

Ростовская область Заветинский район Савдянское сельское поселение
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Савдянская средняя общеобразовательная школа им И.Т. Таранова

«Утверждаю»

Директор МБОУ Савдянская СОШ им И.Т.
Таранова

Приказ от 30.08.2023 № 164

Славгородская Ю.В.

М.П.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ГЕОМЕТРИИ

Уровень общего образования (класс) среднее общее образование 11 класс
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов 67

Учитель Дыбова Лидия Александровна
(ФИО)

Программа разработана на основе

Геометрия. Сборник рабочих программ. 10—11 классы. Базовый и углубл. уровни: учеб.пособие для учителей общеобразоват. организаций / сост. Т. А. Бурмистрова. — М. : Просвещение, 2020.

РАЗДЕЛ 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативные правовые документы, используемые при разработке рабочей программы

- основная образовательная программа среднего общего образования Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Савдянская средняя общеобразовательная школа им. И.Т. Таранова на 2023-2024 учебный год.
- учебный план МБОУ Савдянской СОШ им. И.Т. Таранова на 2023-2024 уч. год.
- положение о рабочей программе учебных курсов МБОУ Савдянская средняя общеобразовательная школа им. И.Т. Таранова.
- Геометрия. Сборник рабочих программ. 10—11 классы. Базовый и углубл. уровни: учеб. пособие для учителей общеобразоват. организаций / сост. Т. А. Бурмистрова. — М. : Просвещение, 2020. Для учебника: «Геометрия 10,11» Л.С. Атанасян и др. 2018, издательство «Просвещение».

Цели изучения:

овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;

формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;

приобретение конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирование языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания обучающихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Задачи изучения:

развить пространственные представления и изобразительные умения; освоить основные факты и методы стереометрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами; овладеть символическим языком математики, выработать формально-оперативные математические умения и научиться применять их к решению геометрических задач; сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных

процессов и явлений.

Программа учебного предмета «Геометрия» рассчитана на 2 часа в неделю в соответствии с учебным планом МБОУ Савдянской СОШ им. И.Т. Таранова на 2023-2024 учебный год, фактическим количеством учебных дней (исключая 23.02.2024, 08.03.2024, 09.05.2023, 10.05.2024), с учетом годового календарного графика МБОУ Савдянской СОШ им. И.Т. Таранова на 2023-2024 учебный год, расписания занятий для 1-11 классов МБОУ Савдянской СОШ им. И.Т. Таранова на 2023-2024 учебный год, фактическое количество часов за год составляет 67. Выполнение рабочих программ обеспечивается за счет уплотнения на 1 час тем повторения.

Сокращения, используемые в рабочей программе:

ТК - текущий контроль

ИК - итоговый контроль

ТМК - тематический контроль

Содержание

1. Векторы в пространстве. Понятие вектора в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Сумма нескольких векторов. Компланарные векторы. Правило параллелепипеда. Разложение вектора по трём некопланарным векторам.

1. Метод координат в пространстве. Координаты точки и вектора. Скалярное произведение векторов. Движение.

2. Цилиндр, конус, шар. Цилиндр, площадь его поверхности. Конус. Площадь поверхности конуса.

Усеченный конус. Сфера. Шар. Взаимное расположение сферы и плоскости. Касательная плоскость к сфере. Площадь сферы.

3.Объёмы тел Объёмы прямоугольного параллелепипеда, прямой призмы, цилиндра, наклонной призмы, пирамиды и конуса, шара. Площадь сферы. Объёмы шарового сегмента, шарового сектора, шарового слоя.

4. Некоторые сведения из планиметрии. Итоговое повторение

РАЗДЕЛ 2. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема урока	Количество часов	Вид контроля.	Дата
1	Понятие вектора в пространстве	1	ТК	01.09
2	Сложение и вычитание векторов.	1	ТК	07.09
3	Компланарные векторы.	1	ТК	08.09
4	Компланарные векторы.	1	ТК	14.09
5	Разложение вектора по трём некомпланарным векторам .	1	ТК	15.09
6	Проверочная работа «Векторы»	1	ТК	21.09
7	Прямоугольная система координат в пространстве	1	ТК	22.09
8	Координаты вектора	1	ТК	28.09
9	Координаты вектора	1	ТК	29.09
10	Связь между координатами точек и координатами вектора.	1	ТК	05.10
11	Простейшие задачи в координатах.	1	ТК	06.10
12	Простейшие задачи в координатах.	1	ТК	12.10
13	Угол между векторами.	1	ТК	13.10
14	Скалярное произведение векторов	1	ТК	19.10
15	Вычисление углов между прямыми и плоскостями	1	ТК	20.10
16	Вычисление углов между прямыми и плоскостями	1	ТК	26.10
17	Движения	1	ТК	27.10
18	Движения	1	ТК	09.11
19	Зачет №1«Скалярное произведение векторов»	1	ТК	10.11
20	Анализ зачета. Решение задач	1	ТК	16.11
21	Контрольная работа «Метод координат в пространстве.»	1	ТМК	17.11
22	Понятие цилиндра	1	ТК	23.11
23	Решение задач на тему «Цилиндр»	1	ТК	24.11
24	Решение задач на тему «Цилиндр»	1	ТК	30.11
25	Понятие конуса.	1	ТК	01.12
26	Решение задач на тему «Конус»	1	ТК	07.12
27	Решение задач на тему «Конус»	1	ТК	08.12
28	Усеченный конус	1	ТК	14.12
29	Сфера и шар	1	ТК	15.12
30	Взаимное расположение сферы и плоскости	1	ТК	21.12
31	Касательная плоскость к сфере.	1	ТК	22.12
32	Касательная плоскость к сфере.	1	ТК	28.12
33	Площадь сферы	1	ТК	29.12
34	Разные задачи на многогранники, цилиндр, конус, шар	1	ТК	11.01
35	Зачет « Цилиндр, конус, шар »	1	ТК	12.01
36	Подготовка к контрольной работе. Решение задач	1	ТК	18.01
37	Контрольная работа «Цилиндр, конус, шар»	1	ТМК	19.01
38	Понятие объёма	1	ТК	25.01
39	Понятие объёма	1	ТК	26.01

