

## Аннотации к рабочим программам по геометрии 10-11 классы

### 1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы школы.

Рабочая программа по математике разработана в соответствии с Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта, областным базисным учебным планом.

Рабочая программа составлена на основе:

**Программы** общеобразовательных учреждений. Геометрия 10-11 классы» Москва «Просвещение» 2009. Автор составитель: Т.А.Бурмистрова

**Учебник:** «Геометрия 10-11 » (Л.С. Атанасян и др.), Москва «Просвещение» 2010-2012

### 2. Цель обучения на базовом уровне:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

#### Задачи курса :

- -систематическое изучение свойств тел в пространстве, развитие пространственных представлений учащихся, освоение способов вычисления практически важных геометрических величин;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;
- 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 культуру личности: отношение к математике как части общечеловеческой культуры, знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимание значимости математики для общественного прогресса.

### Основные образовательные технологии.

В процессе изучения предмета используются не только традиционные технологии, методы и формы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы проведения занятий.

### 3. Требования к результатам освоения учебного предмета.

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 и исследований 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.

#### должны уметь:

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- анализировать в взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники; выполнять чертежи по условиям задач;

- строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;
  - решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей);
  - использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
  - проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- В соответствии со стандартами среднего общего образования по математике и особенностями курса геометрии изучение программного материала в 10 классе направлено на формирование ключевых компетенций.
- Общекультурная компетентность:
  - **Формирование представлений** об идеях и методах математики, о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;
  - **Формирование понимания**, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов.
  - Практическая математическая компетентность:
  - **Овладение** языком геометрии в устной и письменной форме, геометрическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных дисциплин;
  - **Овладение практическими навыками** использования геометрических инструментов для изображения фигур, нахождения их размеров.
  - **Социально-личностная компетентность:**
  - **Развитие** логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, интуиции, необходимых для продолжения образования и для самостоятельной деятельности;
  - **Формирование умения** проводить аргументацию своего выбора или хода решения задачи;
  - **Воспитание** средствами математики культуры личности через знакомства с историей геометрии, эволюцией геометрических идей.

#### 4. Общая трудоемкость учебного предмета.

Количество часов в год - 68 , количество часов в неделю - 2.

Контрольных работ – 4

#### 5. Формы контроля.

Промежуточная аттестация согласно Положения о текущей и промежуточной аттестации обучающихся. В ходе реализации данных программ предусмотрены следующие виды и формы контроля: самостоятельные работы, тестирование, математические диктанты, контрольные работы.

#### 6. Составитель

МО учителей математики ГОБОУ ЦЛПиДО «Цветик-семицветик».