

Аннотация к рабочей программе по геометрии, 10 класс (Л.С.Атанасян)

Рабочая программа по геометрии для 10 класса составлена на основе: Федерального государственного стандарта общего образования, примерной программы основного общего образования, учебного плана МБОУ «Болтогинская СОШ им. Н.Д. Субурусского» на 2022-2023 учебный год.

По учебному плану школы на изучение геометрии в 10 классе отводится 2 часа в неделю, итого 68 часов в учебный год.

Обучение ведется по учебнику: Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г.Позняк, Л.С.Киселёва М.: Просвещение, 2021.

Цели и задачи рабочей программы

Школьное образование в современных условиях призвано обеспечить функциональную грамотность и социальную адаптацию обучающихся на основе приобретения ими компетентного опыта в сфере учения, познания, профессионально-трудового выбора, личностного развития, ценностных ориентации и смыслотворчества. Это предопределяет направленность целей обучения на формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе, ясно представляющей свои потенциальные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути.

Главной целью школьного образования является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учебу, познания, коммуникацию, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смысла жизни. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями.

Это определило цели обучения геометрии:

- **формирование** представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов; об идеях и методах математики;
- **овладение** языком математики в устной и письменной форме, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;
- **развитие** логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, математического мышления и интуиции, творческих способностей, критичности мышления, необходимых для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно – технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;

В содержании рабочей программы предполагается реализовать, актуальные в настоящее время, компетентностный, личностно – ориентированный и деятельностный подходы.

А также освоение общекультурной, практической математической, социально – личностной компетенций, которые предполагают следующие компетентности:

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 математики 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, математического мышления и интуиции, творческих способностей, критичности мышления, необходимых для продолжения образования и для самостоятельной деятельности

- формирование умения проводить аргументацию своего выбора или хода решения задачи;

- воспитание средствами математики культуры личности через знакомство с историей развития геометрии, эволюцией геометрических идей;

Деятельностный подход отражает стратегию современной образовательной политики: необходимость воспитания человека и гражданина, интегрированного в современное ему общество, нацеленного на совершенствование этого общества. Система уроков ориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками

К самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Это поможет выпускнику ориентироваться в мире, где объем информации растет в геометрической прогрессии, где социальная и профессиональная успешность напрямую зависят от позитивного отношения к инновациям, самостоятельности мышления и инициативности, готовности проявлять творческий подход к делу, искать нестандартные способы решения проблем, готовности к конструктивному взаимодействию с людьми.

Ведущей в работе является технология деятельностного метода, частично используется технология обучения математике на основе решения задач (Р.Г.Хазанкин).

Концептуальные положения технологий:

- педагогика сотрудничества

- обучение математике = обучение решению задач, обучение решению задач = обучение умениям типизации + умениям решать типовые задачи;

- обучение каждого на оптимальном на его уровне способностей и возможностей и в оптимальном темпе.

С целью активизации учебно – познавательной деятельности и визуализации предъявляемого материала планируется использование динамично подвижных слайдов через программу «Живая математика»

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ 10 КЛАССОВ.

В результате изучения геометрии на базовом (естественном) 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.

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; 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.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

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

Литература:

1. *Геометрия*. Программы общеобразовательных учреждений. 10-11 классы / сост. Т. А. Бурмистрова. - М.: Просвещение, 2011.
2. *Геометрия*. 10-11 классы : учеб. для общеобразоват. учреждений : базовый и профил. уровни / Л. С. Атанасян [и др]. - М. : Просвещение, 2011.
3. *Глазков, Ю. А.* Геометрия. 10 класс. Рабочая тетрадь : пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / Ю. А. Глазков, И. И. Юдина, В. Ф. Бутузов. - М.: Просвещение, 2012.
- Зив, Б. Г.* Геометрия. Дидактические материалы. 10 класс. Базовый и профил. уровни / Б. Г. Зив. - М. : Просвещение, 2012.