

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа № 34
Невского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТО

Решением Педагогического Совета

ГБОУ школы №34

Невского района Санкт-Петербурга

Протокол от «30» 08 2024 г. № 11

УТВЕРЖДЕНО

Приказом от «30» 08 2024 г. № 266

Директор ГБОУ школы № 34

Невского района Санкт-Петербурга

Т.А. Сергеева



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ГЕОМЕТРИЯ»
для обучающихся 8 класса

Санкт-Петербург
2024

Пояснительная записка

Актуальность курса ВНД обусловлена тем, что она позволяет устранить противоречия между требованиями программы предмета «Геометрия» и потребностями учащихся в дополнительном материале по геометрии и применении полученных знаний на практике. Актуальность программы также обусловлена ее методологической значимостью. Математическое образование в системе основного общего образования занимает одно из ведущих мест, что определяется безусловной практической значимостью математики, ее возможностями в развитии и формировании мышления человека, ее вкладом в создание представлений о научных методах познания действительности, геометрия здесь занимает не последнее место.

Программа внеурочной деятельности «Геометрия» относится к научно-познавательному направлению реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС ООО.

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования предъявляет новые требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы. Внеурочная деятельность учащихся не только углубляет и расширяет знания математического образования, но и способствует формированию универсальных умений и навыков, общественно-значимого ценностного отношения к знаниям, развитию познавательных и творческих способностей и интересов и, как следствие, повышает мотивацию к изучению математики.

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Геометрия» разработана на основе для обучающихся с задержкой психического развития (далее – ЗПР) на уровне основного общего образования для 8 класса.

Цель курса: использование внеурочной деятельности для решения всевозможных задач, нетипичных для учебников по математике, создание запаса геометрических представлений, решение задач по заготовленным чертежам в дальнейшем должны обеспечить основу для формирования геометрических понятий, идей, методов; максимальное развитие познавательных способностей учащихся; развитие их творческих способностей, подготовкой к ОГЭ. В этой программе центр внимания - геометрическая фигура, она является генетически исходной клеточкой всего учебного материала.

Общей целью обучения детей с задержкой психического развития предмету «Геометрия» является овладение обучающимися 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, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей; развитие высших психических функций, умение ориентироваться в задании, анализировать его, обдумывать и планировать предстоящую деятельность, расширение кругозора, повышение мотивации обучающихся к изучению геометрии; создание «ситуации успеха» у обучающихся при решении геометрических задач; развитие умения выделять главное, сравнивать и обобщать факты; обобщение и систематизация геометрических знаний обучающихся; совершенствование практических навыков, математической культуры обучающихся; применение геометрического аппарата для решения разнообразных математических задач.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих *задач*:

–формировать у обучающихся навыки учебно-познавательной деятельности: планирование работы, поиск рациональных путей ее выполнения, осуществления самоконтроля;

–способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные

математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

–формировать ключевые компетенции учащихся в рамках предметной области «Геометрия»;

–развивать понятийное мышления обучающихся;

–осуществлять коррекцию познавательных процессов обучающихся с ЗПР, необходимых для освоения программного материала по учебному предмету;

–предусматривать возможность компенсации образовательных дефицитов в освоении предшествующего программного материала у обучающихся с ЗПР и недостатков в их математическом развитии;

–сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;

–выявлять и развивать математические и творческие способности.

Особенности психического развития обучающихся с ЗПР обуславливают дополнительные коррекционные задачи учебного предмета «Геометрия», направленные на развитие мыслительной и речевой деятельности, стимулирование познавательной активности и самостоятельности суждений, создание условий для осмысленного выполнения учебной работы, формирование умения работать с текстом учебника и самостоятельно пополнять свои знания, в том числе из источников внеурочной информации.

Формы и виды деятельности

Программа реализуется в 8 классе для обучающихся с задержкой психического развития

Программа курса рассчитана на один учебный год с проведением занятий 1 раз в неделю.

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная (воспитаннику дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы)
- групповая (разделение на минигруппы для выполнения определенной работы);
- коллективная (выполнение работы для подготовки к ОГЭ, контрольным).

Виды деятельности

- решение познавательных задач;
- практическая работа
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы.

