D:\Documents and Settings\пк-2\Рабочий стол\Тит. листы 21.02.19\титульные листы новые\коробка\Scan20018.TIF**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа составлена на основе книги «Геометрия. Задачи на готовых чертежах по стереометрии» 10-11 классы. Автор-составитель Г. И. Ковалёва. – Волгоград: изд. «Учитель», 2014 г.

Ковалева Галина Ивановна - доктор педагогических наук, доцент кафедры методики пре­подавания математики ВГСПУ.

Программа составлена из расчета 0,5 ч в неделю, 34 недели, всего 17 ч.

С первых уроков стереометрии актуальна проблема построения плоских чертежей пространственных фигур. Частично решить ее помогут задачи на готовых чертежах. При их использовании уча­щиеся видят примеры изображений пространственных фигур, учат­ся «читать» плоские чертежи пространственных объектов, нахо­дить ошибки в предложенных чертежах.

Задачи по готовым чертежам способствуют активизации мыс­лительной деятельности учащихся. Обучают их умению грамотно рассуждать, доказывать. Задачи указанного типа оказывают неоце­нимую помощь в усвоении и закреплении новых понятий и теорем. При их решении учащиеся не только проговаривают теоретические положения, но и запоминают методы рассуждений.

При решении вычислительной задачи готовый чертеж служит опорой для восприятия и помогает учащимся провести анализ ус­ловия, открыть способ решения.

Для учащихся очень важно держать в «уме» всю задачу. Это развивает внимание, память, умение концентрироваться.

Наличие готового чертежа позволяет решить большее количество задач по стереометрии, в результате чего учащиеся учатся сопоставлять, противопоставлять, находить общее в задачах и видеть различия, выводить обобщение.

Задачи на готовых чертежах позволяют учителю поддерживать высокий темп работы учащихся, предупреждать их ти­пичные ошибки. Использование указанных задач призвано помочь учащимся на следующем этапе решения задачи, когда необходимо самим по­строить чертеж по условию задачи.

Кроме данной книги используются материалы ЕГЭ разных лет, «Рабочая тетрадь. Геометрия.» В. А. Смирнова и другие источники.

Цель элективных занятий – помочь обучающимся научиться решать стереометрические задачи, успешно сдать ЕГЭ.

**Календарно-тематическое планирование**

0,5 ч в неделю, всего 17 ч

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № занятия | Содержание материала | Кол.часов | Сроки  план | Сроки  факт |
|  | **Повторение материала 7-9 классов** | **6** |  |  |
| 1 | Соотношения между сторонами и углами треугольника |  | Сентябрь |  |
| 2 | Площади плоских фигур |  | Сентябрь |  |
| 3 | Окружность. Касательная к окружности. Вписанные и центральные углы |  | Октябрь |  |
| 4 | Векторы. Метод координат на плоскости. Скалярное произведение векторов |  | Октябрь |  |
| 5 | Правильные многоугольники |  | Ноябрь |  |
| 6 | Решение планиметрических задач ЕГЭ |  | Ноябрь |  |
|  | **Аксиомы стереометрии. Параллельность прямых и плоскостей** | **2** |  |  |
| 7 | Аксиомы стереометрии и следствия из них. Ошибки в изображении. |  | Декабрь |  |
| 8 | Параллельные прямые в пространстве. Скрещивающиеся прямые Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей |  | Декабрь |  |
|  | **Перпендикулярность прямых и плоскостей** | **3** |  |  |
| 13 | Теорема о трех перпендикулярах |  | Январь |  |
| 14 | Угол между прямой и плоскостью |  | Февраль |  |
| 15 | Расстояние от точки до прямой |  | Февраль |  |
|  | **Многогранники** | **6** |  |  |
| 1 | Прямой и прямоугольный параллелепипеды |  | Март |  |
| 2 | Правильная треугольная призма. Правильная четырехугольная призма |  | Март |  |
| 3 | Правильная шестиугольная призма |  | Апрель |  |
| 4 | Правильная треугольная пирамида. Площадь боковой поверхности |  | Апрель |  |
| 5 | Правильные четырехугольная и шестиугольная пирамиды |  | Май |  |
| 6 | Сечения куба, пирамиды |  | Май |  |
|  | Всего | 17ч |  |  |

Литература.

1. Геометрия. Задачи на готовых чертежах по стереометрии. 10-11 классы.Г. И. Ковалёва. Волгоград: изд «Учитель», 2014

2. Б. Г. Зив Задачи к урокам геометрии 7-11 классы. Санкт-Петербург НПО «Мир и семья-95», изд «Акация», 1995

3. Денисова О. К. Математика. Геометрия. Подготовка к ЕГЭ. – Саратов: «Лицей», 2016

4. <https://ege.sdamgia.ru/>

5. <http://alexlarin.net/>