

Аннотация

к рабочим программам по геометрии в 10 -11 классах
Рабочая программа по геометрии для 10 класса – нормативно-управленческий документ, характеризующий систему организации познавательной деятельности педагога, - разработана на основе государственного стандарта общего образования в соответствии со следующими документами:

Рабочая программа по геометрии для 10 класса составлена на основе Примерной программы для общеобразовательных учреждений: Геометрия 10-11 классы /авт. – сост. Т.А.Бурмистрова. –М.: Просвещение, 2010.

Исходя из федерального базисного учебного плана, программа рассчитана на 68 часов в год , 2 часа в неделю.

Преподавание ведется по учебно – методическому комплекту:

1. Атанасян Л.С. Геометрия ,10-11: Учебник для общеобразовательных учреждений - М.: Просвещение, 2017.
2. Тематическое планирование по математике: 10-11 классы.: Кн. для учителя / Сост. Т.А.Бурмистрова- М.: Просвещение, 2016.
3. Геометрия 7- 11 классы: развернутое тематическое планирование.

Базовый уровень.

4. Изучение геометрии в 10-11 классах. Методические рекомендации: книга для учителя

Саакян С.М., В.Ф.Бутузов- М.: Просвещение, 2016.

Изучение математики на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

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

- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;

- 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 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.

Задачи обучения математике:

- приобретение математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;

освоение компетенций: учебно – познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно – ориентационной и профессионально – трудового выбора.

Для обучения учащихся запланировано применение:

- различных методов обучения: словесные (лекция, рассказ, беседа), демонстрации (на доске, на моделях и в компьютере), практические работы по решению задач и изготовлению моделей пространственных фигур, заполнению таблиц, доклады учащихся и т.д., методы устного и письменного контроля, самостоятельная работа учащихся. групповые, парные и индивидуальные формы обучения.

Межпредметные связи в учебном процессе обеспечивают лучшее понимание обучающимися изучаемого материала и более высокий уровень владения навыками по математике. Наиболее тесные и органические связи математики как предмета осуществляются с предметами естественно - научного цикла, а также с историей, физической культурой, технологией.

В программе предусмотрен контроль: контрольные, самостоятельные и проверочные работы.

Рабочая программа по геометрии для 11 класса – нормативно-управленческий документ, характеризующий систему организации познавательной деятельности педагога, - разработана на основе государственного стандарта общего образования в соответствии со следующими документами:

Рабочая программа по геометрии для 11 класса составлена на основе Примерной программы для общеобразовательных учреждений: Геометрия 10-11 классы/авт. – сост. Т.А.Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2016.

Исходя из федерального базисного учебного плана, программа рассчитана на 68 часов в год, 2 часа в неделю.

Преподавание ведется по учебно – методическому комплекту:

1. Атанасян Л.С. Геометрия ,10-11: Учебник для общеобразовательных учреждений - М.: Просвещение, 2017.
2. Тематическое планирование по математике: 10-11 классы.: Кн. для учителя / Сост. Т.А.Бурмистрова- М.: Просвещение, 2016.
3. Геометрия 7- 11 классы: развернутое тематическое планирование.

Базовый уровень.

Изучение математики на базовом уровне среднего (полного) общего образования

направлено на достижение следующих целей:

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

- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом

для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;

- 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 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.

Задачи обучения математике:

- приобретение математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;

освоение компетенций: учебно – познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно – ориентационной и профессионально – трудового выбора.

Для обучения учащихся запланировано применение:

- различных методов обучения: словесные (лекция, рассказ, беседа), демонстрации (на доске, на моделях и в компьютере), практические работы по решению задач и изготовлению моделей пространственных фигур, заполнению таблиц, доклады учащихся и т.д., методы устного и письменного контроля, самостоятельная работа учащихся. групповые, парные и индивидуальные формы обучения.

Межпредметные связи в учебном процессе обеспечивают лучшее понимание обучающимися изучаемого материала и более высокий уровень владения навыками по математике. Наиболее тесные и органические связи математики как предмета осуществляются с предметами естественно - научного цикла, а также с историей, физической культурой, технологией.

В программе предусмотрен контроль: контрольные, самостоятельные и проверочные работы.

Требования к уровню подготовки учащихся 10 - 11 классов (базовый уровень):

В результате изучения геометрии выпускники должны:

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;

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.