

Аннотация к программе по учебному предмету «Геометрия» 10-11 класс

(УМК Л. С. Атанасян и др.)

2023-2024 учебный год

Данная рабочая программа разработана в соответствии с требованиями:

- ФГОС среднего общего образования (10 класс),
- Федеральным компонентом государственного стандарта среднего общего образования (11 класс)
- Примерной основной образовательной программой среднего общего образования
- Основной образовательной программой среднего общего образования МБОУ Октябрьской СОШ
- программы по геометрии 10-11 классов (базовый уровень) авторов Л.С. Атанасян и др.

Общая характеристика учебного предмета

В средней школе содержание образования по геометрии развивается в следующих направлениях:

- совершенствование техники вычислений;
- совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем решать простейшие геометрические и прикладные задачи;
- расширение системы сведений о свойствах плоских фигур, систематическое изучение свойств пространственных тел, развитие представлений о геометрических измерениях;
- совершенствование математического развития до уровня, позволяющего свободно применять изученные факты и методы при решении задач из различных разделов курса, а также использовать их в нестандартных ситуациях;
- формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных дисциплин, углубление знаний об особенностях применения математических методов к исследованию процессов и явлений в природе и обществе.

Цели и задачи обучения

Изучение математики в старшей школе направлено на достижение следующих **целей**:

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

-овладение устным и письменным математическим языком, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественно - научных дисциплин, для продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне; - развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного

воображения, развитие математического мышления и интуиции, творческих способностей на уровне, необходимом для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;

-воспитание средствами математики культуры личности: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимание значимости математики для общественного прогресса.

Задачи:

-совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе и его применение к решению математических и нематематических задач;

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

-совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС (УМК):

1. «Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 10-11 классы, - М.Просвещение, 2019. Составитель Т. А. Бурмистрова»
2. УМК по предмету «Геометрия 10-11 класс», авторы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др. М.Просвещение, 2019
3. Зив Б.Г. Задачи к урокам геометрии.7-11 класс.- М. Просвещение, 2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН (количество часов):

Учебный план МБОУ «Ломоносовская средняя школа» предусматривает обязательное изучение

геометрии на этапе среднего общего образования в объеме

- 10 класс — 2 часа в неделю, 68 часов в год
- 11 класс —1 час в неделю, 34 часа в год

МЕТОДЫ И ФОРМЫ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ
Предусмотрены разнообразные виды (входной, текущий, тематический, итоговый) и формы контроля:

- контрольная работа
- тестовая работа

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения математики 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 развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; вероятностный характер различных процессов окружающего мира;

ГЕОМЕТРИЯ

- 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.