Взаимосвязь с программой воспитания

Рабочая программа данного учебного предмета сформирована с учётом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих базовых ценностей:

- формирование российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в российском государстве и субъекту тысячелетней Российской государственности, изучение и уважение прав, свобод и обязанностей гражданина Российской Федерации;

- воспитание любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности;
- воспитание на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, сопереживания, справедливости, коллективизма, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков, их вере и культурным традициям;
- формирование эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия — развитие физических способностей с учётом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях;
- воспитание уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентации на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;
- формирование экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны, защиты, восстановления природы, окружающей среды;
- воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

При планировании уроков учитываются жизненный опыт/ценностные ориентиры обучающихся с учётом воспитательных базовых ценностей, реализуются воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся, организуется шефство мотивированных успевающих обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающее обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.

Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания:

- налаживание эмоционально-положительного взаимодействия обучающихся с окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграции в школе;
- формирование доброжелательного отношения к обучающимся;
- построение деятельности с учётом индивидуальных, возрастных и психофизиологических особенностей и возможностей каждого обучающегося с ОВЗ;
- использование адекватных возрасту и физическому и (или) психическому состоянию обучающегося с ОВЗ методов обучения, воспитания, вспомогательных средств и педагогических приемов;
- применение здоровьесберегающих технологий: организация динамических пауз, подвижных видов деятельности, рациональная смена видов деятельности, формирование комфортной психологической атмосферы в процессе осуществления образовательной деятельности;
- применение специального подхода к оценке личностных достижений с учетом психофизических особенностей и особых образовательных потребностей, обучающихся с ЗПР, использование специального инструментария оценивания достижений.

Содержание курса

Раздел 1. Что изучает геометрия. История возникновения геометрии. Основные геометрические понятия, аксиомы. Простейшие геометрические фигуры. Плоскость. Пространство. Окружность, круг. Части круга, окружности. Окружность как

совершенная геометрическая форма в архитектуре. Свойства касательных, секущих, дуг.

Раздел 2. Четырехугольник. Виды четырехугольников. Параллелограмм. Ромб. Прямоугольник. Их свойства. Вписанные и описанные четырехугольники и их свойства. Трапеция равнобедренная и прямоугольная. Их свойства

Раздел 3. Треугольник. Виды треугольников. Элементы треугольника. Площадь. Равенство, подобие треугольников. Прямоугольный треугольник. Свойства. Равнобедренный треугольник. Свойства. Ромб, квадрат. Прямоугольник, параллелограмм. Площади четырехугольников. Центральные и вписанные углы. Средняя линия треугольника и трапеции. Решение практических задач на вычисление площадей. Решение задач с практическим содержанием по теореме Пифагор. Решение задач с практическим содержанием на подобие треугольников. Решение задач с практическим содержанием по теме: «Окружность».

Раздел 4. Решение задач базового уровня из ОГЭ. Решение задач по готовым чертежам из открытого банка данных ФИПИ, подготовка к ОГЭ.

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности.

Личностные, метапредметные, предметные результаты

Личностные результаты:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера,
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека,
- воспитание чувства справедливости, ответственности,
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

, **Метапредметными результатами** изучения курса являются формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;

- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).

Предметные результаты:

- создание фундамента для математического развития,
- формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности,
- владение понятиями: треугольник, равнобедренный и прямоугольный треугольник, центральный и вписанный угол.
- Знать: правила построения с помощью циркуля и линейки, виды углов и треугольников, определение и свойства равнобедренного треугольника, определение и свойства прямоугольного треугольника, определение параллельных прямых, центрального и вписанного угла, признаки параллельности двух прямых.
- уметь: Выполнять элементарные построения с помощью циркуля и линейки, двусторонней линейки и угольника построения треугольников, используя различные данные, работать по заданному алгоритму, проводить самооценку собственных действий, формулировать полученные результаты, подготовка к ОГЭ.

Тематическое планирование 8 класс геометрия

№	Темы	часы
1	Повторение. Параллельные прямые. Признаки параллельности прямых.	2
2	Четырехугольник. Виды четырехугольников.	10
3	Подобие треугольников. Площади треугольника, параллелограмма Теорема Пифагора Вписанные и центральные углы	17
4	Повторение . Решение задач в форме ГВЭ	5
	Всего	34

Поурочное планирование 8 класс

№ п/п	Тема занятия	Формы проведения занятий	Дата план	Дата факт	Кол-во часов
Повторение (2 часа)					
1	Параллельные прямые. Признаки параллельности прямых. Параллелограмм	Дискуссия. Самостоятельная работа			1
2	Решение задач на признаки параллельности прямых. Свойства параллелограмма.	Работа в группах. Игры и упражнения, помогающие объединить участников программы, которые будут посещать занятия.			1
Четырехугольник. Виды четырехугольников. (10ч)					
3	Параллелограмм. Свойства.				1
4	Решение задач по теме «Свойства параллелограмма»	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий.			1

