**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.**

Тематическое планирование составлено на основе федерального компонента государственного стандарта общего образования, примерной программы по математике основного общего образования, федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2012-2013 учебный год, с учетом требований к оснащению образовательного процесса, в соответствии с содержанием наполнения учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования, авторского тематического планирования учебного материала, базисного учебного плана .

### Общая характеристика учебного предмета

При изучении курса математики на базовом уровне продолжаются и получают развитие содержательная линия: ***«Геометрия».*** В рамках указанной содержательной линии решаются следующие задачи:

изучение свойств пространственных тел, формирование умения применять полученные знания для решения практических задач.

***Цели***

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;

- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры;

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

- воспитание средствами математики культуры личности: отношение к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

###### *Общеучебные умения, навыки и способы деятельности*

В ходе освоения содержания геометрического образования учащиеся овладевают разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;

выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале; выполнения расчетов практического характера; использования математических формул и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента;

самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт;

проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, различения доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений;

самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование раздела программы** | | **Тема** | **Кол-во часов** | | | **Тип урока** | **Элементы содержания** | | **Требования к уровню подготовки учащихся** | | **Вид контроля** | | **Эл-ты доп. содержания** | | | | **Дата план** | | | | | **Дата факт** |
|  | |  | Введение | 1 | | | лекция | | Планиметрия, стереометрия | Уметь нахдить сходства и различия между планиметрией и стереометрией | |  | |  | | | |  | | | |  | |
| **Г Л А В А 1** | | Начала стереометрии | 1.Основные понятия и аксиомы стереометрии | 2 | | | Комбинированные уроки | | Точка, прямая, плоскость, обозначения, изображение, аксиомы стереометрии, следствия из аксиом стереометрии, куб, паралелепипед, прямоугольный праллелепипед, призма, прямая призма, правильная призма, пирамида, правильная пирамида, развертки, моделирование многогранников с помощью разверток и геометрического конструктора. | Иметь представление об аксиоматическом способе построения геометрии, знают основные фигуры в пространстве, способы их обозначения, знают формулировки аксиом стереометрии, уметьприменять их для решения простейших задач. | | М.д. | | Могут изображать все способы взаимного расположения точек, прямых и плоскостей в пространстве, иметь представление о параллельном проектировании, способах изображения пространственных тел | | | |  | | | |  | |
| 2. Следствия из аксиом стереометрии | 2 | | | Знать формулировки следствий, уметь проводить доказательные рассуждения и применять их для решения задач, имеют представление об элементарных построениях в пространстве,  знать три способа построения плоскостей. | | С.р. | | Умеют применять необходимую аксиому или следствие для обоснования взаимного расположения прямых и плоскостей в пространстве, выполняют простейшие геометрические построения. | | | |  | | | |  | |
| 3.Пространственные фигуры | 1 | | | Уметь различать многогранники | |  | |  | | | |  | | | |  | |
| 4.Моделирование многогранников | 2 | | | Уметь делать модели мнгогранников из разверток и геометрического конструктора | | Пр.р. | |  | | | |  | | | |  | |
| Контрольная работа №1 | 1 | | | Итоговый контроль | |  |  | | К.р. | |  | | | |  | | | |  | |
| **Г Л А В А 2** | Параллель-ность в пространстве | | 5.Параллельность прямых в пространстве | 2 | | | Комбинированные уроки | Пересекающиеся прямые в пространстве, параллельные прямые в пространстве, скрещивающиеся прямые в пространстве, классификация взаимного расположения двух прямых в пространстве, признак скрещивающихся прямых, параллельность прямой и плоскости в пространстве, признак параллельности прямой и плоскости, параллельность двух плоскостей, классификация взаимного расположения двух плоскостей, признаки параллельности двух прямых в пространстве. | | | Знать определение параллельных прямых в пространстве, формулировки основных теорем о параллельности прямых, уметь их доказывать и распознавать в конкретных условиях, применять теоремы к решению задач | М.д. | | Могут использовать свойства пересекающихся, параллельных и скрещивающихся прямых при решении задач Могут собрать материал для сообщения по заданной теме. | | |  | | |  | | | |
| 6.Скрещивающиеся прямые | 2 | | | С.р. | |  | | |  | | | |
| 7.Параллельность прямой и плоскости | 3 | | | М.д., с.р. | |  | | |  | | | |
| 8.Параллельность двух плоскостей | 3 | | | Знать определение и признаки параллельности плоскостей. Могут самостоятельно искать, и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию | М.д., с.р. | | Могут применять  определение и признаки параллельности плоскостей при решении задач. Умеют формировать вопросы, задачи, создавать проблемную ситуацию. | | |  | | |  | | | |
| Контрольная работа №2 | 1 | | | Итоговый контроль |  | | |  | К.р. | |  | | |  | | |  | | | |
