Аннотация к рабочей программе по геометрии (ФГОС) 7 класса

Рабочая программа по геометрии для 7 класса составлена в соответствии с примерной программой «Геометрия» Сборник рабочих программ. 7—9 классы: пособие для учителей общеобразовательных. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова]. — 2-е изд., дораб. — М.: Просвещение, 2014.к предметной линии учебника по геометрии для 7-9 класса под редакцией Л.С. Атанасяна. М.: Просвещение, 2018 г. и с основной образовательной.

На изучение предмета «Геометрия» в 7 классе в учебном плане филиала МАОУ «Абалакская СОШ» - «Прииртышская СОШ» отводится 2 часа в неделю, 68 часов в год

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Геометрия»

Обучающийся научится:

- распознавать плоские геометрические фигуры, различать их взаимное расположение, аргументировать суждения, используя определения, свойства, признаки;
- изображать планиметрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования планиметрических фигур;

распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их; иметь представления об их сечениях и развёртках;

- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- 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 основные на построение с помощью циркуля и линейки: угла, равного данному; биссектрису данного угла; серединного перпендикуляра к отрезку; прямой, параллельной данной прямой; треугольника по трём сторонам;
- решать простейшие задачи в пространстве;
- применять полученные знания при построениях геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир);
- вычислять длины, площади основных геометрических фигур с помощью формул (используя при необходимости справочники и технические средства).

Обучающийся получит возможность научиться:

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства; методом от противного, методом перебора вариантов;
- выполнять расчеты по формулам, составлять формулы, выражающих зависимости между реальными величинами, находить нужные формулы в справочных материалах;
- моделировать практические ситуации и исследовать построенные модели с использованием аппарата геометрии;
- описывать зависимость между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций.

Содержание учебного предмета «Геометрия»

Начальные геометрические сведения (7 часов)

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.

Треугольники (19 часов)

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Параллельные прямые (11 часов)

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

Соотношения между сторонами и углами треугольника (19 часов)

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

Итоговое повторение (12 часов)

Измерение отрезков и углов. Признаки равенства треугольников. Параллельные прямые. Перпендикулярные прямые. Задачи на построение. Свойства равнобедренного треугольника. Прямоугольный треугольник.