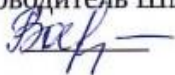
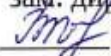


Государственное казенное общеобразовательное учреждение  
«Донецкая специальная школа-интернат № 22»

РАССМОТРЕНО  
На заседании ШМО  
Протокол от «30.08.24» г. №10  
Руководитель ШМО  


СОГЛАСОВАНО  
зам. директора по УВР  
 В.В. Погребная  
«30.08.2024» г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
ГКОУ «Донецкая СШИ №22»  
И.И. Набоева  
«30.08.2024» г.  
М.П.  


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по геометрии  
для обучающихся основного общего образования  
с нарушениями опорно-двигательного аппарата  
7 – 10 классы

Рабочую программу составила:  
учитель В.П.Кириченко

Рабочая программа по учебному курсу "Геометрия" для обучающихся 7 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде графиков, диаграмм. Окончивший курс геометрии школьник должен быть в состоянии определить геометрическую фигуру, описать словами данный чертёж или рисунок, найти площадь земельного участка, рассчитать необходимую длину оптоволоконного кабеля или требуемые размеры гаража для автомобиля. Для этого учителю рекомендуется подбирать задачи практического характера для рассматриваемых тем, учить детей строить математические модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать адекватность полученного результата. Крайне важно подчёркивать связи геометрии с другими предметами, мотивировать использовать определения геометрических фигур и понятий, демонстрировать применение полученных умений в физике и технике.

Рабочая программа по учебному курсу "Геометрия" для обучающихся 7 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся.

Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основой учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

## **Раздел 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной

программы основного общего образования:

**ЛИЧНОСТНЫЕ;**

- 1) формирование ответственного отношения к учению готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию ,выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий;
- 2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками ,старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и понимать смысл письменной речи, понимать смысл поставленной задачи;
- 5) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания ; отличать гипотезу от факта;
- 6) креативность мышления, инициативу , находчивость ,активность при решении геометрических задач;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:**

- 1) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- 2) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и выводы;
- 3) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- 4) формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования ИКТ;
- 5) уметь находить и различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме;
- 6) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки ,чертежи ,схемы) для иллюстрации ,интерпритации, аргументации.;
- 7) умение планировать и осуществлять деятельность направленную на решение задач.

**ПРЕДМЕТНЫЕ:**

- 1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 2) умение работать с геометрическим текстом( анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи;
- 3) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах ,а также на наглядном уровне- о простейших пространственных телах , умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- 4) умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров ,площадей и объемов геометрических тел.

### **Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА**

**Наглядная геометрия** Наглядные представления о пространственных фигурах :куб,

параллелепипед . призма шар, сфера, конус , цилиндр, пирамида. Изображение пространственных фигур .Примеры сечений. Многогранники. Правильные многогранники .Примеры разверток многогранников, цилиндра ,конуса.

Понятие объем ,единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба.

**Геометрические фигуры.** Прямые и углы .Точка ,прямая ,плоскость. Отрезок ,луч. Угол. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Параллельные и пересекающие прямые. Перпендикулярные прямые. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых .Перпендикуляр и наклонная к прямой. Серединный перпендикуляр к отрезку.

Треугольник .Высота ,медиана,, средняя линия треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники.; свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников. Неравенство треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника.

Сумма углов треугольника .Внешние углы треугольника. Теорема Фалеса. Подобие треугольников. Признаки подобия треугольников .Теорема Пифагора .Синус ,косинус , тангенс ,котангенс острого угла прямоугольного треугольника и угла от 0 градусов до 180 градусов .приведение к острому углу. Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество. Теорема синусов. Теорема косинусов .Четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция ,средняя линия трапеции. Многоугольник .Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Правильные многоугольники.

Окружность и круг .Дуга, хорда. Сектор и сегмент .Центральный и вписанный угол, величина вписанного угла. Взаимное расположение прямой и окружности ,двух окружностей. Касательная и секущая к окружности, их свойство. Вписанные и описанные многоугольники. Окружность вписанная в треугольник ,и окружность описанная около треугольника. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

Геометрические преобразования. Понятие о равенстве фигур Понятие о движении: осевая и центральная симметрия. ,параллельный перенос, поворот. Понятие о подобии фигур и гомотетия. Построение с помощью циркуля и линейки.

Основные задачи на построение: деление отрезка пополам; построение угла ,равного данному; построение треугольника по трем сторонам ;построение перпендикуляра к прямой; построение биссектрисы угла; деление отрезка на n-равных частей.

Решение задач на вычисление, на построение, и на доказательство с использованием свойств изученных фигур.

#### **Измерение геометрических величин**

Длина отрезка ,расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми..Периметр .многоугольниками .Длина окружности. Число Пи..Длина дуги окружности. Градусная мера угла, соответствие между величиной центрального угла и длиной дуги окружности.

Понятие площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Площадь прямоугольника. Площадь параллелограмма, треугольника ,трапеции . Площадь многоугольника. Площадь круга и площадь сектора .Соотношение между площадями подобных фигур.

Решение задач на вычисление и доказательство с использованием изученных формул.

