«Рассмотрено» «Согласовано» «Утверждаю»

на заседании МО классных

 руководителей Зам.директора по УВР Директор школы

ДушаеваН.А. Сухорукова Т.В. Уздяев В.Н.

« » 2017 г. « » 2017 г. « » 2017 г.

**Рабочая программа**

внеурочной деятельности

(интеллектуальное направление «Занимательная геометрия»)

для обучающихся 7-а класса

ГБОУ СОШ им. Н.С.Доровского с. Подбельск

на 2017-2018 учебный год

Учитель: Каврына Т.А.

**Календарно-тематическое планирование по курсу «Занимательная геометрия» для учащихся 7 кл.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Кол-во час.** | **Теория** | **Практика** | **Основные виды учебной деятельности** | **Результаты освоения образовательной программы** | **Вид контроля** |
| **Предметные** | **Личностные** | **Метапредметные** |
| 1-4 | Параллельность и перпендикулярность прямых на плоскости и в пространстве | 4 | **1** | **3** | **Формулировать**  определения параллельных и перпендикулярных прямых; **распознавать и изображать** их на чертежах и рисунках | Умение распознавать и изображать параллельные и перпендикулярные прямые, умение применять изученные понятия для решения задач практического характера | Уметь грамотно излагать свои мысли | Уметь видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах | Практическая работа |
| 5-8 | Углы, их построение и измерение. Многоугольники. Параллелограммы. | 4 | **1** | **3** | **Формулировать** определения иллюстрировать понятия угла, прямого, острого, тупого и развернутых углов; вертикальных и смежных углов; биссектрисы угла; многоугольника и параллелограмма; **решать** задачи на построение и вычисления. **Выделять**  в условии задачи условие и заключение. | Умение работать с математическим текстом, грамотно применять математическую символику и терминологию, умение проводить классификацию фигур. Решать задачи на построение, измерение и вычисления. | Понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры | Планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера | Самостоятельная работа |
| 9-10 | Многогранники и их элементы. Игры и головоломки с кубом, параллелепипедом | 2 | **0,5** | **1,5** | **Формулировать** определения многогранника, его элементов | Овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений | Понимать смысл поставленной задачи, креативно мыслить | Планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера, принимать решения в условиях неполной информации | Практическая работа |
| 11-12 | Измерения величин: длина | 2 |  | **2** | **Формулировать** определение расстояние между точками **и объяснять** свойства длины; **решать**  задачи на вычисление линейных величин | Умение решать задачи на вычисления линейных величин, умение применять изученные понятия для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин  | Уметь грамотно излагать свои мысли. | Уметь понимать и использовать математические средства наглядности |  Самостоятельная работа |
| 13-16 | Измерения величин: площадь, объем. Площадь поверхности. Объем куба, параллелепипеда | 4 | **1** | **3** | **Объяснять и иллюстрировать**  понятия равновеликих и равносоставленных фигур; **находить**  площадь многоугольника разбиением на треугольники и прямоугольники; **решать**  задачи на нахождение объема куба и параллелепипеда | Умение объяснять и иллюстрировать понятия равновеликих и равносоставленных фигур; находить площадь многоугольника разбиением на треугольники и прямоугольники; решать задачи на нахождение объема куба и параллелепипеда | Планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера. | Уметь понимать и использовать математические средства наглядности, уметь видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах | Практическая работа, самостоятельная работа |
| 17-20 | Кривые линии. Окружность. Замечательные кривые | 4 | **1** | **3** | **Формулировать** определение окружности; **иллюстрировать** разные виды замечательных кривых линий; **решать**  задачи на деление окружности на части; **формулировать**  понятие вписанного угла в окружность. | Умение иллюстрировать разные виды замечательных кривых линий; решать задачи на деление окружности на части; формулировать понятие вписанного угла в окружность; решать задачи на вычисление углов в окружности | Планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера. | Планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера. | Практическая работа, самостоятельная работа |
| 21-22 | Топологические опыты | 2 |  | **2** | **Объяснять и иллюстрировать** топологические опыты | Овладение геометрическим языком. Умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений, умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера | Креативно мыслить, применять активность, находчивость при решении математических задач | Планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера. | Практическая работа |
| 23-26 | Симметрия. Золотое сечение в геометрии, архитектуре. Бордюры, орнаменты | 4 | **0,5** | **3,5** | **Объяснять и иллюстрировать** симметрию; **строить** симметричные фигуры, бордюры. орнаменты | Овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений. | Креативно мыслить, применять активность, находчивость при решении математических задач | Уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера | Практичес- кая работа |
| 27-30 | Координаты. Игры в координатах | 4 | **0,5** | **3,5** | **Формулировать**  понятия декартовой системы координат, координат точки; **выполнять** построение точек в координатной плоскости | Овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений. | Понимать смысл поставленной задачи, принимать решения в условиях неполной информации  | Уметь видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах. | Практичес-кая работа |
| 31-34 | Задачи, головоломки, игры. Геометрия клетчатой бумаги | 4 |  | **4** | **Решать**  задачи-головоломки, задачи-игры | Умение решать задачи-головоломки, задачи-игры | Креативно мыслить, применять активность, находчивость при решении математических задач | Принимать решения в условиях неполной информации, видеть различные стратегии решения задач. | Самосто-ятельная работа |