

Аннотация к рабочей программе по геометрии

для 11 класса на 2018 -2019 учебный год

1. Место учебной дисциплины в структуре ООП ООО

Геометрия является предметом Федерального компонента, на реализацию которого отводится **66 часов, из расчета 2 часа в неделю**, изучается на базовом уровне.

2. Цель.

В рамках указанных содержательных линий решаются следующие **задачи**:

- Научить работать с книгой;
- Базировать изучение курса стереометрии в сочетании наглядности и логической строгости;
- Осуществлять индивидуальный подход к учащимся;
- Сформировать устойчивый интерес к предмету;
- Обеспечить прочное и сознательное овладение системой знаний и умений;
- Осознать, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов; научить использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира; получить представления о некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;
- Усвоить систематизированные сведения о плоских фигурах и пространственных телах, основных геометрических отношениях;
- Приобрести опыт самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт;
- Проводить доказательные рассуждения, логически обосновывать выводы различных доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений.

3. Структура учебной дисциплины.

Метод координат в пространстве. Цилиндр, конус и шар. Объемы тел.

4. Основные образовательные технологии.

При обучении геометрии используется технология дифференцированного обучения, здоровьесберегающая технология.

5. Требования к результатам освоения программы.

Должны знать:	Должны уметь:
- значение науки для решения задач, возникающих в теории и практике, историю возникновения и развития геометрии; - универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях	- решать задачи на вычисление боковой и полной поверхностей цилиндра; - решать задачи на вычисление боковой и полной поверхностей конуса и усеченного конуса; - решать задачи на вычисление площади

<p>человеческой деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие цилиндрической поверхности, цилиндра и его элементов (боковая поверхность, основания, образующие, ось, высота, радиус); - формулы для вычисления площадей боковой и полной поверхностей цилиндра; - понятие конической поверхности, конуса и его элементов (боковая поверхность, основание, вершина, образующая, ось, высота), усеченного конуса; - формулы для вычисления площадей боковой и полной поверхностей конуса и усеченного конуса; - понятие сферы, шара и их элементов (центр, радиус, диаметр); - уравнение сферы в заданной прямоугольной системе координат; - взаимное расположение сферы и плоскости; - теоремы о касательной плоскости к сфере; - формулу площади сферы; - понятие объема, основные свойства объема; - формулы нахождения объемов призмы, в основании которой прямоугольный треугольник и прямоугольного параллелепипеда; - правило нахождения прямой призмы; - формулу для вычисления объема цилиндра; - способ вычисления объемов тел с помощью определенного интеграла, основную формулу для нахождения объемов тел; - формул нахождения объема наклонной призмы; - формулу вычисления объемов пирамиды и усеченной пирамиды; - формулу вычисления объемов конуса и усеченного конуса; - формулу объема шара; - определение шарового слоя, шарового сегмента, шарового сектора, формулы для вычисления их объемов; - формулу площади сферы. 	<p>сферы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - объяснять, что такое объем тела, перечислять его свойства; - применять формулы нахождения объемов призмы при решении задач; - решать задачи на вычисление объема цилиндра; - воспроизводить способ вычисления объемов тел с помощью определенного интеграла; - применять формулу для нахождения объема наклонной призмы при решении задач; - решать задачи на вычисление объемов пирамиды и усеченной пирамиды; - применять формулы вычисления объемов конуса и усеченного конуса при решении задач; - применять формулу объема шара при решении задач; - различать шаровой слой, сектор, сегмент и применять формулы для вычисления их объемов в несложных задачах; - применять формулу площади сферы при решении задач; - выполнять чертежи; - выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования; - выполнять практические расчеты по формулам, включая формулы площадей и объемов; - решать прикладные задачи; - планировать и осуществлять алгоритмическую и исследовательской деятельности; - грамотно, точно и ясно излагать свои мысли в устной и письменной речи, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический); - проводить доказательные рассуждения, аргументации, выдвижения гипотез.
--	--

6. Общая трудоемкость дисциплины.

Геометрия является предметом Федерального компонента, на реализацию которого отводится **66 часов, из расчета 2 часа в неделю**, изучается на базовом уровне.

7. Форма(-ы) оценивания.

1. Оценка качества освоения программы включает текущую, промежуточную и итоговую аттестацию.

Текущая: самостоятельная работы, тест, математический диктант

Промежуточная: контрольная работа

Итоговая: итоговая контрольная работа

8. УМК:

1. Геометрия, 10-11: учеб. для общеобразоват. учреждений / (Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.) – 15-е изд., М.: Просвещение, 2006.

9. Составитель: Соколова А.А.