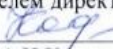
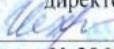


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Новоатъяловская средняя общеобразовательная школа»
ул. Школьная, д. 20, с. Новоатъялово, Ялуторовский район, Тюменская область, 627050
тел./факс 8 (34535) 34-1-60, e-mail: novoat_school@inbox.ru
ОКПО 45782046, ОГРН 1027201465741, ИНН/КПП 7228005312/720701001

РАСМОТРЕНО: на заседании педагогического совета Протокол № 1 от 30.08.2019	СОГЛАСОВАНО: заместителем директора по УВР  А.И.Кадырова	УТВЕРЖДАЮ: директор школы  Ф.Ф.Исхакова Приказ № 296-од от 30.08.2019
---	---	--

**Рабочая программа
по учебному предмету
геометрия
11 класс
(среднее общее (полное) образование)**

Составитель: Климчинская
Ирина Витальевна,
учитель математики
1 квалификационной категории.

2019-2020 уч.г

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения математики 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;

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.
-
- соотносить плоские геометрические фигуры и трехмерные объекты с их описаниями, чертежами, изображениями; различать и анализировать взаимное расположение фигур;
 - изображать геометрические фигуры и тела, выполнять чертеж по условию задачи;
 - решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства планиметрических и стереометрических фигур и отношений между ними, применяя алгебраический и тригонометрический аппарат;
 - проводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывая основные теоремы курса;
 - вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, площади поверхностей пространственных тел и их простейших комбинаций;
 - применять координатно-векторный метод для вычисления отношений, расстояний и углов;
 - строить сечения многогранников.

Содержание учебного предмета

1. Координаты точки и координаты векторов пространстве. Движения.

Прямоугольная система координат в пространстве. Расстояние между точками в пространстве. Векторы в пространстве. Длина вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов.

2. Цилиндр, конус, шар.

Основные элементы сферы и шара. Взаимное расположение сферы и плоскости. Многогранники, вписанные в сферу. Многогранники, описанные около сферы. Цилиндр и конус. Фигуры вращения.

3. Объем и площадь поверхности.

Понятие объема и его свойства. Объем цилиндра, прямоугольного параллелепипеда и призмы. Принцип Кавальери. Объем пирамиды. Объем конуса и усеченного конуса. Объем шара и его частей. Площадь поверхности многогранника, цилиндра, конуса, усеченного конуса. Площадь поверхности шара и его частей.

Практическая направленность этой темы определяется большим количеством разнообразных задач на вычисление объемов и площадей поверхностей.

Повторение.

Тематическое планирование

№ урока	Тема раздела	Тема урока	К-во час
1	<i>Метод координат в пространстве (12 ч)</i>	Понятие вектора в пространстве. сложение и вычитание векторов. Повторение курса геометрии 10 кл.	1
2		Умножение вектора на число. Компланарные вектора. Повторение курса геометрии 10 кл.	1
3		Вводная контрольная работа.	1
4		Зачёт №1 по теме «координаты в пространстве».	1
5		Прямоугольная система координат в пространстве. Связь между координатами векторов и координатами точек.	1
6-7		Простейшие задачи в координатах.	2

8		Скалярное произведение векторов.	1
9-10		Движение . параллельный перенос. Решение задач.	2
11		Повторение теории. Решение задач по теме «Метод координат в пространстве».	1
12		Контрольная работа №1 по теме: «Метод координат в пространстве».	1
13 – 14		Понятие цилиндра. Площадь поверхности цилиндра.	2
15 – 16		Понятие конуса. Площадь поверхности конуса. Усеченный конус.	2
17	<i>Цилиндр. конус. шар. (9 ч)</i>	Решение задач на конус и цилиндр.	1
18 – 19		Сфера и шар. Уравнение сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости. Касательная плоскость к сфере. Площадь сферы.	2
20		Решение задач на многогранники, цилиндр, конус и шар. Повторение вопросов теории.	1
21		Контрольная работа №2 «Цилиндр. Конус . Шар.»	1
22 – 23	<i>Объемы тел. (10 уроков)</i>	Теоремы об объеме прямой призмы и цилиндра.	2
24 – 26		Вычисление объема пирамиды и конуса.	3
27-28		Объем шара. Объем Шарового сегмента и Шарового сектора. Площадь сферы.	2
29 - 30		Повторение. Решение задач по теме объем шара и его частей, площадь сферы.	2
31		Контрольная работа №3 «Объем шара. Площадь сферы».	1
32-33	<i>Повторение (2ч)</i>	Повторение курса геометрии подготовка к итоговой аттестации Решение задач, Повторение вопросов по нахождению площадей поверхности геометрических тел.	2

