

Российская Федерация

Отдел образования

Администрации Целинского района Ростовской области
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Михайловская средняя общеобразовательная школа № 15»

347772 с. Михайловка Целинский район, Ростовская область, ул. Мира, 12
Тел. 8(863-71)9-31-42 E-mail: school151960@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ Михайловская СОШ №15

Приказ от 30.08.2019 № 105

Подпись [подпись] Коробова Е.П.
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО геометрии

(указать учебный предмет, курс)

Уровень общего образования (класс)

среднее общее образование 10

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов 68

Учитель Латарцева Валентина Ивановна

(ФИО)

Программа разработана на основе примерной программы среднего общего образования и авторской программы Л. С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева и др. / Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 10-11 классы. Москва. Просвещение.2015г.

(указать примерную программу/программы, издательство, год издания при наличии)

2019 -2020 учебный год

Раздел 1. «Пояснительная записка»

Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 № 273-ФЗ).
- Областного закона от 14.11.2013 № 26-ЗС «Об образовании в Ростовской области».
- Федеральный компонент государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, 2004г.
- Базисный учебный план общеобразовательных учреждений Российской Федерации, 2004г
- Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.
- Письма Минобразования Ростовской области № 24/4.1.1-4851/М « О примерном порядке утверждения и примерной структуре рабочих программ».
- Примерной программы среднего общего образования и авторской программы Л. С. Атанасян, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева и др. / Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 10-11 классы. Москва. Просвещение. 2015г;
- Письма Министерства общего и профессионального образования РО № 24/4.1.1-52.26/м от 26.08.2014 г. « О допустимости изменения примерной структуры (объединения, разделения, формулирования названий разделов рабочих программ и др.) с учетом особенностей образовательной организации и сложившейся практики разработки рабочих программ».
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189 Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»
- Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ Михайловская СОШ № 15.
- Учебного плана МБОУ Михайловской СОШ №15 на 2019-2020 учебный год.
- Положения о рабочей программе учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) МБОУ Михайловская СОШ №15.
- Приказа Минобрнауки России от 28.12.2018г. № 345 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Авторы	Название	Год издания	Издательство
Л.С. Атанасян и др.	Учебник: Геометрия, 10-11: Учеб. для общеобразоват. учреждений/ Л.С. Атанасян и др.	2016	Просвещение

Цель: обеспечение возможности использования математических знаний и умений в повседневной жизни и возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики.

Задачи:

- предоставлять каждому обучающемуся возможность достижения уровня математических знаний, необходимого для дальнейшей успешной жизни в обществе;
- обеспечивать необходимое стране число выпускников, математическая подготовка которых достаточна для продолжения образования в различных направлениях и для практической деятельности, включая преподавание математики, математические исследования, работу в сфере информационных технологий и др.;
- предусматривает в основном общем и среднем общем образовании подготовку обучающихся в соответствии с их запросами к уровню подготовки в сфере математического образования.

В учебном плане 10,11 классов МБОУ Михайловская СОШ № 15 на 2019-2020 учебный год в рамках Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений Российской Федерации (6-дневная неделя) на изучение алгебры отводится 2 часа в неделю. В соответствии с календарным учебным графиком работы школы на 2019-2020 учебный год программа составлена на 2 часа в неделю, что составляет 68 часов в год.

Раздел 2 «Планируемые результаты»

Курс геометрии 10-11класс нацелен на обеспечение реализации образовательных результатов, дает возможность достижения трех групп образовательных результатов:

Личностные результаты:

- включающих готовность и способность обучающихся к саморазвитию, личностному самоопределению и самовоспитанию в соответствии с обще-человеческими 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.

Раздел 3 « Содержание учебного предмета»

Аксиомы стереометрии и их следствия.

Первичные понятия стереометрии (точка, прямая, плоскость, пространство). Аксиомы стереометрии. Способы задания плоскости. Взаимное расположение двух прямых (Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые). Некоторые следствия из аксиом.

Параллельность прямых, прямой и плоскости.

Параллельные прямые в пространстве. Взаимное расположение прямой и плоскости, параллельность прямой и плоскости.

