

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Викуловская средняя общеобразовательная школа №2» -  
отделение Озернинская школа – детский сад**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании  
экспертной  
группы учителей  
математики  
протокол от  
«\_\_27\_\_» августа  
2020г № \_\_1\_\_

**СОГЛАСОВАНО**

старший методист

  
-----/В.Н.Мотенко/  
30 августа 2020г.

**УТВЕРЖДЕНО**

приказ МАОУ «Викуловская  
СОШ №2»  
от 31 августа 2020г. № 78/ОД

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по геометрии  
(базовый уровень)**

**класс 10**

**учителя \_Лаптевой Татьяны Васильевны**

**на 2020 – 2021 учебный год**

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Викуловская средняя общеобразовательная школа №2»-  
отделение Озернинская школа-детский сад**

**Аннотация**  
к рабочей программе по геометрии(базовый уровень) , 10 класс,  
учителя Лаптевой Татьяны Васильевны

**на 2020/2021 учебный год**

Рабочая программа по геометрии для 10 класса (базовый уровень) составлена на основе документов:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413;
3. Примерная программа среднего (полного) общего образования по математике (базовый уровень)
4. Программа для общеобразовательных учреждений сост. Т.А. Бурмистрова .  
Программа по геометрии Просвещение, 2010
5. Учебный план среднего общего образования муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Викуловская средняя общеобразовательная школа №2» утверждённый Приказом от «22» июня 2020 г. № 51/2-ОД;
6. Годовой календарный график МАОУ «Викуловская СОШ №2» на 2020-2021 учебный год, утверждённый председателем УС МАОУ «Викуловская СОШ №2», протокол от 19.06.2020г. № 6

Согласно учебному плану МАОУ «Викуловская школа №2» - на 2020-2021 учебный год рабочая программа рассчитана на 68 часов( 2 часа в неделю). Содержание рабочей программы полностью соответствует авторской. В авторскую программу внесены изменения: Предусмотрено проведение входного контроля. После каждой контрольной работы предусмотрена работа над ошибками – или полностью урок, или совместно с изучением нового материала. В конце учебного года после того, как изучен весь программный материал, запланирована промежуточная аттестация.

**Учебные занятия вне школы**

№ урока	Планируемые сроки проведения	Тема учебного занятия	Место проведения
---------	------------------------------	-----------------------	------------------

43		Симметрия в пространстве.	школьный сад,
----	--	---------------------------	---------------

Для реализации рабочей программы используются:

1. Атанасян Л.С, Бутузов В. Ф., Кадомцев СБ., Лозняк Э.Г., Киселева Л. С Геометрия. 10—11 классы: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2018.
2. Единый государственный экзамен 2017-2018. Математика. Учебно-тренировочные материалы для подготовки учащихся / ФИПИ-М.: Интеллект-Центр,
3. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. Изучение геометрии в 10-11 классах. М., 2012
4. Зив. Б.Г., Мейлер В.М., Баханский А.Г. Задачи по геометрии для 7-11 классов. М., 1991;
5. Звавич Л.И. Контрольные и проверочные работы по геометрии 10-11 класс. М., 2011.

## **1. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

### **Личностные результаты:**

- включающих готовность и способность обучающихся к саморазвитию, личностному самоопределению и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями;
- сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок;
- способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

### **Метапредметные результаты:**

- включающих освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
- самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

### **Предметные результаты:**

- включающих освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях;
- формирование математического типа мышления, владение геометрической терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами;
- сформированность представлений о математике, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
- сформированность представлений о математических понятиях, как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения;
- умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;
- сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры;
- применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении 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 длин, площадей и объемов реальных объектов при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства

В результате изучения геометрии обучающийся **научится:**

- 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.

