

Аннотация к рабочей программе по геометрии 9 класс.

1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы школы.

Рабочая программа по геометрии для учащихся 9 класса представлена в соответствии с ФГОС примерной программы по геометрии для основного общего образования и авторской программы, разработанной Л.С. Атанасьяном, В.Ф. Бутузовым, С.Б. Кадомцевым, Э.Г. Позняком и И.И. Юдиной. Данная рабочая программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разделам программы. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и даёт примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 9 класса и реализуется на основе следующих документов:

1. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Математика. Основное общее образование (Приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).
2. Примерная программа основного общего образования по математике.
3. Стандарт основного общего образования по математике.
4. Учебный план МАОУ Чаинского района «Подгорнская СОШ» на 2017 – 2018 учебный год.
5. Программа для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев: Сборник «Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев: Математика. 5-11 кл.» / Сост. Г.М.Кузнецова, Н.Г. Миндюк. – 3-е изд., стереотип.- М. Дрофа, 2002; 4-е изд. – 2004г.

2. Цель изучения дисциплины.

Изучение предмета направлено на достижение следующих целей:

- овладение системой знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование свойственных математической деятельности качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах геометрии как универсального языка науки и техники, средство моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к предмету как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

3. Структура дисциплины.

Изучение учебного материала по геометрии в 9 классе строится по следующим разделам:

1. Векторы.
2. Метод координат.
3. Соотношение между сторонами и углами треугольника.

4. Длина окружности и площадь круга.
5. Движения.
6. Повторение курса планиметрии.
7. Подготовка к ОГЭ.

4. Основные образовательные технологии.

В процессе изучения предмета используются различные технологии классно-урочной системы, уровневой дифференциации, проблемного обучения, групповые технологии.

5. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате изучения данного курса учащиеся должны уметь/знать:

- Знать определения вектора и равных векторов; изображать и обозначать векторы, откладывать от данной точки вектор, равный данному; уметь решать задачи.
- Уметь объяснить, как определяется сумма двух и более векторов; знать законы сложения векторов, определение разности двух векторов; знать, какой вектор называется противоположным данному; уметь строить сумму двух и более данных векторов, пользуясь правилами треугольника, параллелограмма, многоугольника, строить разность двух данных векторов; уметь решать задачи.
- Знать, какой вектор называется произведением вектора на число; уметь формулировать свойства умножения вектора на число; знать, какой отрезок называется средней линией трапеции; уметь формулировать и доказывать теорему о средней линии трапеции; уметь решать задачи.
- Знать формулировки и доказательства леммы о коллинеарных векторах и теоремы о разложении вектора по двум неколлинеарным векторам, правила действий над векторами с заданными координатами; уметь решать задачи.
- Знать и уметь выводить формулы координат вектора через координаты его конца и начала, координат середины отрезка, длины вектора и расстояния между двумя точками; уметь решать задачи.
- Знать и уметь выводить уравнения окружности и прямой; уметь строить окружности и прямые, заданные уравнениями; уметь решать задачи.
- Знать, как вводятся синус, косинус и тангенс углов от 0° до 180° ; уметь доказывать основное тригонометрическое тождество; знать формулы для вычисления координат точки; уметь решать задачи.
- Знать и уметь доказывать теорему о площади треугольника, теоремы синусов и косинусов; уметь решать задачи.
- Уметь объяснить, что такое угол между векторами; знать определение скалярного произведения векторов, условие перпендикулярности ненулевых векторов, выражение скалярного произведения в координатах и его свойства; уметь решать задачи.
- Знать определение правильного многоугольника; знать и уметь доказывать теоремы об окружности, описанной около правильного многоугольника, и окружности, вписанной в правильный многоугольник; знать формулы для вычисления угла, площади и стороны правильного многоугольника и радиуса вписанной в него окружности; уметь их вывести и применять при решении задач.
- Знать формулы длины окружности и дуги окружности, площади круга и кругового сектора; уметь применять их при решении задач.
- Уметь объяснить, что такое отображение плоскости на себя; знать определение движения плоскости; уметь доказывать, что осевая и центральная симметрии

являются движениями и что при движении отрезок отображается на отрезок, а треугольник – на равный ему треугольник; уметь решать задачи.

- Уметь объяснить, что такое параллельный перенос и поворот; доказывать, что параллельный перенос и поворот являются движениями плоскости; уметь решать задачи.
- Иметь представления о простейших многогранниках, телах и поверхностях в пространстве; знать формулы для вычисления площадей поверхностей и объёмов тел.

6.Общая трудоемкость дисциплины: количество часов по учебному плану.

На изучение предмета отводится два часа в неделю в I полугодии и три часа в неделю во II полугодии, итого 86 часа за учебный год.

7.Формы контроля.

Контроль знаний проводится в форме письменных самостоятельных и контрольных работ, математических диктантов, экспресс - контроля, тестов. Итоговая аттестация проводится согласно Уставу образовательного учреждения.

8. Составитель:

Аннотацию составил учитель математики первой квалификационной категории-
Поварницына Н.Н.