

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НИЗОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

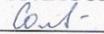
Рассмотрено на МО

Руководитель:

Фомина О.П. 

Дата: 19.06.2019г

«СОГЛАСОВАНО»



Зам. директора по УВР

Солоненко Е.В.

Дата: 19.06.2019г

«УТВЕРЖДАЮ» 

Директор МБОУ «Низовская СОШ»

Семёновых И.Н.

Дата: 24.06.2019г



Рабочая программа

Внеурочной деятельности

«Занимательная геометрия»

Класс: 7

Количество часов: всего 35 часов; в неделю 1 час

учитель математики и информатики

Неклюдова Н.В.

2019-2020

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса

Данный курс позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы ООО.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию;
- формирование умения ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной речи;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование УУД.

Регулятивные УУД:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

Познавательные УУД:

- умения осуществлять контроль по образцу и вносить коррективы;
- умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения и выводы;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, схемы);
- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных задач.

Коммуникативные УУД:

- развития способности организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучение смежных дисциплин, применение в повседневной жизни;
- умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);
- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах;

- умение выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических и задач и задач в смежных учебных предметах;

Раздел 5. Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса

Обучающиеся должны знать/понимать/иметь представление:

- иметь представление об истории развития геометрии;
- знать свойства геометрических фигур
- знать алгоритм решения некоторых геометрических задач

Обучающиеся должны уметь:

- распознавать и изображать геометрические фигуры;
- строить грамотный чертеж;
- читать математический текст, правильно анализировать условие задачи;
- выбирать наиболее рациональный метод решения и обосновывать его;
- точно излагать собственные рассуждения в ходе решения заданий;
- производить простейшие измерения и построения с помощью циркуля и линейки;
- решать задачи на вычисление и построение;
- применять свойства геометрических преобразований к решению задач.
- использовать возможности Интернета

Обучающийся должен владеть:

- анализом и самоконтролем;
- исследованием ситуаций, в которых результат принимает те или иные количественные или качественные формы.

Раздел 6. Содержание учебного предмета, курса

1. Из истории развития геометрии 7 часов

Предмет – геометрия. История возникновения и развития геометрии. Занимательные исторические факты. Знаменитые ученые, внесшие вклад в развитие геометрии.

Простейшие геометрические фигуры.

Основная цель: познакомить учащихся с новым предметом – геометрией, обобщить и систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах, которые рассматривались в начальной школе, расширить знания учащихся о геометрии на основе исторического материала

2. Некоторые занимательные вопросы геометрии 8 часов

Занимательные вопросы геометрии. История возникновения геометрических названий.

Правильные многоугольники. Узоры из правильных многоугольников. Танграм.

Соразмерность. Геометрия вокруг нас.

Основная цель: познакомить учащихся с некоторыми интересными вопросами из курса геометрии, научить ставить и формулировать задачу, самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера

3. Геометрические головоломки 7 часов

Задачи со спичками. Задачи на разрезание и складывание фигур. Замечательные кривые. Геометрия клетчатой бумаги – игры, головоломки, ребусы.

Основная цель: познакомить ребят с заданиями, которые опираются на конструирование из палочек, бумаги, картона и прочего, научить видеть, замечать различные особенности геометрических фигур, делать выводы из замеченных особенностей

4. Фигуры в пространстве 6 часов

Куб. Развертка куба. Сечения куба. Прямоугольный параллелепипед, его развертка. Пирамида. Задачи на развертках. Многогранники.

Основная цель: познакомить с понятием многогранник, рассмотреть правильные многогранники, показать развертки правильных многогранников, дать представление о размерности пространства, научить изображать куб и пирамиду, рассмотреть способы получения сечений куба

5. Симметрия 5 часов

Симметрия на плоскости и в пространстве. Виды симметрии. Симметрия в окружающем мире. Построения симметрии

Основная цель: познакомить учащихся с понятием симметрия, с видами симметрии, рассмотреть взаимное расположение фигур на плоскости, иметь представление о симметрии в окружающем мире

6. Задачи на построение 2 часа

Сложные построения с помощью циркуля и линейки. Построения с препятствиями и ограничениями

Основная цель: научить использовать чертёжные инструменты

Распределение учебных часов по разделам программы

Наименование раздела, темы	Количество часов (всего)	Из них контрольные работы
Из истории геометрии	7	нет
Некоторые занимательные вопросы геометрии	8	нет
Геометрические головоломки	7	нет
Фигуры в пространстве	6	нет
Симметрия	5	нет
Задачи на построение	2	нет
Итого	35	не предусмотрено программой

Календарно тематическое планирование

№ п/п	Раздел и основное содержание темы	коли- чество часов
1	Из истории геометрии	7
1.1 1	Как возникла геометрия. История развития геометрии (за страницами учебника)	1
1.2 2	Натягиватели веревок	1
1.3 3	Как Фалес посрамил гарпедонаптов	1
1.4 4	Из Вавилона в Грецию	1
1.5 5	Эратосфен измеряет Землю	1
1.6 6	Архимед применяет геометрию для обороны	1
1.7 7	Геометрия в старых русских книгах	1
2	Некоторые занимательные вопросы геометрии	8
2.1 8	Тетрапещион четырехугольный. О названиях геометрических фигур	1
2.2 9	Геометрические узоры	1
2.3 10	Как уложить паркет	1
2.4 11	Сотни фигур из семи частей	1
2.5 12	Не верь глазам своим	1
2.6 13	Удивительные луночки	1
2.7 14	Геометрия вокруг нас	1
2.8 15	Геометрические проблемы	1
3	Геометрические головоломки	7
3.1 16	Сложение из спичек	1
3.2 17	Разрежьте правильно на части	1
3.3 18	Замечательные кривые: спираль Архимеда, Конхоида, Кардиоида	1
3.4 19	Замечательные кривые: Трактриса, Циклоиды	1
3.5 20	Непрерывное рисование	1

3.6 21	Геометрические ребусы	1
3.7 22	Геометрическая викторина	1
4	Фигуры в пространстве	6
4.1 23	Геометрия за пределами плоскости	1
4.2 24	Пространство и размерность. Правильные многогранники	1
4.3 25	Куб. Фигурки из кубиков и их частей	1
4.4 26	Пирамида. Загадка пирамид	1
4.5 27	Развертки	1
4.6 28	Мастерим замок	1
5	Симметрия	5
5.1 29	Мир симметрии и симметрия мира	1
5.2 30	Посмотрим в зеркало	1
5.3 31	Мозаика	1
5.4 32	Трафареты	1
5.5 33	Симметрия помогает решать задачи	1
6	Задачи на построение	2
6.1 34	Сложные построения с помощью циркуля и линейки	1
6.2 35	Построение с препятствиями и ограничениями	1