5	Решение задач по теме «Признаки параллелограмма»	Дискуссия. Самостоятельная работа.			1
6	Ромб. Свойства. Решение задач	Работа в группах.			1
7	Прямоугольник. Свойства. Решение задач.	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий.			1
8	Квадрат. Свойства. Решение задач.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ Дискуссия/ Проект/ Игра			1
9	Решение задач по теме «Виды параллелограмма»	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий.			1
10	Трапеция. Равнобедренная, Свойства.	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий.			1
11	Прямоугольная трапеция. Свойства.	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий.			1
12	Решение задач по теме Четырёхугольники	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий.			1
Площадь. Треугольник. Подобие треугольников. (17ч)					
13	Решение задач по теме Средняя линия треугольника и трапеции	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий.			1
14	Решение задач по теме. Средняя линия треугольника и трапеции	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ Дискуссия			1
15	Три признака подобия треугольников	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ Дискуссия			1
16	Площадь треугольника. Площадь параллелограмма.	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий.			1
17	Площади фигур на клетчатой бумаге	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий.			1
18	Формулы для площади треугольника, параллелограмма	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий.			1
19	Решение задач на нахождение площади треугольника и параллелограмма	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ Дискуссия.			1
20	Решение задач .	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ Дискуссия.			1
21	Решение задач по теме «Теорема Пифагора».	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий.			1
22	Решение задач с использованием теоремы Пифагора.	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий.			1
23	Определение тригонометрических функций острого угла прямоугольного треугольника,	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий.			1

24	Основное тригонометрическое тождество Решение задач.	Работа индивидуально или в парах. Обсуждение результатов выполнения заданий.			1
25	Решение задач на нахождение площади треугольника.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ Практическая работа/ Работа в группах/ Дидактические игры.			1
26	Окружность Вписанные и центральные углы Решение задач.	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ Практическая работа/ Работа в группах/ Решение задач по готовым чертежам.			1
27	Решение задач по теме Вписанные и центральные углы	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, решение задач по готовым чертежам.			1
28	Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, решение задач по готовым чертежам.			1
29	Вписанные и описанные четырёхугольники	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа, решение задач по готовым чертежам.			1
Решение задач базового уровня из ГВЭ (5 часов)					
30	Решение задач из банка ФИПИ	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ Практическая работа/ Работа в группах/ Решение задач по из банка ФИПИ.			1
31	Решение задач из банка ФИПИ	Решение ситуативных и проблемных задач Беседа/ Практическая работа/ Работа в группах/ Решение задач по из банка ФИПИ.			1
32	Решение задач из банка ФИПИ	Беседа, групповая работа, индивидуальная работа/ Решение задач по из банка ФИПИ.			1
33	Решение задач из банка ФИПИ	Работа в парах или группах. Презентация результатов проекта/ Решение задач по из банка ФИПИ.			1
34	Итоговое занятие. Обобщение результатов изучения курса	Театрализованное представление, фестиваль, выставка работ			1

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Для повышения эффективности внеурочных занятий по формированию математической грамотности по геометрии в процессе их проведения педагог получает обратную связь как по отдельным этапам программы (модулям по каждому направлению) , так и в целом по проведению программы.

Проведение оценки результатов проводится после двух занятий, которые несут рефлексивный характер. В середине и конце годовой программы, проводится организация самооценки учащихся своей деятельности на занятиях, осмысление результатов этой деятельности, обсуждение и планирование деятельности на следующих занятиях или в следующем классе.

Для проведения рефлексивного занятия в середине программы проводится решение задач по готовым чертежам и из банка ФИПИ. Основная цель получить обратную связь от каждого ученика.

В ходе рефлексии учащиеся оценивают результаты своей деятельности, аргументируют и

обосновывают свою позицию. Учащиеся имеют возможность задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности на будущих занятиях, и предлагают варианты решений поставленных задач.

Для проведения итогового рефлексивного занятия проводится методика «Лестница самооценки». Основная цель данной методики - самооценка уровня сформированности знаний по геометрии по шести составляющим и обсуждение возможных действий, направленных на повышение уровня знаний отдельных учащихся и группы в целом.

В ходе проведения данной методики учащиеся оценивают результаты своей деятельности, аргументируют и обосновывают свою позицию, осуществляют сотрудничество со сверстниками, учитывают разные мнения.

Для получения обратной связи на разных этапах программы учителя могут использовать и другие методики, а также изменять предложенные методики, дополнять или усложнять их в соответствии с интересами и особенностями группы учащихся и их возрастом.