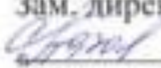



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Центр образования села Нешкан»

РАССМОТРЕНО:
на заседании
Педагогического
совета
протокол № 1 от
«29» августа 2018 г.

СОГЛАСОВАНО:
Зам. директора по УВР
 /С.А. Фомина/
«29» августа 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБОУ «ЦО с. Нешкан»
 /С.М. Тонкова/
Приказ № 114 от
«29» августа 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету «Математика (геометрия)»
9 класс

Учитель:
Баиров Б.М.

Нешкан
2018

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по геометрии разработана на основе примерной программы основного общего образования по математике и программы по геометрии авт. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов (Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы./сост. Т.А. Бурмистрова.-М.: Просвещение, 2012).

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

Рабочая программа по геометрии разработана на основе примерной программы основного общего образования по математике и программы по геометрии авт. Л.С. Атанасян, В.Ф.Бутузов (Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы./сост.Т.А. Бурмистрова.-М.: Просвещение, 2012).

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

Рабочая программа выполняет две основные функции:

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Геометрия один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Цели

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Место предмета в учебном плане.

Согласно учебному плану в 9 классе на изучение геометрии отводится 2 часа в неделю или 68 часов в год.

Преобладающей формой текущего контроля выступает письменный (самостоятельные и контрольные работы, тесты) и устный опрос (собеседование).

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Векторы.

Вектор. Длина (модуль) вектора. Координаты вектора. Равенство векторов. Операции над векторами:

умножение на число, сложение, разложение, скалярное произведение. Угол между векторами.

Геометрические преобразования.

Примеры движений фигур. Симметрия фигур. Осевая симметрия и параллельный перенос.

Поворот и

центральная симметрия. Понятие о гомотетии. Подобие фигур.

Построения с помощью циркуля и линейки.

Основные задачи на построение: деление отрезка пополам, построение треугольника по трем сторонам,

построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы, деление отрезка на n равных частей.

Правильные многоугольники.

9 класс

Изучаемая тема (часы на тему)	Теория Основные понятия	Практика Основные умения
<p>1. Векторы. Метод координат. (17ч)</p> <p>Цель: сформировать понятие вектора как направленного отрезка, показать учащимся применение вектора к решению простейших задач.</p> <p>2. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов. (14 ч)</p> <p>Цель: познакомить учащихся с основными алгоритмами решения произвольных треугольников.</p> <p>3. Длина окружности и площадь круга. (12ч)</p> <p>Цель: систематизировать знания учащихся об окружностях и многоугольниках.</p>	<p>Понятие вектора. Равенство векторов. Откладывание вектора от данной точки. Сумма 2-х векторов. Законы сложения векторов. Правило параллелограмма. Сумма векторов по правилу многоугольника. Разность двух векторов. Умножение вектора на число Основные свойства. Повторение. Определения трапеции и её средней линии. Теорема. Лемма о коллинеарных в-рах Теорема о разложении в-ра. Координаты вектора. Правила действий над векторами. Повторение. Связь между координатами вектора и координатами его начала и конца. Задачи. Координаты середины отрезка; длина вектора; расстояние Уравнение линии. Уравнение окружности Уравнение прямой. Определения для углов от 0 до 180.</p>	<p>Изображение и обозначение вектора. Откладывание равных векторов. Решение задач Построение векторов по параллелограмму и параллелограмму. Решение задач. Построение суммы векторов. Решение задач. Построение разности векторов. Решение задач. Построение векторов. Решение задач на построение и вычисление ср. линии тр-и Решение задач по теме. Применение правил в решении задач. Подготовка к контр. работе Выполнение работы. Решение задач с координатами векторов. Решение задач. Закрепление теории при решении задач. Решение задач. Решение задач на вычисление. Вычисление площади треугольника по формуле. Применение теорем в реше-</p>

<p>4. Движение. (12ч)</p> <p>Цель: познакомить уч-ся с понятием движения на плоскости: симметрии; параллельный перенос; поворот.</p> <p>Повторение. Решение задач. (9ч)</p>	<p>Тождество. Формулы. Формулы. Теорема и её док-во. Теорема и её док-во. Теорема и её док-во. Алгоритмы решения задач. Измерительные работы. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Свойства. Задачи. Повторение. Определение. Формула угла правильного многоугольника. Теорема и ее доказательство. Теорема, её док-во. Следствия. Формулы, их вывод и применение. Правильные многоугольники Длина окружности. Площадь круга. Круговой сектор и его площадь. Обобщение знаний и повторение. Примеры отображений. Движения. Примеры. Св-ва Наложения. Теоремы. Их следствия. Определение. Свойства. Определение. Свойства. Закрепление теории темы. Беседа об аксиомах планиметрии. Повторение.</p>	<p>нии задач. Решение задач. Подготовка к контр. работе. Выполнение работы.</p> <p>Решение задач на вычисление по формуле угла. Решение задач. Решение задач на применение формул. Умение строить правильные многоугольники. Вычисления по формуле. Вычисления по формуле. Построение и вычисления. Решение задач на изученные формулы. Выполнение работы. Построения и решение 3-ч. Построения. Наложения. Решения задач. Построения, решение задач. Построение поворотов фигур на данный угол. Решение задач. Выполнение работы.</p>
---	--	--

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения математики ученик должен знать/понимать существо понятия математического доказательства;

- примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма;
- примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства;
- примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости;
- приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира;
- примеры статистических закономерностей и выводов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

Геометрия

- Уметь пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;

- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач;
- осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), в том числе: для углов от 0 до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, идеи симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
- решения геометрических задач с использованием тригонометрии решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

ЛИТЕРАТУРА

1. Геометрия, 7-9: учебник для общеобразоват. учреждений / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. М.: Просвещение, 2011.
2. Дидактические материалы по геометрии для 9 класса. / Б. Г. Зив. М.: Просвещение, 2010.
3. Контрольные работы по геометрии для 7-9 кл. общеобразоват. учреждений: кн. для учителя / Ю. П. Дудницын, В. Л. Кронгауз. М.: Просвещение, 2011.