Обучающийся **получит возможность:**

- решать жизненно практические задачи;
- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях, работать в группах;
- аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- уметь слушать других, извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа объектов;
- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения

информации;

- самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем.
- узнать 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;
- узнать значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития возникновения и развития геометрии;
- применять универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

## 2.Содержание учебного предмета

Раздел	Количество часов в рабочей программе
Введение в стереометрию. Аксиомы стереометрии и следствия из них	3
Параллельность прямых и плоскостей	15
Перпендикулярность прямых и плоскостей	17
Многогранники	15
Вектора в пространстве	10
Обобщающее повторение курса геометрии 10 класса	8

## 3.Тематическое планирование

Номер урока	дата	тема урока
Введение в стереометрию. Аксиомы стереометрии и следствия из них		
1	4,09	Вводное повторение. Предмет стереометрии
2	8,09	Вводное повторение Аксиомы стереометрии.
3	11,09	Некоторые следствия из аксиом. Входной контроль
Параллельность прямых и плоскостей		
4	15,09	Работа над ошибками. Параллельные прямые в пространстве.
5	18,09	Параллельность трех прямых.
6	22,09	Параллельность прямой и плоскости.
7	25,09	Параллельность прямой и плоскости.
8	6,10	Скрещивающиеся прямые.
9	9,10	Углы с сонаправленными сторонами.

10	13,10	Угол между прямыми.
11	16,10	Контрольная работа № 1 по теме «Параллельность прямых, прямой и плоскости».
12	20,10	Работа над ошибками . Параллельные плоскости.
13	20,10	Свойства параллельных плоскостей.
14	23,10	Тетраэдр.
15	10,11	Параллелепипед.
16	13,11	Задачи на построение сечений.
17	17,11	Задачи на построение сечений.
18	20,11	Контрольная работа 2 по теме «Параллельность плоскостей»
Перпендикулярность прямых и плоскостей		
19	24,11	Работа над ошибками. Перпендикулярные прямые в пространстве.
20	27,11	Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости.
21	1,12	Признак перпендикулярности прямой и плоскости.
22	4,12	Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости.
23	8,12	Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости.
24	11,12	Расстояние от точки до плоскости.
25	15,12	Расстояние от точки до плоскости.
26	18,12	Теорема о трех перпендикулярах.
27	22,12	Теорема о трех перпендикулярах.
28	25,12	Угол между прямой и плоскостью.
29	12,01	Угол между прямой и плоскостью.
30	15,01	Двугранный угол. Признак перпендикулярности двух плоскостей.
31	19,01	Двугранный угол. Признак перпендикулярности двух плоскостей.
32	22,01	Прямоугольный параллелепипед.
33	26,01	Прямоугольный параллелепипед.
34	29,01	Решение задач по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей».
35	2,02	Контрольная работа № 3 по теме «Перпендикулярность прямых и плоскостей».
Многогранники		
36	5,2	Работа над ошибками Понятие многогранника.
37	9,2	Призма.
38	12,2	Площадь поверхности призмы.
39	16,2	Пирамида.
40	19,2	Правильная пирамида.
41	26,2	Усеченная пирамида.
42	2,03	Усеченная пирамида. Площадь поверхности пирамиды.
43	<b>5,3</b>	Симметрия в пространстве.
44	<b>9,3</b>	Симметрия в пространстве.
45	12,3	Понятие правильного многогранника.
46	16,3	Понятие правильного многогранника.
47	19,03	Элементы симметрии правильных многогранников.
48	30,03	Решение задач по теме «Правильные

		многогранники».
49	2,04	Зачет по теме
Вектора в пространстве		
50-51	, 6,04 +9,04	Векторы в пространстве+ Векторы в пространстве
52-54	13,16,20 04	действия над векторами
55,56.57	27,30 04 4,05	решение задач с использованием векторного метода
58.	7,05	контрольная № 4 по теме «Векторы»
59	11,5	работа над ошибками
Обобщающее повторение курса геометрии 10 класса		
60	14,05	Повторение. Аксиомы стереометрии
61	18,05	Повторение. Угол между прямой и плоскостью
62	21,05	Повторение. Угол между прямой и плоскостью
63	25,05	Повторение. Площади поверхностей
64	28,05	Повторение. Площади поверхностей
65-68	резерв	