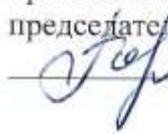


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №37.

Согласовано на заседании
МС МАОУ СОШ №37
протокол № 1 от 26.08.2019 г.
председатель МС

 Горбачева О.Л.

Принято педагогическим советом
МАОУ СОШ №37
протокол №12 от 26.08.2019

Утверждена и введена в
действие
Приказ № 348 от 30.08.2019 г.
Директор МАОУ СОШ №37
Иванов А.В.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА
«НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ»
ДЛЯ 5 КЛАССА**

Составитель:
учитель математики Домникова Н.В.

Томск
2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ» ДЛЯ 5 КЛАССОВ

Пояснительная записка

Рабочая программа элективного курса «Наглядная геометрия» в основной школе для учащихся **5 классов** МАОУ СОШ №37 г. Томска составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта второго поколения основного общего образования и написана на основании следующих нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ (редакция от 02.06.2016, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2016). Редакция от 19.02.2018 (с изм. и доп. вступ. в силу с 06.03.2018);
- «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р);
- Приказ Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004г. №1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) образования» (в ред. Приказов Минобрнауки Российской Федерации от 03.06.2008г. №164, от 31.08.2009г. №320, от 19.10.2009г. №427, от 10.11.2011г. №2643, от 24.01.2012г. №39, от 31.01.2012г. №69, от 23.06.2015г. №609, от 07.06.2017г. №506).
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.03.2004г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (в ред. Приказов Минобрнауки Российской Федерации от 20.08.2008г. №241, от 30.08.2010г. №889, от 03.06.2011г. №1994, от 01.02.2012г. №74).
- Приказ Минобрнауки России № 345 от 28 декабря 2018 г. "О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования".
- Приказ Министерства Просвещения от 08.05.2019 № 233 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.
- Письмо Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи «О направлении методических рекомендаций» №09-1762 от 18.08.2017г.
- Концепция духовно - нравственного развития и воспитания личности гражданина России.
- Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарноэпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010г. № 189 (с изменениями и дополнениями от 29 июня 2011 г., 25 декабря 2013 г., 24 ноября 2015 г.).

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 10.07.2015 № 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» (зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2015 №38528);
- Концепция развития математического образования в Российской Федерации.
- Письмо Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи «О направлении методических рекомендаций» №09-1762 от 18.08.2017г.
- Рекомендации Министерства образования РФ «Об организации предпрофильной подготовки учащихся основной школы в рамках эксперимента по введению профильного обучения» от 20 августа 2003 года № 03-51-157ин/13-03;
- Программа развития МАОУ СОШ № 37 г. Томска
- Основная образовательная программа среднего общего образования МАОУ СОШ № 37 г. Томска.
- Устав МАОУ СОШ № 37 г. Томска
- Учебного плана МАОУ СОШ №37 на 2019-2020 учебный год.

Рабочая программа элективного курса «Наглядная геометрия» рассчитана на 34 часа (1 час в неделю) и введена в образовательное пространство МАОУ СОШ №37 г. Томска на один год обучения.

Цель программы: создание условий для формирования всестороннего развития геометрического мышления обучающихся 5 классов с помощью методов геометрической наглядности.

Задачи программы:

- Способствовать развитию наглядно - действенного и наглядно – образного видов мышления;
- Формирование представлений об эстетическом потенциале и практической значимости геометрии;
- Развивать логическое и абстрактное мышление;
- Воспитание инициативной, ответственной, целеустремленной личности, умеющей применять полученные знания и умения в собственной практике.

Программа создана с учётом особенностей и традиций МАОУ СОШ № 37, предоставляющих широкие возможности обучающимся, имеющим разные достижения и результаты, в том числе и для детей с ОВЗ, в раскрытии интеллектуальных и творческих возможностей личности. Программа направлена на достижение личностных и метапредметных результатов ФГОС.

Коррекционные задачи:

Вариант 5.1

- Формировать речевую деятельность обучающихся с ТНР, профилактика вторичных речевых расстройств.
- Развивать устную и письменную речь.
- Формировать и развивать различные виды устной речи (разговорно-диалогической, описательноповествовательной) на основе обогащения знаний об окружающей действительности, развитие познавательной деятельности (предметно-практического, наглядно-образного, словесно-логического мышления).
- Формировать языковые обобщения и правильное использование языковых средств в процессе общения, учебной деятельности.
- Формировать, развивать и обогащать лексический строй речи, уточнять значения слов, развивать лексическую системность, формировать семантические поля.

