Департамент образования и науки Тюменской области

Отдел образования Исетского района

МАОУ Исетская СОШ №1

| **Рассмотрено** | **Согласовано** | **Утверждено** |
|---|---|---|
| Педагогическим советом | Заместителем директора по УВР | Директором |
| от «28» 08 2023г | _____ Санникова Н.Г. | _____ Гожко О.П. |
| | от «28» 08 2023г. | Приказ №122 от «28» 08 2023г. |

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 417059)

учебного курса «геометрия»

для обучающихся 10 класса
на 2023-2024 учебный год

Учебник: Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов.
Количество учебных часов за учебную неделю__2___ Количество учебных часов за учебный год____68__ _____

с. Минино

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике для 10 класса разработана в соответствии с требованиями федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике на основе Примерной программы общеобразовательных учреждений по геометрии 10-11 классы УМК по предмету «Геометрия 10 класс», автор Т. А. Бурмистрова.

**Исходные документы для составления рабочей программы:**

- Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (приказ МОиН РФ от 05.03.2004г. № 1089),
- Примерная программа основного общего образования по математике (письмо Департамента государственной политики в образовании МО и Н РФ от 07.06.2005 г. № 03-1263).
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 24.12.2010 г. № 2080 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в общеобразовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования на 2011 / 2012 учебный год».
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 01.04.2005 № 03-417 «О перечне учебного и компьютерного оборудования для оснащения образовательных учреждений»

**Цели курса:**

**Систематическое изучение свойств геометрических тел в пространстве, развитие пространственных представлений учащихся, освоение способов вычисления практически важных геометрических величин и дальнейшее развитие логического мышления учащихся.**

**Задачи:**

- Сформировать представления учащихся об основных понятиях и аксиомах стереометрии, их использовании при решении стандартных задач логического характера.
- Дать учащимся систематические сведения о параллельности прямых и плоскостей в пространстве.
- Дать учащимся систематические сведения о перпендикулярности прямых и плоскостей в пространстве; ввести понятие углов между прямыми и плоскостями, между плоскостями.
- Дать учащимся систематические сведения об основных видах многогранников.
- Обобщить изученный в базовой школе материал о векторах на плоскости, дать систематические сведения о действиях с векторами в пространстве.

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для основного общего образования и в соответствии с учебным планом МБОУ СОШ с. Арыскан программа рассчитана 1,5 часа – в неделю, 51 час в год, 2 часа в неделю в I полугодии, 1 час в неделю во II полугодии.

Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В процессе математической деятельности в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их

конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать. Обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмического мышления, воспитании умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые. В ходе решения задач – основной учебной деятельности на уроках математики – развиваются творческая и прикладная стороны мышления

Контроль уровня знаний учащихся предусматривает проведение самостоятельных, контрольных, тестовых работ.

## Содержание курса геометрии 10 класса

**Введение (3 ч)**

Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом.

**Параллельность прямых и плоскостей (16 ч)**

Параллельность прямых, прямой и плоскости. Взаимное расположение прямых в пространстве.. Угол между двумя прямыми. Тетраэдр и параллелепипед.

Контрольная работа № 1

Контрольная работа № 2

Зачет № 1

**Перпендикулярность прямых и плоскостей (17 ч)**

Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей.

Контрольная работа № 3

Зачет № 2

**Многогранники (12 ч)**

Понятие многогранника. Призма. Пирамида. Правильные многогранники.

Контрольная работа № 4

Зачет № 2

**Повторение (3ч)**

## Учебно-тематический план по геометрии 10 класса

| Дата (месяц, четверть) | | Раздел, тема предмета, курса | Часы | Форма контроля результата |
|---|---|---|---|---|
| **I четверть** | Сентябрь | Введение | 3 | |
| | Октябрь | Параллельность прямых и плоскостей | 16 | к/р № 1, 2 |
| **II четверть** | Ноябрь | | | |
| | Декабрь | Перпендикулярность прямых и плоскостей | 17 | к/р № 3 |
| **III четверть** | Январь | | | |
| | Февраль | | | |
| **IV четверть** | Март<br>Апрель | Многогранники | 12 | к/р № 4 |
| | Май | Повторение | 3 | |

