

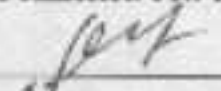
Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Рыбкинская средняя общеобразовательная школа»

УТВЕРЖДЕНО НА ЗАСЕДАНИИ
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОВЕТА
(ПРОТОКОЛ № 1 ОТ 31.08.2020 г.)

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

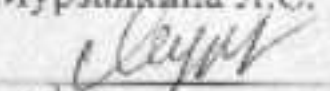
Окшина Л.А.


«31» августа 2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

Мурзайкина Л.С.


«31» августа 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

директор школы



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Геометрия»

уровень образования: основное общее образование,

11 класс

уровень учебного предмета: базовый

Срок реализации программы 2020-2021 учебный год

Автор-разработчик рабочей
программы Окшина Л.А.,
Бакаева Ю.А.
учителя математики

Рабочая программа по геометрии для 11 класса средней общеобразовательной школы составлена на основе

1. Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 05.03.2004г. № 1089),
2. Примерных программ по математике (письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 07.07.2005г. № 03-1263),
3. Примерной программы общеобразовательных учреждений по геометрии 10-11классы (авторы Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др., составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2010):
4. Учебного плана МОБУ «Рыбкинская СОШ»
5. Положения о структуре рабочей программы педагога

Предпочтительными методами обучения являются: объяснительно-иллюстративный метод, репродуктивный метод, метод проблемного изложения, частично поисковый метод, решение задач; работа с книгой, демонстрация таблиц, моделей и др., использование технических средств.

Формы работы на уроке: фронтальная, групповая, парная, индивидуальная.

Форма промежуточной аттестации: контрольная работа

Изучение геометрии в 11 классе направлено на достижение следующих целей:

- развитие логического мышления;
- пространственного воображения и интуиции
- математической культуры;
- творческой активности учащихся;
- интереса к предмету; логического мышления;
- активизация поисково-познавательной деятельности;
- воспитание средствами геометрии культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры.

Задачи курса геометрии для достижения поставленных целей:

- систематическое изучение свойств геометрических тел в пространстве
- формирование умения применять полученные знания для решения практических задач;
- формирование умения логически обосновывать выводы для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне;
- развитие способности к преодолению трудностей.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения математики на базовом уровне ученик должен

знать/понимать¹

- 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;

ГЕОМЕТРИЯ

¹ Помимо указанных в данном разделе знаний, в требования к уровню подготовки включаются также знания, необходимые для освоения перечисленных ниже умений.

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.
- вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и показывает распределение учебных часов по разделам курса. Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение геометрии в 11 классе отводится 68 часов из расчёта 2 часа в неделю.

Содержание тем учебного курса

Вводное повторение. (3ч)

Цилиндр, конус, шар(16 ч)

Понятие цилиндра. Площадь поверхности цилиндра. Понятие конуса. Площадь поверхности конуса. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Усеченный конус. Сфера и шар. Уравнение сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости. Касательная плоскость к сфере. Площадь сферы.

Основная цель: дать учащимся систематические сведения об основных телах и поверхностях вращения — цилиндре, конусе, сфере, шаре.

Объемы тел (18 ч)

Объем прямоугольного параллелепипеда. Объемы прямой призмы и цилиндра. Объемы наклонной призмы, пирамиды и конуса. Объем шара и площадь сферы. Объемы шарового сегмента, шарового слоя и шарового сектора.

Основная цель: ввести понятие объема тела и вывести формулы для вычисления объемов основных многогранников и круглых тел, изученных в курсе стереометрии.

Векторы в пространстве (6 ч)

Понятие вектора в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы.

Основная цель: закрепить известные учащимся из курса планиметрии сведения о векторах и действиях над ними, ввести понятие компланарных векторов в пространстве и рассмотреть вопрос о разложении любого вектора по трем данным некопланарным векторам.

Метод координат в пространстве. (12 ч)

Декартовы координаты в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Координаты точки и координаты вектора. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Движения.

Основная цель: сформировать умение учащихся применять векторно-координатный метод к решению задач на вычисление углов между прямыми и плоскостями и расстояний между двумя точками, от точки до плоскости.

Итоговое повторение. (13 ч)

Цели: повторить и обобщить знания и умения, учащихся через решение задач по следующим темам: метод координат в пространстве; многогранники; тела вращения; объёмы многогранников и тел вращения

Тематическое планирование по геометрии 11 класс

Так как в примерных программах общеобразовательных учреждений по геометрии 10-11 классы (авторы Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др., составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2010) на базовом уровне предполагается 51 час, а по учебному плану школы 68 ч, то в рабочую программу внесены следующие изменения:

№	Раздел	Количество часов в авторской программе	Количество часов в рабочей программе
1	Вводное повторение.		3
2	Цилиндр, конус и шар	13	16
3	Объёмы тел	15	18
4	Векторы в пространстве.	6	6
5	Метод координат в пространстве.	11	12
6	Итоговое повторение. Решение задач	6	13
	Итого:	51	68