**Векторы** Длина (модуль )вектора. Равенство векторов. Коллинеарные векторы. Координаты вектора. Умножение вектора на число, сумма векторов, разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Скалярное произведение векторов.

**Координаты.** Уравнение прямой Координаты середины отрезка. Формула расстояния между двумя точками.

### **Раздел 4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

<i>Класс</i>	<i>Наименование тем</i>	<i>Кол-во</i>	<i>Кол-во</i>
--------------	-------------------------	---------------	---------------

		<i>часов</i>	<i>к/р</i>
7	Тема № 1. Простейшие геометрические и их свойства. Измерение геометрических величин	18	1
	Тема № 2. Треугольники	24	2
	Тема № 3. Параллельные прямые, сумма углов треугольника.	18	1
	Тема № 4. Повторение и обобщение	8	1
<b>ВСЕГО</b>		<b>68</b>	<b>5</b>
8	Тема №1. Обобщение и систематизация ранее изученного материала	8	ДКР
	Тема № 2. Окружность и круг. Геометрические построения.	14	1
	Тема № 3. Четырехугольники	12	1
	Тема № 4. Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках, подобные треугольники	14	4
	Тема № 5. Теорема Пифагора и начало тригонометрии	12	1
	Тема № 6. Повторение и обобщение	8	1
<b>ВСЕГО</b>		<b>68</b>	<b>10</b>
9	Тема № 1. Повторение и обобщение изученного материала	8	1
	Тема № 2. Площадь. Нахождение площадей треугольников и многоугольных фигур	14	1
	Тема № 3. Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники	13	1
	Тема № 4. Тригонометрия. Теоремы косинусов и синусов	16	1
	Тема №5. Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности	10	1
	Тема № 6. Повторение и обобщение	7	1
<b>ВСЕГО</b>		<b>68</b>	<b>6</b>
10	Тема №1. Повторение и обобщение изученного материала	10	1
	Тема № 2. Векторы	12	1
	Тема № 3. Декартовы координаты на плоскости	10	1
	Тема № 4. Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга. Вычисление площадей	10	1
	Тема № 5. Движение плоскости	10	1
	Тема № 6. Повторение, обобщение и систематизация	16	1
<b>ВСЕГО</b>		<b>68</b>	<b>6</b>

## **Раздел 5. СПОСОБЫ ОЦЕНКИ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Основная цель оценивания учебных достижений: определить степень соответствия полученных образовательных результатов предварительно запланированным.

Основные виды оценивания учебных достижений:

- диагностическое оценивание - это определение начального уровня сформированности знаний, умений и навыков, а также компетентности учеников;
- текущее оценивание, тесно связанное с процессом обучения;
- итоговое оценивание: тесты, контрольные работы, практические работы.

Оценка индивидуальных достижений может осуществляться через педагогическое наблюдение, беседы, анализ продуктов детской деятельности, организуемые учителями, воспитателями.

Критерии оценивания учебных достижений по геометрии включают оценку как письменных, так и устных работ.

#### **Оценка письменных работ:**

- **Отметка «5»** ставится, если работа выполнена полностью, в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок, в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).
- **Отметка «4»** ставится, если работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны, допущена одна ошибка или есть два-три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках.
- **Отметка «3»** ставится, если допущено более одной ошибки или более двух-трёх недочётов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.
- **Отметка «2»** ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.
- **Отметка «1»** не ставится.

#### **Оценка устных ответов:**

- **Отметка «5»** ставится, если ученик полно раскрыл содержание материала в объёме, предусмотренном программой и учебником, изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определённой логической последовательности, правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу, показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять её в новой ситуации при выполнении практического задания, отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя.
- **Отметка «4»** ставится, если ученик удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа, допущены один-два недочёта при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя, допущены ошибка или более двух недочётов 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.
- **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.

- **Отметка «1»** не ставится.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

## **Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО**

### *ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ* **7 КЛАСС**

Российская электронная школа. <https://resh.edu.ru/> «Учи.ру» — <https://uchi.ru/>

«Яндекс. Учебник» <https://education.yandex.ru/home/> «ЯКласс» . <https://www.yaklass.ru/>  
Фоксфорд <https://foxford.ru/about>  
«Сириус. Онлайн» . <https://edu.sirius.online>

### **8 КЛАСС**

Российская электронная школа. <https://resh.edu.ru/>

«Учи.ру» — <https://uchi.ru/>

«Яндекс. Учебник» <https://education.yandex.ru/home/> «ЯКласс» . <https://www.yaklass.ru/>  
Фоксфорд <https://foxford.ru/about>

«Сириус. Онлайн» . <https://edu.sirius.online>

### **9 КЛАСС**

Российская электронная школа. <https://resh.edu.ru/> «Учи.ру» — <https://uchi.ru/>

«Яндекс. Учебник» <https://education.yandex.ru/home/> «ЯКласс» . <https://www.yaklass.ru/>  
Фоксфорд <https://foxford.ru/about>

«Сириус. Онлайн» . <https://edu.sirius.online>

### *УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ*

1. Линейка
2. Треугольник ( $45^\circ$ ,  $45^\circ$ )
3. Треугольник ( $30^\circ$ ,  $60^\circ$ )
4. Транспортир
5. Циркуль