## Практические занятия

| Формы контроля | I четверть | II четверть | III четверть | IV четверть | Учебный год |
|---|---|---|---|---|---|
| Самостоятельная работа | 1 | 2 | 4 | 1 | **8** |
| Контрольная работа | 1 | 1 | 1 | 1 | **4** |
| Проверочная работа | - | 1 | - | 1 | **2** |
| Тест | 1 | - | 1 | - | **2** |

## Годовой календарный график текущего контроля по геометрии

| № | Раздел (тема) курса | Кол-во часов | Самост. работа | Конрт. работа | Провер. работа | Тест |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Введение | 3 | - | - | - | - |
| 2 | Параллельность прямых и плоскостей | 16 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| 3 | Перпендикулярность прямых и плоскостей | 17 | 3 | 1 | 1 | - |
| 4 | Многогранники | 12 | 2 | 1 | - | 1 |
| 5 | Повторение | 3 | - | - | - | - |
| | **Итого:** | **68** | **8** | **4** | **2** | **2** |

## Перечень контрольных работ по геометрии

| № | Темы контрольных работ | Вид контроля | Дата | |
|---|---|---|---|---|
| | | | По плану | Фактич |
| 1 | Контрольная работа № 1 «Взаимное расположение прямых и пространстве» | Текущий контроль | 10.10.15 | |
| 2 | Контрольная работа № 2 «Параллельность прямых и плоскостей» | Текущий контроль | 14.11.15 | |
| 3 | Контрольная работа № 3 «Перпендикулярность прямых и плоскостей» | Текущий контроль | 08.02.16 | |
| 4 | Контрольная работа № 4 «Многогранники» | Текущий контроль | 09.05.16 | |

## Учебно-методический комплект и дополнительная литература

**Основная литература:**


1. Л. С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцева и др. Геометрия. Учебник для 10-11 классов общеобразовательных учреждений. Базовый уровень. Москва. Просвещение.2007-206с.
2. Б.Г. Зив. Дидактические материалы по геометрии для 10 класса. Москва. Просвещение.2007
3. С.М. Саакян, В.Ф. Бутузов. Изучение геометрии в 10-11 классах. Книга для учителя. Москва. Просвещение.2007


**Дополнительная литература:**


1. В.А. Яровенко Поурочные разработки по геометрии. Дифференцированный подход, 10 класс. Москва. «ВАКО». 2006
2. Е.М. Рабинович Математика. Задачи на готовых чертежах. Геометрия. 10-11 классы. Москва. ИЛЕКСА. 2008
3. А.П. Ершова, В.В. Голобородько. Математика. Устные проверочные и зачётные работы. Устная геометрия. 10-11 классы. Москва. ИЛЕКСА. 2005

**Календарно-тематическое планирование 10 класс**

Учебник Геометрия 10-11. Авторы: Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев, Э. Г. Позняк, Л. С. Киселева, 2005