40	Понятие объёма	1	ТК	01.02
41	Объём прямой призмы и цилиндра.	1	ТК	02.02
42	Объём прямой призмы и цилиндра.	1	ТК	08.02
43	Объём прямой призмы и цилиндра.	1	ТК	09.02
44	Вычисление объёмов тел.	1	ТК	15.02
45	Объём наклонной призмы,	1	ТК	16.02
46	Объём пирамиды	1	ТК	22.02
47	Объём пирамиды	1	ТК	29.02
48	Объём пирамиды	1	ТК	01.03
49	Объём конуса.	1	ТК	07.03
50	Объём конуса.	1	ТК	14.03
51	Объём шара	1	ТК	15.03
52	Объём шара	1	ТК	21.03
53	Объём шарового сегмента, слоя и сектора. Площадь сферы	1	ТК	22.03
54	Зачет №3 « Объёмы тел »	1	ТК	04.04
55	Анализ зачета	1	ТК	05.04
56	Контрольная работа «Объёмы тел»	1	ТМК	11.04
57	Касательная к окружности. Свойства касательной.	1	ТК	12.04
58	Центральные и вписанные углы	1	ТК	18.04
59	Вписанные и описанные фигуры	1	ТК	19.04
60	Вписанные, описанные многогранники	1	ТК	25.04
61	Проверочная работа «Окружность»	1	ТК	26.04
62	Решение прямоугольных тр-ков	1	ТК	02.05
63	Решение прямоугольных тр-ков	1	ТК	03.05
64	Объёмы тел	1	ТК	16.05
65	Объёмы тел	1	ТК	17.05
66	Теорема о высотах	1	ТК	23.05
67	Теорема о высотах	1	ТК	24.05

Лист корректировки календарно - тематического планирования

[illegible]

РАЗДЕЛ 4 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА И СИСТЕМА ОЦЕНКИ.

В ходе освоения содержания геометрического образования учащиеся овладевают разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

- построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;
- выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале;
- выполнения расчетов практического характера;
- использования математических формул и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт;
- проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, различения доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений;
- самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.

Личностные результаты:

- 1) воспитание средствами математики культуры личности: отношение к математике как к части общечеловеческой культуры; знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимание значимости математики для общественного процесса.
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а так же на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности; 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач.
- 6) овладение геометрическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественно-научных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной подготовки;

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, и по аналогии) и делать выводы;
- 4) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 5) умение видеть геометрическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 6) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 7) умение понимать и использовать математические средства наглядности для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 8) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;

Предметные результаты:

- 1) осознание значения науки геометрии для повседневной жизни человека;

- 2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 3) развитие умений работать с учебным текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 5) практически значимые геометрические умения и навыки, их применение к решению задач, предполагающее умения: формировать умение изображать фигуры в пространстве; формировать умение выполнять дополнительные построения, сечения, выбирать метод решения, проанализировать условие задачи;
- 6) умение решать задачи на построение сечений, нахождение угла между прямой и плоскостью;
- 7) развить умение владеть новыми понятиями, переводить аналитическую зависимость в наглядную форму и обратно;
- 8) использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
- 9) вычислять площади и объёмы фигур в пространстве;
- 10) распознавать и изображать равные и симметричные фигуры; 11) использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул; 11) читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, в графическом виде;

Планируемые результаты обучения геометрии в 11 классах По окончании изучения курса 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;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
- вычислять объемы и площади поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

Оценка устных ответов обучающихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- ✓ полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- ✓ изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- ✓ правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- ✓ показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- ✓ продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- ✓ отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- ✓ возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- ✓ в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание от-

- вета;
- ✓ допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
 - ✓ допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- ✓ неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике);
- ✓ имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ✓ ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- ✓ при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- ✓ не раскрыто основное содержание учебного материала;
- ✓ обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- ✓ допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Оценивание письменных работ

Учащиеся, освоившие тему на уровне УОП получают «3», на уровне возможностей получают «4» или «5» в зависимости от количества и качества, выполненных заданий. Если учащийся не усвоил учебный материал на уровне обязательной подготовки, он оценивается «2»,

Итоговая оценка знаний, умений и навыков

1. За учебное полугодие и за год знания, умения и навыки учащихся по математике оцениваются одним баллом.

2. Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих и итоговых контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.

3. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень теоретических знаний ученика, так и овладение им практическими умениями и навыками. Однако ученику не может быть выставлена положительная итоговая оценка по математике, если все или большинство его текущих обучающих и контрольных работ, а также итоговая контрольная работа оценены как неудовлетворительные, хотя его устные ответы оценивались положительно.

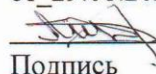
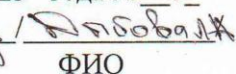
СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания

методического совета

МБОУ Савдянская СОШ им И.Т. Таранова

от 29.08.2023 года № 1

 / 
Подпись ФИО

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

 Колесникова Т.Н.

подпись

30.08.2023 года Протокол № 1