Взаимное расположение прямых в пространстве, угол между двумя прямыми.

Скрещивающиеся прямые. Углы с сонаправленными сторонами. Угол между двумя прямыми в пространстве.

Параллельность плоскостей.

Взаимное расположение двух плоскостей, параллельность плоскостей. Признак параллельности плоскостей. Свойства параллельных плоскостей.

Тетраэдр. Параллелепипед.

Изображение фигур в стереометрии. Построение сечений многогранников.

Перпендикулярность прямой и плоскости.

Перпендикулярные прямые в пространстве. Параллельные прямые перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Построение взаимно перпендикулярных прямой и плоскости. Взаимосвязь между параллельностью и перпендикулярностью прямых и плоскостей. Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости.

Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью.

Расстояние от точки до плоскости. Расстояние между параллельными плоскостями. Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью. Перпендикулярность плоскостей. Симметрия относительно оси и симметрия относительно плоскости. Общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых.

Двухгранный угол. Перпендикулярность плоскостей.

Двухгранный угол. Признак перпендикулярности двух плоскостей. Прямоугольный параллелепипед.

Понятие многогранника. Призма.

Понятие многогранника. Призма. Площадь поверхности призмы.

Пирамида.

Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Площадь поверхности пирамиды.

Правильные многогранники.

Симметрия в пространстве. Понятие правильного многогранника. Элементы симметрии правильных многогранников.

Понятие вектора в пространстве.

Понятие вектора. Равенство векторов.

Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число.

Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов. Умножение вектора на число. Решение задач на применение сложения векторов и умножения вектора на число.

Компланарные векторы.

Компланарные векторы. Правило параллелепипеда. Разложение одного из трех компланарных векторов по двум другим. Разложение вектора по трем некопланарным векторам.

Итоговое повторение.

Аксиомы стереометрии и их следствия. Параллельность прямых и плоскостей. Теорема о трех перпендикулярах, угол между прямой и плоскостью. Векторы в пространстве, их применение к решению задач.

Раздел4. «Тематическое планирование»

№п/ п	Тема	Количество часов
1	Аксиомы стереометрии и их следствия	5
2	Параллельность прямых и плоскостей	20
3	Перпендикулярность прямых и плоскостей	20
4	Многогранники	12
5.	Векторы в пространстве	7
6	Итоговое повторение	4
	Итого	68

Календарно - тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
			план	факт
	Аксиомы стереометрии и их следствия	5		
1	Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии.	1	04.09.2019	
2	Некоторые следствия из аксиом	1	06.09.2019	
3	Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий	1	11.09.2019	
4	Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий	1	13.09.2019	
5	Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий	1	18.09.2019	
	Параллельность прямых и плоскостей	20		
6	Параллельные прямые в пространстве. Параллельность трех прямых.	1	20.09.2019	
7	Параллельность прямой и плоскости.	1	25.09.2019	
8	Решение задач на параллельность прямой и плоскости	1	27.09.2019	
9	Решение задач на параллельность прямой и плоскости	1	02.10.2019	
10	Решение задач на параллельность прямой и плоскости	1	04.10.2019	
11	Скрещивающиеся прямые.	1	09.10.2019	
12	Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми	1	11.10.2019	
13	Решение задач по теме «Параллельность прямой и плоскости»	1	16.10.2019	
14	Решение задач по теме «Параллельность прямой и плоскости»	1	18.10.2019	
15	Решение задач по теме «Параллельность прямой и плоскости»	1	23.10.2019	
16	Контрольная работа №1 на тему «Параллельность прямой и плоскости»	1	25.10.2019	
17	Анализ контрольной работы. Параллельные плоскости.	1	30.10.2019	
18	Признак параллельности двух плоскостей. Свойства параллельных плоскостей	1	13.11.2019	
19	Тетраэдр. Параллелепипед. Свойства граней и диагоналей параллелепипеда.	1	15.11.2019	
20	Свойства граней и диагоналей параллелепипеда.	1	20.11.2019	
21	Задачи на построение сечений.	1	22.11.2019	
22	Задачи на построение сечений.	1	27.11.2019	
23	Зачет по главе I «Параллельность прямых и плоскостей»	1	29.11.2019	
24	Решение задач по теме «Параллельность плоскостей, тетраэдр, параллелепипед»	1	04.12.2019	
25	Контрольная работа №2 «Параллельность плоскостей»	1	06.12.2019	
	Перпендикулярность прямых и плоскостей	20		
26	Перпендикулярные прямые в пространстве. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости.	1	11.12.2019	
27	Признак перпендикулярности прямой и плоскости	1	13.12.2019	
28	Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости	1	18.12.2019	