**(1,5 часа – в неделю, 51 час в год, 2 часа в неделю в I полугодии, 1 час в неделю во II полугодии)**

| № п/п | № | Тема урока | Кол-во часов | Дата | | Требования к уровню подготовки обучающихся | Оборудование | Практическая часть | Домашнее задание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | По плану | Фактич | | | | |
| **Введение (3 часов)** | | | | | | | | | |
| 1 | 1 | Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии | 1 | 05.09.15 | | Знать: основные понятия стереометрии.<br>Уметь: распознавать на чертежах и моделях пространственные формы | Геометрические тела в окружающем мире | Фронтальный опрос | теория(п. 1 – 2),№ 1, № 3, 10, 12, 13. |
| 2 | 2 | Некоторые следствия из аксиом | 1 | 07.09.15 | | | Демонстрация аксиомы А1 с помощью окруж-х предметов. Запись взаимного располож-ние точек, прямых, плоскостей с помощью символов | Устный опрос | п. 3 № 6, 8, 14, 15 |
| 3 | 3 | Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий | 1 | 12.09.15 | | | | Устный опрос | Подготовить теорию к зачету (п. 1 – 3). |
| **Параллельность прямых и плоскостей (16 часов)** | | | | | | | | | |
| 4 | 1 | Параллельные прямые в пространстве, параллельность трех прямых | 1 | 14.09.16 | | Знать: опр-ие //х прямых в пространстве.<br>Уметь: анализ-ть в простейших случаях взаимное распол-ие прямых в пространстве, исполь-я опр-ие //х прямых | //ые прямые в архитектуре и строительсвте | | теория (п. 4 – 5), №№ 18 (б), 21, 88. |
| 5 | 2 | Параллельность прямой и плоскости | 1 | 19.09.15 | | Знать: признак //сти прямой и пл-ти, их св-ва.<br>Уметь: описывать взаимное распол-ие прямой и пл-ти в пространстве | | Фронтальный опрос | теория (п. 6), №№ 23, 25, 27. |
| 6 | 3 | Решение задач на параллельность прямой и плоскости. | 1 | 21.09.15 | | Знать: признак //сти прямой и пл-ти.<br>Уметь применять признак при док-ве //сти прямой и пл-ти | | Текущий | № 30, 31, 32 |
| 7 | 4 | Решение задач на параллельность прямой и плоскости. | | 26.09.15 | | | | Фронтальный опрос | № 93, 96. |
| 8 | 5 | Скрещивающиеся прямые | 1 | 28.09.15 | | Зать: опр-ие и признак скрещивающиеся прямых, распознавать на чертежах и моделях скрещивающиеся прямые | | Графическая работа | теория (п. 7), № 35, 37 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 6 | Углы с сонаправленными сторонами, угол м/у прямыми | 1 | 03.10.15 | | Иметь представ-ие об углах м/у пересекающимися, //ми и скрещивающимися прямыми в пространстве.Уметь: нах-ть угол м/у прямыми в пространстве на модули куба | | Текущий | теория (п. 8 – 9); №№ 46, 97. |
| 10 | 7 | Решение задач на нахождение угла м/у прямыми | 1 | 05.10.15 | | Знать: как опр-ся угол м/у прямыми. Уметь: решать простейшие стереометрические задачи на нахождение углов м/у прямыми | Параллельное проектирование | Текущий | №№ 38, 93, 94, 100 |
| 11 | 8 | Контрольная работа № 1 «Взаимное расположение прямых в пространстве» | 1 | 10.10.15 | | Знать: опр-ие и признак //сти прямой и пл-ти.Уметь: находить на моделях параллелипеда //ые, скрещив-ся и перес-ся прямые, опр-ть взаимное распол-ие прямой и пл-ти | | Контрольная работа № 1 | Повторить п.4-п.7 |
| 12 | 9 | Анализ к/р. Параллельность плоскостей | 1 | 12.10.15 | | Знать: опр-ие, признак //стипл-тей, //ныхпл-тей.Уметь: решать задачи на док-во //стипл-тей с помощью признака //стипл-тей | | Текущий | теория (п. 10), №№ 51, 52, 53. |
| 13 | 10 | Свойства параллельности плоскостей | 1 | 17.10.15 | | Знать: св-ва //х пл-тей. Уметь: применять и св-ва при решении задач | | Тест | теория (п. 11), №№ 57, 61, 104. |
| 14 | 11 | Тетраэдр, параллелепипед | 1 | 19.10.15 | | Знать: элементы тераэдра и паралл-да, св-ва противоположных граней и его диагоналей. | | Устный опрос | теория (п. 12), №№ 71, 102, 103 |
| 15 | 12 | Свойства граней и диагоналей параллелепипеда | 1 | 24.10.15 | | Знать: элементы тетраэдра и паралл-да, св-ва противоположных граней и его диагоналей. | | Фронтальный опрос | теория (п. 13), №№ 81, 109, 110 |
| 16 | 13 | Задачи на построение сечений | 1 | 26.10.15 | | Уметь: строить сечение пл-тью, //ой граням паралл-да, тетраэдра. строить диагональные сечения в параллелепипеде, тетраэдре. Сесенияпл-тью, проходящей ч/з ребро и вершину паралл-да. | Задачи на построение сечений | Графическая работа | теория (п. 14), №№ 83, 84, 85, 86 |
| 17 | 14 | Решение задач по теме «Тетраэдр, паралле-пед. | 1 | 31.10.15 | | | | | 65 (устно), 107. |
| 18 | 15 | Решение задач по теме «Тетраэдр, паралле-пед. | 1 | 09.11.15 | | | | | Домашняя контрольная работа |
