АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ПО ГЕОМЕТРИИ ДЛЯ 10-11 КЛАССА

Для продуктивной деятельности в современном мире требуется достаточно прочная математическая подготовка. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять сложные расчеты, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений. Изучение математики развивает воображение, пространственные представления. Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии. Кроме того, основной задачей курса геометрии является необходимость обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися системой математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни в современном обществе, достаточных для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Рабочая программа разработана на основе:

Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федерального государственного стандарта основного общего образования,

Примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»,

Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 №253 (с изменениями),

Авторской программы и УМК Л. С. Атанасяна, В. Ф. Бутузова, С. Б. Кадомцева и др., с учетом требований базисного учебного плана.

Основные особенности этой рабочей программы (10кл. 1,5 ч. Х 34 = 51 ч. и 11кл. 1,5 ч. Х 34 = 51 ч.):

Применение лекционно-семинарского метода обучения позволяют учителю изложить учебный материал и высвободить тем самым время для более эффективного повторения вопросов теории и решения задач на последующих уроках в пределах отведенного учебного времени. Такая форма организации занятий позволяет усилить практическую и прикладную направленность преподавания, активнее приобщать учащихся к работе с учебником и другими учебными книгами и пособиями, обеспечив в результате более высокий уровень математической подготовки школьников;

***Цели и задачи курса***

В результате изучения курса учащиеся должны овладеть определенными знаниями и умениями по темам:

**Введение (4 часа)**

Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом.

**Основная цель** – сформировать представления учащихся об основных понятиях и аксиомах стереометрии, их использовании при решении стандартных задач логического характера, а также об изображениях точек, прямых и плоскостей на проекционном чертеже при различном их взаимном расположении в пространстве. В этой теме учащиеся фактически впервые встречаются с пространственной геометрией. Поэтому важную роль в развитии пространственных представлений играют наглядные пособия: модели, рисунки, трехмерные чертежи и т. д. Их широкое привлечение в процессе обучения поможет учащимся легче войти и тематику предмета. В ходе решения задач следует добиваться от учащихся проведения доказательных рассуждений.

В результате изучения данной главы учащиеся должны:

• знать, что изучает предмет стереометрия, аксиомы стереометрии, следствия из аксиом.

• уметь: использовать основные понятия и аксиомы при решении стандартных задач логического характера, изображать точки, прямые и плоскости на чертеже при различном их взаимном расположении в пространстве.

***Глава 1. Параллельность прямых и плоскостей (15 ч)***

***Глава 2. Перпендикулярность прямых и плоскостей (14 ч)***

***Глава 3. Многогранники (10 ч)***

***Глава 4. Векторы в пространстве (12 ч)***

***Глава 5. Метод координат (11 ч)***

***Глава 6. Цилиндр, конус, шар (13 ч)***

***Глава 7. Объемы тел (15 ч)***

***Повторение (8 ч)***

**Требования к уровню подготовки выпускников**

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;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

**Учебно-методическое обеспечение предмета и перечень литературы**

 Основная литература.

1. Учебник: Геометрия 10-11: Учеб. для общеобразоват. учреждений/ Л.С.Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2012.

Дополнительная литература:

1. Ю.А. Глазков, И.И. Юдина, В.Ф. Бутузов. Рабочая тетрадь по геометрии для 10 класса. – М.: Просвещение, 2006.

2. В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков, И.И. Юдина. Рабочая тетрадь по геометрии для 11 класса. – М.: Просвещение, 2007.