29	Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости	1	20.12.2019	
30	Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости	1	25.12.2019	
31	Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости	1	27.12.2019	
32	Расстояние от точки до плоскости. Теорема о трех перпендикулярах	1	10.01.2020	
33	Угол между прямой и плоскостью.	1	15.01.2020	
34	Решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах, на угол между прямой и плоскостью	1	17.01.2020	
35	Решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах, на угол между прямой и плоскостью	1	22.01.2020	
36	Решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах, на угол между прямой и плоскостью	1	24.01.2020	
37	Лабораторно-практическая работа	1	29.01.2020	
38	Двугранный угол. Признак перпендикулярности двух плоскостей.	1	31.01.2020	
39	Двугранный угол. Признак перпендикулярности двух плоскостей.	1	05.02.2020	
40	Прямоугольный параллелепипед	1	07.02.2020	
41	Прямоугольный параллелепипед		12.02.2020	
42	Решение задач по теме «Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей»	1	14.02.2020	
43	Зачет по главе II «Перпендикулярность прямых и плоскостей»	1	19.02.2020	
44	Подготовка к контрольной работе	1	21.02.2020	
45	Контрольная работа №3 «Перпендикулярность прямых и плоскостей»	1	26.02.2020	
	Многогранники	12		
46	Понятие многогранника. Призма, площадь поверхности призма	1	28.02.2020	
47	Понятие многогранника. Призма, площадь поверхности призма	1	04.03.2020	
48	Понятие многогранника. Призма, площадь поверхности призма	1	06.03.2020	
49	Понятие многогранника. Призма, площадь поверхности призма	1	11.03.2020	
50	Пирамида. Правильная пирамида.	1	13.03.2020	
51	Пирамида. Правильная пирамида.	1	18.03.2020	
52	Усеченная пирамида. Площадь поверхности пирамиды	1	20.03.2020	
53	Усеченная пирамида. Площадь поверхности пирамиды	1	01.04.2020	
54	Симметрия в пространстве.	1	03.04.2020	
55	Понятие правильного многогранника, элементы симметрии правильных многогранников	1	08.04.2020	
56	Понятие правильного многогранника, элементы симметрии правильных многогранников	1	10.04.2020	
57	Контрольная работа №4 «Многогранники»	1	15.04.2020	
	Векторы в пространстве	7		
58	Понятие вектора. Равенство векторов.	1	17.04.2020	
59	Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов. Умножение вектора на число	1	22.04.2020	

60	Умножение вектора на число	1	24.04.2020	
61	Компланарные векторы. Правило параллелепипеда. Разложение вектора по трем некопланарным векторам	1	29.04.2020	
62	Разложение вектора по трем некопланарным векторам	1	06.05.2020	
63	Решение задач по теме «Векторы в пространстве»	1	08.05.2020	
64	Контрольная работа №5 «Векторы в пространстве»	1	13.05.2020	
	Итоговое повторение	4	15.05.2020	
65	Итоговое повторение курса геометрии 10 класса	1	20.05.2020	
66	Повторение курса геометрии 10 класса	1	22.05.2020	
67	Повторение курса геометрии 10 класса	1	27.05.2020	
68	Повторение курса геометрии 10 класса	1	29.05.2020	

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО
естественно-математического
цикла

Протокол № __ от
«__» _____ 201__ г.

Руководитель МО _____

Л.В.Сукаленко

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания МС
МБОУ Михайловская СОШ №15

Протокол №__ от
«__» _____ 201__ г.

Председатель МС _____

А.Н.Передерев