| 19 | 16 | Контрольная работа № 2 «Параллельность прямых и плоскостей» | 1 | 14.11.15 | | Знать: опр-ие и признаки //стипл-ти. Уметь: строить сечения паралл-да и тетраэдра пл-стью, //ой грани; применять св-ва //х прямой и пл-ти, //х пл-тей при док-ве подобия ∆ков в пространстве, для нах-ия стороны одного из ∆ков. | | Контрольная работа № 2 | Повторить п. 10-п.14 |
| **Перпендикулярность прямых и плоскостей (17 часов)** | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | 1 | Анализ к/р. Перпендик-ные прямые в прост-тве, параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости | 1 | 16.11.15 | | Знать: опр-ие⊥х прямых, теорему о //х прямых, ⊥х к третьей прямой, опр-ие прямой, ⊥й к пл-ти, и св-ва прямых, ⊥х к пл-ти.Уметь: расп-ть на моделях ⊥ые прямые в пространстве, исп-ть при решении стереом-их задач теорему Пифагора | Перпен-сть прямых и плоскостей в строит-ве и архит-ре | Фронтальный опрос | Теория (п. 15, 16). №№ 118, 121 |
| 21 | 2 | Признак перпенддикулярности прямой и плоскости | 1 | 21.11.15 | | Знать: признак ⊥ти прямой и пл-ти. Уметь: применять при решении задач на док-во ⊥ти прямой и пл-тиПма, ромба, квадрата | | Фронтальный опрос | теория (п. 17), №№ 129, 131. |
| 22 | 3 | Теорема о прямой, ⊥ной к плоскости | 1 | 23.11.15 | | Знать: теорему о прямой, ⊥ной к пл-ти. Уметь: применять теорему для решения стереом-ихзадач | | Устный опрос | теория (п. 17 – 18), № 134. |
| 23 | 4 | Решение задач по теме «⊥сть прямой и пл-ти» | 1 | 28.11.15 | | Уметь: нах-ть расстояние от точки, лежащей на прямой, ⊥ой к пл-ти квадрата, правильного ∆ка, ромба до ихвершин, исп-я соотношения в п/уг-ом ∆ ке | | Фронтальный опрос | теория (п. 15–16), №№ 126, 119 (б, в). |
| 24 | 5 | Решение задач по теме «⊥сть прямой и пл-ти» | 1 | 30.11.15 | | | | Самостоятельная работа | карточки |
| 25 | 6 | Расстояниеот точки до пл-ти. теорема о трех ⊥рах | 1 | 05.12.15 | | Иметь: представление о наклонной и ее проекции на пл-ть. Знать: опр-ие расстояний от точки до пл-ти, расстояние м/у //ми пл-ми. Уметь: нах-ть наклонную или ее проекцию, применяя теорему Пифагора | Расстояние м/у скрещ-ся прямыми | Математический диктант | теория (п. 19), №№ 138 (б), 141, 142. |
| 26 | 7 | Теорема о трех перпендикулярах | 1 | 07.12.15 | | | | | теория (п. 20), №№ 148, 149, 150. |
| 27 | 8 | Угол м/у прямой и плоскостью | 1 | 12.12.15 | | Знать: теорему о трех ⊥ рах, опр-ие угла м/у прямой и пл-тью.Уметь: применять теорему о трех ⊥ рах при решении задач на док-во пер-ти и двух прямых, опр-ть расстояние от точки до пл-ти, изображать угол м/у прямой и плоскостью на чертежах | Проекция фигуры на данную пл-ть | Фронтальный опрос | теория (п. 21), №№ 164, 165. |
| 28 | 9 | Решение задач «Теорема о трех ⊥ рах, угол м/у прямой и плоскостью» | 1 | 14.12.15 | | Уметь: нах-ть наклонную, ее проекцию, знать длину и угол наклона; нах-ть угол м/у прямой и пл-тью, исп-я соотношения в п/у-ном ∆ке. | | Самостоятельная работа | №№ 204, 206. |
| 29 | 10 | Двугранный угол | 1 | 19.12.15 | | Знать: опр-ие и признак ⊥ти двух пл-тей. Уметь: строить линейный угол двугранного угла. | Двугранный угол, линейный угол двугранного угла | Устный опрос | теория (п. 22), №№ 167, 168, 169, 172 |
| 30 | 11 | Признак ⊥ти двух плоскостей. | 1 | 21.12.15 | | | | Фронтальный опрос | теория (п. 23), №№ 178, 180, 182, 185. |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 31 | 12 | Теорема перпендикулярности двух плоскостей. | 1 | 26.12.15 | | Знать: признак //ти двух пл-тей, этапы док-ва.<br>Уметь: расп-ть и описывать взаимное распол-иепл-тей в пространстве, выполнять чертеж по условию задачи | | Графическая работа | №№ 174, 175, 216. |
| 32 | 13 | Прямоугольный параллелепипед, куб | 1 | 11.01.16 | | Знать: опр-ие п/уг-гопаралл-да, куба, св-ва п/уг-гопаралл-да, куба.<br>Уметь: применять св-ва п/уг-гопаралл-да при нах-нии его диагоналей | | Самостоятельная работа | теория (п. 24), №187 (б, в), 189, |
| 33 | 14 | Параллельное проектирование, | 1 | 18.01.16 | | Знать: осн-оесв-ва //го проект-ия прямой, отрезка, //х отрезков.<br>Уметь: строить //ую проекцию на пл-ти отрезка Δка, Пма, трапеции | Площадь ортогональной проекции многоугольника | Графическая работа | № 191, 192, 217. |
| 34 | 15 | Изображение пространственных фигур | 1 | 25.01.16 | | | | Фронтальный опрос | Решение примеров |
| 35 | 16 | Решение задач по теме «⊥сть пл-тей». | 1 | 01.02.16 | | | | | карточки. |