| 9.Векторы в пространстве | 2 | | | Комбинированные уроки | Векторы, равные векторы, противоположные векторы, нулевой вектор, сонаправленные векторы, противоположнонап-равленные векторы, коллинеарные векторы, компланарные векторы, параллельный перенос, свойства параллельного переноса, | | | Знать определение вектора, способ его изображения и названия, умеют определять равные вектора. Осуществлять проверку выводов, положений, закономерностей, теорем.   Знать правила нахождения суммы и разности векторов, применяют законы сложения и вычитания для упрощения выражений, находят сумму нескольких векторов. | М.д. | | Знают определение вектора, способ его изображения и названия, умеют определять равные вектора. Умеют решать проблемные задачи и ситуации . Знают правила нахождения суммы и разности векторов, применяют законы сложения и вычитания для упрощения выражений, находят сумму нескольких векторов | | |  | | |  | | | |
| 10.Коллинеарные и компланарные векторы | 2 | | | Знать определение компланарных векторов, уметь выполнять действия сложения некомпланарных векторов и уметь раскладывать любой вектор по трем некомпланарным векторам | С.р. | | Применяют векторный метод при решении геометрических задач, прослеживают связь между элементами многогранников и векторами в пространстве. Умеют решать проблемные задачи и ситуации. | | |  | | |  | | | |
| 11.Параллельный перенос | 1 | | | Знать, что такое параллельный перенос | М.д. | | Уметь доказывать, что параллельный перенос является движением | | |  | | |  | | | |
| 12.Параллельное проектирование | 2 | | | Комбинированные уроки | параллельное проектирование, свойства параллельного проектирования, параллельные проекции плоских фигур, изображение пространственных фигур на плоскости, сечения многогранников. | | | Уметь изображать основные плоские и пространственные фигуры в параллельной проекции | С.р. | |  | | |  | | |  | | | |
| 13.Параллельные проекции плоских фигур | 2 | | | Знать, что является проекцией каждой из основных геометрических фигур | Лаб.р. | |  | | |  | | |  | | | |
| 14.Изображение пространственных фигур | 2 | | | Знать основные положения, которыми нужно руководствоваться при изображении пространственных фигур на плоскости, уметь правильно изображать основные пространственные фигуры. | С.р. | |  | | |  | | |  | | | |
| 15.Сечения многогранников | 2 | | | Уметь строить простейшие сечения многогранников | Пр.р. | | Уметь строить более сложные сечения многогранников | | |  | | |  | | | |
| Контрольная работа №3 | 1 | | | Итоговый контроль |  | | |  | К.р. | |  | | |  | | |  | | | |
| **Г Л А В А 3** | Перпендикулярность в пространстве | | 16.Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых | 2 | | Комбинированные уроки | | Угол между прямыми в пространстве, перпендикулярные прямые в пространстве, перпендикулярность прямой и плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, ортогональное проектирование, перпендикуляр и наклонная, теорема о трех прпендикулярах. | | | Уметь различать пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые; угол между прямыми в пространстве уметь отделить основную информацию от второстепенной информации. | | М.д. | Могут использовать свойства пересекающихся, параллельных и скрещивающихся прямых при решении задач, используя понятие  угол между прямыми в пространстве | | | |  |  | | | | |
| 17.Перпендикулярность прямой и плоскости | 3 | | Знать признак перпендикулярности прямой и плоскости; понятие ортогональное проектирование. Уметьпользоваться энциклопедией, математическим справочником, записанными правилами. | | С.р. | Могут решать задачи, используя ортогональное проектирование. Умеют работать по заданному алгоритму, аргументировать ответ или ошибку | | | |  |  | | | | |
| 18.Перпендикуляр и наклонная | 3 | | Знать понятие перпендикуляр и наклонная; теорему о трех перпендикулярах. | | М.д. | Могут решать задачи, зная понятие перпендикуляра и наклонной, а также теорему о трех перпендикулярах. | | | |  |  | | | | |
| Контрольная работа №4 | 1 | | Итоговый контроль | |  | | |  | | К.р. |  | | | |  |  | | | | |
| 19.Угол между прямой и плоскостью | 2 | |  | | Угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла, перпендикулярность плоскостей, признак перпендикулярности двух плоскостей, | | | Приведение примеров, формирование умения работать с чертежными инструментами. | | М.д. | Воспроизведение правил и примеров, могут работать по заданному алгоритму | | | |  |  | | | | |
| 20.Расстояние между точками, прямыми и плоскостями | 3 | |  | | С.р. |  | | | |  |  | | | | |
| 21.Двугранный угол | 2 | | Комбинированные уроки | | расстояние между точками, прямыми и плоскостями. | | | Знать понятие двугранный угол; признак перпендикулярности двух плоскостей.  Подбор аргументов, соответствующих решению, формирование умения работать по заданному алгоритму, сопоставлять. | | М.д. | Могут решать задачи, зная понятие двугранный угол и  признак перпендикулярности двух плоскостей. Могут рассуждать, аргументировать, обобщать, выступать с решением проблемы, умение вести диалог. | | | |  |  | | | | |
| 22.Перпендикулярность плоскостей | 2 | | С.р. |  |  | | | | |
| Контрольная работа №5 | 1 | | Итоговый контроль | |  | | |  | | К.р. |  | | | |  |  | | | | |
| **Г Л А В А 4** | Многогранники | | 24.Многогранные углы | 2 | Комбинированные уроки | | | Многогранные углы, выпуклые многогранники, правильные многогранники, полуправильные многогранники, звезчатые многогранники. | | | Знать понятие двугранный угол, многогранный угол | М.д. | | | Могут решать задачи, зная понятие двугранный угол, многогранный угол | | |  | |  | | | |
| 27.Правильные многогранники | 2 | Уметь четко различать виды многогранников, знают характерные их свойства, уметь изображать их на чертежах и решать  задачи с многогранниками. Уметь работать по заданному алгоритму, аргументировать решение и найденные ошибки, участие в диалоге. | Пр.р. | | | Могут изготовлять бумажные модели многогранников по их разверткам. Отражение в творческой работе своих знаний, могут сопоставлять окружающий мир и геометрические фигуры, рассуждать, выступать с решением проблемы. | | |  | |  | | | |
| Контрольная работа №6 | 1 | Итоговый контроль | | |  | | |  | К.р. | | |  | | |  | |  | | | |
|  |  | | Обобщающее повторение | 10 |  | | |  | | |  | |  | | |  |  | | | |  | | |