

Изучение учебной программы, учебников, других дидактических материалов и информационных ресурсов по предмету (разделу, теме); тематических и поурочных планов учителя, плана внеурочной / внеклассной работы по предмету (Бычкин А.И.)

Учебная программа, учебники, дидактические материалы и информационные ресурсы по предмету были предоставлены руководителем практики в МАОУ ЛМИ.

Программа разработана на основе ФГОС с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Используемые учебники:

1. Математика. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. /С.М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин. Изд. 5-е. – М.: Просвещение, 2014г;

2. «Геометрия, 7-9», Л.С. Атанасян учебник для общеобразовательных учреждений. М. «Просвещение» 2013г;

3. Ершова А.П., Голобородько В.В, Ершова А.С. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии– М.: Илекса, 2013;

4. Зив Б.Г., Мейлер В.М. Дидактические материалы по геометрии для 7- 11 класса. – М.: Просвещение, 2013;

5. Алтынов П.И. Геометрия. Тесты. 7-9 кл.: Учебно-метод. пособие. – М.: Дрофа, 2012.

Интернет-ресурсы:

1. Сайт А.А.Ларина <http://alexlarin.net/ege.html>;

2. Открытый банк заданий по математике: (<http://fipi.ru>);

3. Сайт Ким Натальи Анатольевны <http://uztest.ru/exam>;

4. Тестирование. Решу ОГЭ.

Алгебра

Согласно учебному плану на изучение отводится 5 часов в неделю, итого 170 часов на ступени основного образования.

Тематическое планирование составлено в соответствии с учебником «Алгебра 8», С.М. Никольского, М.К. Потапова и др., М.: Просвещение, 2014.

	8 класс	
1	Функции и графики.	14
2	Квадратные корни.	8
3	Квадратные уравнения	17
4	Рациональные уравнения.	20
5	Линейная функция.	16
6	Квадратичная функция.	12
7	Деление многочленов	4
8	Дробно-линейная функция	7
9	Графический способ решения систем уравнений	9
10	Уравнения с параметрами	4
	Элементы теории множеств и комбинаторики	24
	Системы счисления и комплексные числа	5
	Повторение	28
	Резерв	2
	Всего	170

Алгебра

Функция

Способы задания функций: аналитический, графический, табличный. График функции. Примеры функций, получаемых в процессе исследования различных процессов и решения задач. Значение функции в точке. Свойства функций: область определения, множество значений, нули, промежутки знакопостоянства, четность/нечетность, возрастание и убывание, промежутки монотонности, наибольшее и наименьшее значение, периодичность. Исследование функции по ее графику.

Линейная функция

Свойства, график. Угловой коэффициент прямой. Расположение графика линейной функции в зависимости от ее коэффициентов.

Квадратичная функция

Свойства. Парабола. Построение графика квадратичной функции. Положение графика квадратичной функции в зависимости от ее коэффициентов. Использование свойств квадратичной функции для решения задач.

Обратная пропорциональность

Свойства гиперболы. Представление об асимптотах. Степенная функция. Свойства. Кубическая парабола. Их свойства и графики. Степенная функция с показателем степени больше 3. Преобразование графиков функций: параллельный перенос, симметрия, растяжение/сжатие, отражение. Представление о взаимно обратных функциях. Непрерывность функции и точки разрыва функций. Кусочно-заданные функции.

Функции

Понятие зависимости

Прямоугольная система координат. Формирование представлений о метапредметном понятии «координаты». График зависимости.

Квадратное уравнение и его корни

Дискриминант квадратного уравнения. Формула корней квадратного уравнения. Количество действительных корней квадратного уравнения. Решение квадратных уравнений: графический метод решения, использование формулы для нахождения корней, разложение на множители, подбор корней с использованием теоремы Виета. Биквадратные уравнения. Уравнения, сводимые к линейным и квадратным. Квадратное уравнение с параметром. Решение простейших квадратных уравнений с параметрами. Решение некоторых типов уравнений 3 и 4 степени.

Дробно-рациональные уравнения

Решение дробно-рациональных уравнений.

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса:

Используемые учебники:

1. Математика. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. /С.М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин. Изд. 5-е. – М.: Просвещение, 2014г;

2. Ершова А.П., Голобородько В.В, Ершова А.С. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии– М.: Илекса, 2013;

Интернет-ресурсы:

1. Сайт А.А. Ларина <http://alexlarin.net/ege.html>;

2. Открытый банк заданий по математике: (<http://fipi.ru>);

3. Сайт Ким Натальи Анатольевны <http://uztest.ru/exam>;

4. Тестирование. Решу ОГЭ.

Геометрия

Рабочая программа по геометрии в 8 классе рассчитана на 102 часа, по 3 часа в неделю.

	8 класс	
1	Четырёхугольники	16
2	Площадь. Теорема Пифагора	20
3	Подобные треугольники	20
4	Окружность	24
5	Повторение	17
6	Резерв	5
	Всего	102

Четырёхугольники.

Параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция. Свойства и признаки параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата. Теорема Вариньона.

Подобие

Пропорциональные отрезки, подобие фигур. Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Отношение площадей подобных фигур.

Окружность, круг

Их элементы и свойства. Хорды и секущие, их свойства. Касательные и их свойства. Центральные и вписанные углы. Вписанные и описанные окружности для треугольников. Вписанные и описанные окружности для четырехугольников. Вневписанные окружности. Радикальная ось.

Измерения и вычисления. Величины

Площади. Формулы площади треугольника, параллелограмма и его частных видов, трапеции, формула Герона, формула площади выпуклого четырехугольника, формулы длины окружности и площади круга. Площадь кругового сектора, кругового сегмента. Площадь правильного многоугольника. Теорема Пифагора. Пифагоровы тройки. Тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Тригонометрические функции тупого угла. Теорема косинусов. Теорема синусов. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса:

Используемые учебники:

- 1.«Геометрия, 7-9», Л.С. Атанасян учебник для общеобразовательных учреждений. М. «Просвещение» 2013г;
- 2.Ершова А.П., Голобородько В.В, Ершова А.С. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии– М.: Илекса, 2013;
- 3.Зив Б.Г., Мейлер В.М. Дидактические материалы по геометрии для 7- 11 класса. – М.: Просвещение, 2013;
- 4.Алтынов П.И. Геометрия. Тесты. 7-9 кл.: Учебно-метод. пособие. – М.: Дрофа, 2012.

Интернет-ресурсы:

- 1.Сайт А.А. Ларина <http://alexlarin.net/ege.html>;
- 2.Открытый банк заданий по математике: (<http://fipi.ru>);
- 3.Сайт Ким Натальи Анатольевны <http://uztest.ru/exam>;
- 4.Тестирование. Решу ОГЭ.