| 36 | 17 | Контрольная работа № 3 по теме «⊥сть прямых и плоскостей» | 1 | 08.02.16 | | Уметь: нах-ть наклонную или ее проекцию, исп-я соотношения в пр/уг-м Δке; нах-ть угол м/у диагональю п/уг-гопаралл-да и одной из его граней; док-ть⊥сть прямой ит пл-ти, исп-я ⊥сти, теорему о трех ⊥рах | | Контрольная работа № 3 | повторить |
| **Многогранники (12 часов)** | | | | | | | | | |
| 37 | 1 | Анализ к/р. Понятие многогранника | 1 | 15.02.16 | | Иметь представление о многограннике.<br>Знать: элементы многогранника: вершины, ребра, грани | Развертка, многогранные углы, выпуклые многогр-ники. | Фронтальный опрос | теория (п. 27, 30). №№ 220, 295. |
| 38 | 2 | Призма | 1 | 22.02.16 | | Иметь: представление о призме как о простран-ной фигуре.<br>Знать: формулу площади полной поверхности прямой призмы.<br>Уметь: изображать призму, выполнять чертежи по условию задачи | Теорема Эйлера<br><br>Наклонная призма | Фронтальный опрос | теория (п. 30), №№ 224, 229, 231. |
| 39 | 3 | Решение задач на нахождение площади полной и боковой поверхности | 1 | 29.02.16 | | Уметь: нах-ть площадь боковой поверхности прямой призмы, основание которой – треугольник. | | Самостоятельная работа | теория (п. 30), №№ 238, 295, 297. |
| 40 | 4 | Решение задач на нахождение площади | 1 | 07.03.16 | | Зантьопр-ие правильной призмы.<br>Уметь: изображать правильную призму на чертежах, строить ее сечение; нах-ть полную | | Работа по карточкам | №№ 290, 296, 298 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | полной и боковой поверхности | | | | и боковую поверхности правильной n – угольной призы, при n = 3, 4, 6 | | | |
| 41 | 5 | Пирамида | 1 | 14.03.16 | | Знать: опр-ие пирамиды, ее элементов.<br>Уметь: изображать пирамиду на чертежах; строить сечение пл-тью, //ой основанию, и сечение, проходящее через вершину и диагональ основания | | Экспресс-контроль-повторение | теория (п. 32), №№ 239, 243, 244. |
| 42 | 7 | Правильная пирамида | 1 | 21.03.16 | | Занть: опр-ие правильной пирамиды.<br>Уметь: решать задачи на нах-ниеапофемы, бокового ребра, S основания прав. пирамиды | | Фронтальный опрос | теория (п. 33), №№ 256, 258, 259. |
| 43 | 8 | Решение задач на нахождение площади боковой поверхности пирамиды | 1 | 04.04.16 | | Знать: элементы пирамиды, виды пирамид.<br>Уметь: исполь-ть при решении задач планиметрические факты, вычислять площадь полной поверхности правильной пирамиды. | | Текущий | теория (п. 29), №№ 260, 263, 265. |
| 44 | 9 | Решение задач на нахождение площади боковой поверхности пирамиды | 1 | 11.04.16<br>. | | | | Самостоятельная работа | теория (знать ключевые задачи), №№ 247, 249, 252. |
| 45 | 10 | Понятие правильного многогранника | 1 | 18.04.16 | | Иметь представление о правильных многогранниках (тетраэдр, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр).Уметь: распознавать на чертежах и моделях правильные многогранники | Симметрия в пространстве, в окружающем мире | Проверка д/з | теория (п. 35–37), №№ 283, 285, 286. |
| 46 | 11 | Симметрия в кубе, в параллелепипеде | 1 | 25.04.16 | | Знать: виды симметрии в пространстве.<br>Уметь: опр-ть центры симметрии, оси симметрии, пл-ти симметрии для куба и параллелепипеда | Симметрия в призме и пирамиде | Графическая работа | теория (п. 34), №№ 269, 270. |
| 47 | 12 | Решение задач по теме «Многогранники»<br>Зачет № 3 | 1 | 02.05.16 | | Знать: основные многогранники.<br>Уметь: распознавать на моделях и чертежах, выполнять чертежи по условию задачи | Сечение куба, призмы, пирамиды | Фронтальный опрос | теория (п. 34), №№ 313, 314. |
| 48 | 13 | Контрольная работа № 4 «Многогранники» | 1 | 09.05.16 | | Уметь строить сечения призмы, пирамиды, пл-тью, //ой грани.<br>Уметь: нах-ть элементы правильной пирамиды; нах-ть площадь боковой пов-ти пирамиды, призмы, основания которых р/б и п/у Δ | | Контрольная работа № 4 | повторить |
| **Повторение (3 часа)** | | | | | | | | | |
| 49 | 1 | Повторение. Свойства | 1 | 16.05.16 | | Знать: св-ва //х пл-тей. | | Фронтальный | Карточки |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | параллельности плоскостей | | | | Уметь: применять и св-ва при решении задач. | | опрос | |
| 50 | 2 | Повторение. Признак перпен-дикулярности прямой и плоскости | 1 | 23.05.16 | | Знать: опр-ие и признак ⊥ти двух пл-тей. Уметь: строить линейный угол двугранного угла. | | Самостоятельная работа | Решение примеров |
| 51<br>52<br>53<br>54<br>55<br>56 | 3 | Некоторые сведения из планиметрии. | 1 | 24.05.14 | | | | | повторить |
| 57<br>58<br>59<br>60<br>66 | | Повторение. | | | | | | | |
| 67 | | Итоговая контрольная работа. | | | | | | | |
| 68 | | Итоговый урок. | | | | | | | |

