучение математики на базовом уровне в рамках регионального компонента базисного учебного плана направлено на достижение следующих **целей**:

- развитие пространственного воображения;

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни.

***Алгебра* (23 часов)**

Преобразования выражений, содержащих арифметические операции, операцию возведения в степень и операцию логарифмирования. Равносильность уравнений, неравенств, систем. Использование функционально-графического метода при решении уравнений и неравенств.

Текстовые задачи на проценты.

Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики.

***Геометрия (*12 часа)**

Сечения многогранников и круглых тел. Построение сечений призмы, пирамиды, конуса, цилиндра, шара. Нахождение площадей сечений.

Использование выносных чертежей.

**Требования к уровню подготовки выпускников**

***В результате повторения и обобщения курса математики выпускник на базовом уровне должен***

**знать:**

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике;

- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности.

**уметь:**

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические формулы;

- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы.

**Дополнительная литература к программе регионального компонента «Математика. 10-11 класс»**

1. Волошинов А.В. Математика и искусство: Кн. для тех, кто не только любит математику или искусство, но и желает задуматься о природе прекрасного и красоте науки.-2-е изд., дораб. и доп. – М.: Просвещение. 2000.
2. Галицкий М.Л. и др. Сборник задач по алгебре для 8-9 классов: Учебное пособие для учащихся шк. и кл. с углубл. изуч. математики/М.Л. Галицкий, А.М. Гольдман, Л.И. Звавич.-5-е изд. - М.: Просвещение. 1999.
3. Геометрические построения в курсе средней школы: Учеб. пособие/Авт. сост. А.О. Корнеева. – Саратов: Лицей.
4. Дорофеев Г.В. Процентные вычисления. 10-11 кл.: Учебно-метод. пособие/Г.В.Дорофеев, Е.А. Седова. – М.: Дрофа. 2003.
5. Единый государственный экзамен: математика: методика подгот.: кн. для учителя/Л.О. Денищева, Ю.А. Глазков, К.А. Краснянская и др. – М.: Просвещение. 2009.
6. Игнатьев Е.И. В царстве смекалки, или Арифметика для всех: Книга для семьи и школы. Опыт математической хрестоматии в 3-х книгах/Худож. Н. Я. Бойко. – Р-н-Д. 1995.
7. Костицын В.Н. Практические занятия по стереометрии. – М.: Экзамен. 2004.
8. Мордкович А.Г., Смирнова И.М. Математика. 10-11кл. – М.: Мнемозина. 2001. (для общеобразовательных учреждений).
9. Мордкович А.Г., Смирнова И.М. Математика. 10 кл. – М.: Мнемозина. 2008. (профиль).
10. Мордкович А.Г., Смирнова И.М. Математика. 11 кл. – М.: Мнемозина. 2008. (профиль).
11. Муравин Г.К. Элементы тригонометрии. 10 кл.: Пособие для общеобразоват. учеб. заведений/Г.К. Муравин, О.В. Тараканова. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа. 2002.
12. Решение задач и выполнение заданий по математике с комментариями и ответами для подготовки к единому государственному экзамену/Сост. В.Н. Студенецкая, З.С. Гребнева. – Волгоград: Учитель. 2005.
13. Тюрин Ю.Н. и др. Теория вероятностей и статистика: Методическое пособие для учителя/Ю.Н. Тюрин, А.А. Макаров, И.Р. Высоцкий, И.В. Ященко – М.: МЦНМО: МИОО. 2005.
14. Тюрин Ю.Н. и др. Теория вероятностей и статистика. – М.: МЦНМО. 2004.
15. Фенько Л.М. Метод интервалов в решении неравенств и исследовании функций 8-11 кл. – М.: Дрофа. 2005.