

Рассветовская средняя общеобразовательная школа
филиал Муниципального автономного общеобразовательного
учреждения Слобода-Бешкильская средняя общеобразовательная
школа Исетского района Тюменской области

Эксперт

_____ Д.С. Гарманова

«22» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «геометрия»,
9 класс
на 2023-2024 учебный год

Бубнова О.С.,
первая квалификационная категория
Рассветовская средняя
общеобразовательная школа
филиал МАОУ Слобода-Бешкильской СОШ
Исетского района Тюменской области

с. Рассвет, 2023

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Личностные результаты:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно- исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

12) создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников, и, прежде всего, ценностных отношений:

- к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;
- к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;

- к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;

- к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;

- к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;

- к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;

- к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение;

- к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;

- к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества;

- к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

Метапредметные результаты:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) 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;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ- компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты:

Геометрические фигуры

- Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;
- извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;
- применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;
- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.

Отношения

- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать отношения для решения простейших задач, возникающих в реальной жизни.

Измерения и вычисления

- Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- применять формулы периметра, площади и объёма, площади поверхности отдельных многогранников при вычислениях, когда все данные имеются в условии;

применять теорему Пифагора, базовые тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей в простейших случаях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади в простейших случаях, применять формулы в простейших ситуациях в повседневной жизни.

Геометрические построения

Изображать типовые плоские фигуры и фигуры в пространстве от руки и с помощью инструментов.

повседневной жизни и при изучении других предметов:

выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни.

Геометрические преобразования

Строить фигуру, симметричную данной фигуре относительно оси и точки.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать движение объектов в окружающем мире;
- распознавать симметричные фигуры в окружающем мире.

Векторы и координаты на плоскости

Оперировать на базовом уровне понятиями вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, координаты на плоскости;

определять приближённо координаты точки по её изображению на координатной плоскости.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

использовать векторы для решения простейших задач на определение скорости относительного движения.

История математики

Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;

знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей;

понимать роль математики в развитии России.

Методы математики

Выбирать подходящий изученный метод для решения изученных типов математических задач;

Приводить примеры математических закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства.

Содержание учебного предмета

- Понятие вектора, действия над векторами, использование векторов в физике, разложение вектора на составляющие, скалярное произведение. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой. Основные понятия, координаты вектора, расстояние между точками. Координаты середины отрезка. Уравнения фигур.

Применение векторов и координат для решения простейших геометрических задач.

- Синус, косинус и тангенс угла. Тригонометрические функции острого угла в прямоугольном треугольнике. Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников. Скалярное произведение векторов и его применение в геометрических задачах.

Многогранник и его элементы. Названия многогранников с разным положением и количеством граней. Первичные представления о пирамиде, параллелепипеде, призме, сфере, шаре, цилиндре, конусе, их элементах и простейших свойствах. Вписанные и описанные окружности для треугольников, четырёхугольников, правильных многоугольников. Построение правильных многоугольников. Длина окружности. Площадь круга.

-Отображение плоскости на себя. Понятие движения. Осевая и центральная симметрия, поворот и параллельный перенос. Комбинации движений на плоскости и их свойства.

Осевая симметрия геометрических фигур. Центральная симметрия геометрических фигур.

Параллельный перенос. Поворот. Наложения и движения.

-

Тематическое планирование, в том числе с учётом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения		Цифровые образовательные ресурсы
			План	Факт	
Повторение (2 часа)					
1	Повторение. Подобные треугольники	1			
2	Повторение. Окружность	1			
Глава 9. Векторы (12 часов)					
3	Понятие вектора. Действия над векторами. Использование векторов в физике.	1			
4	Откладывание вектора от данной точки, разложение вектора на составляющие	1			
5	Сумма двух векторов. Законы сложения	1			
6	Сумма нескольких векторов	1			
7	Вычитание векторов	1			
8	Решение задач по теме: Сложение и вычитание векторов	1			
9	Умножение вектора на число	1			
10	Умножение вектора на число	1			
11	Применение векторов к решению задач	1			
12	Средняя линия трапеции	1			
13	Решение задач по теме: Векторы ВП Всемирный день математики	1			
14	Контрольная работа № 1 по теме: Векторы	1			
Глава 10. Метод координат (9 часов)					
15	Анализ контрольной работы. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	1			
16	Основные понятия, координаты вектора	1			
17	Простейшие задачи в координатах: координаты середины отрезка, длина отрезка, расстояние между двумя точками	1			
18	Применение метода координат к решению задач	1			
19	Уравнение линии на плоскости. Уравнение окружности и прямой	1			
20	Уравнение линии на плоскости. Уравнение окружности и прямой	1			
21	Решение задач по теме: Метод координат	1			
22	Решение задач по теме: Метод координат	1			
23	Контрольная работа № 2 по теме: Метод координат	1			

Глава 11. Соотношения между сторонами и углами треугольника (14 часов)					
24	Анализ контрольной работы. Синус, косинус и тангенс угла. Основное тригонометрическое тождество.	1			
25	Формулы приведения.	1			
26	Формулы для вычисления координат точки	1			
27	Теорема о площади треугольника	1			
28	Теорема синусов	1			

29	Теорема косинусов	1			
30	Решение треугольников	1			
31	Измерительные работы	1			
32	Решение задач по теме: Соотношения между сторонами и углами треугольника	1			
33	Скалярное произведение векторов	1			
34	Скалярное произведение векторов в координатах, свойства скалярного произведения векторов	1			
35	Применение скалярного произведения векторов при решении задач	1			
36	Решение задач по теме: Решение треугольников. Скалярное произведение векторов	1			
37	Контрольная работа № 3 по теме: Соотношение между сторонами и углами треугольника	1			
Глава 12. Длина окружности и площадь круга (10 часов)					
38	Анализ контрольной работы. Правильный многоугольник	1			
39	Вписанная и описанная окружности для правильных многоугольников	1			
40	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности	1			
41	Решение задач по теме: Правильные многоугольники. Построение правильных многоугольников	1			
42	Длина окружности	1			
43	Длина окружности	1			
44	Площадь круга. Площадь кругового сектора	1			
45	Площадь круга. Площадь кругового сектора	1			
46	Решение задач по теме: Длина окружности. Площадь круга.	1			
47	Контрольная работа № 4 по теме: Длина окружности и площадь круга	1			
Глава 13. Движения (8 часов)					
48	Анализ контрольной работы. Понятие движения	1			
49	Осевая и центральная симметрия геометрических фигур	1			
50	Параллельный перенос и поворот	1			
51	Параллельный перенос и поворот	1			
52	Комбинации движений на плоскости и их свойства	1			

53	Решение задач по теме: Движения ВП Гагаринский урок	1			
54	Решение задач по теме: Движения	1			
55	Контрольная работа № 5 по теме: Движения	1			
Глава 14. Начальные сведения из стереометрии (8 часов)					
56	Анализ контрольной работы. Предмет	1			

	стереометрии			
57	Многогранник и его элементы. Названия многогранников с разным положением и количеством граней	1		
58	Призма. Параллелепипед, их элементы и свойства	1		
59	Объем тела и его свойства	1		
60	Пирамида, ее элементы и свойства	1		
61	Тела и поверхности вращения. Цилиндр, его элементы и свойства	1		
62	Тела и поверхности вращения. Конус, его элементы и свойства	1		
63	Тела и поверхности вращения. Сфера, шар, их свойства			
Итоговое повторение (5 часов)				
64	Повторение. Векторы. Метод координат	1		
65	Повторение. Окружность	1		
66	Повторение. Многоугольники	1		
67	Повторение. Треугольники	1		
68	Повторение. Четырехугольники	1		