## Требования к уровню подготовки выпускников

***В результате изучения геометрии на базовом уровне ученик должен***

**знать/понимать**

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

**Уметь:**

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, *аргументировать свои суждения об этом расположении*;
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
- *строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды*;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
- вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

## Материально техническое обеспечение

| № п/п | Наименование раздела, наименование объектов и средств материально-технического обеспечения |
|---|---|
| | **Иллюстрации (плакаты)** |
| 1. | Комплект таблиц «Прогрессии» |
| | **Средства ИКТ** |
| | ***Средства икт (цифровые образовательные ресурсы (цор)*** |
| 2 | Операционная система Linux |

| | |
|---|---|
| 3 | Операционная система WindowsXP |
| | ***Цор ( инструменты общепедагогические)*** |
| 4 | Microsoft Offis 2007 |
| 5 | Adobe Reader |
| 6 | KMPlayer |
| | ***Цор (инструменты специализированные)*** |
| 7 | Диск «Геометрия. Поурочные планы» 7- 11 классы |
| | ***Информационные источники ( специализированные)*** |
| 8 | *http://urokimatematiki.ru* |
| 9 | *http://intergu.ru/* |
| 10 | *http://karmanform.ucoz.ru* |
| | **Учебно-лабораторное оборудование** |
| 11 | Мультимедийный компьютер |
| 12 | Мультимедиапроектор |
| 13 | Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник ($30^0$, $60^0$), угольник ($45^0$, $45^0$), циркуль |