- Развивать и совершенствовать грамматическое оформление речи путем овладения продуктивными и непродуктивными способами словоизменения и словообразования, связь слов в предложении, модели различных синтаксических конструкций предложений.
- Развивать связную речь, соответствующую законам логики, грамматики, композиции, выполняющей коммуникативную функцию: формировать умения планировать собственное связное высказывание; анализировать неречевую ситуацию, выявлять причинно-следственные, пространственные, временные и другие семантические отношения; самостоятельно определять и адекватно использовать языковые средства оформления связного высказывания в соответствии с коммуникативной установкой и задачами коммуникации.
- Овладеть разными формами связной речи (диалогическая и монологическая), видами (устная и письменная) и типами или стилями (сообщение, повествование, описание, рассуждение).

Вариант 7.1.

- Создать в процессе изучения курса условия для развития личности, способностей, удовлетворения познавательных интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных;
- Формировать основы гражданской идентичности и социально - профессиональных ориентаций обучающихся;
- Включить обучающихся в процессы преобразования социальной среды, формирования у них лидерских качеств, опыта социальной деятельности, реализации социальных проектов и программ;
- Создать в процессе изучения курса условия для формирования у обучающихся опыта самостоятельной учебной деятельности;
- Познакомить обучающихся с методами научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- Познакомить обучающихся с такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- Научить обучающихся понимать отличия научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных потребностей.

Вариант 7.2

- Корректировать отдельные стороны психической деятельности и личностной сферы.
- Формировать учебную мотивацию, стимуляция сенсорно-перцептивных, мнемических и интеллектуальных процессов.
- Гармонизировать психоэмоциональное состояние, формировать позитивное отношение к своему "Я", повышать уверенность в себе, развивать самостоятельность, формировать навыки самоконтроля.
- Развивать речевую деятельность, формировать коммуникативные навыки, расширять представления об окружающей действительности.
- Формировать и развивать различные виды устной речи (разговорно-диалогическая, описательноповествовательная).
- Обогащать и развивать словарь, уточнять значения слов, развивать лексическую системность, формировать семантические поля.
- Корректировать индивидуальные пробелы в знаниях.
- Укреплять здоровье, корректировать недостатки психомоторной и эмоционально-волевых сфер.
- Развивать общую и речевую моторику.

Сроки реализации

Рабочая программа факультативного курса «Наглядная геометрия» рассчитана на 34 часа (1 час в неделю) и введена в образовательное пространство МАОУ СОШ №37 г. Томска на один год обучения.

Преимственность

Преимственность в данной программе при переходе от урочной деятельности к элективной осуществляется на уровне: целей и задач, содержания, организационных форм планируемых результатов. При разработке данной программы учитывался приобретённый в начальной школе базовый уровень владения математикой, а также рабочая программа по математике для 5 класса. Данная программа предоставляет возможность каждому обучающемуся достигнуть необходимого для дальнейшей успешной жизни в обществе уровня математических знаний. Расширяются знания о таких разделах математики как «Геометрия и моделирование», «Исследование плоскости и заполнение пространства».

Межпредметные связи

Рабочая программа элективного курса «Наглядная геометрия» основана на межпредметных связях с математикой, русским языком, литературой и искусством.

Кому адресовано

Предлагаемая рабочая программа элективного курса «Наглядная геометрия» 5 класса предназначена для развития творческих способностей ребенка, также комплексное развитие памяти, внимания, речи, нетрадиционного мышления, гибкости мышления, развития пространственного воображения, смекалки и наблюдательности.

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Программа ориентирована на достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- развивать креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- уметь контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- развивать способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

метапредметные:

регулятивные:

учащиеся научатся:

- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- выбирать действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и практических задач;

учащиеся получают возможность научиться:

- выделять и формулировать то, что усвоено и, что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;

Познавательные:

учащиеся научатся:

- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и практических задач;
- понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, диаграммы, схемы и др.) для аргументации выбора пути решения учебной задачи;

учащиеся получают возможность научиться:

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач, используя наглядное представление информации;

Коммуникативные:

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и практических задач;

Речевая компетенция:

- Владеть разными видами речевой деятельности;
- Владеть способами совместной деятельности в группе;

Социокультурная компетенция:

- Определять свое место и роль в окружающем мире, в семье, в классе, государстве;
- Владеть культурными нормами и традициями;
- Владеть эффективными способами организации свободного времени.

Форма подведения итогов реализации программы внеурочной деятельности:

- Практическая работа
- Проекты

**2. Содержание курса внеурочной деятельности
с указанием форм организации и видов деятельности**

Раздел 1. Введение 3 ч.

Первые шаги в геометрии. Пространство и размерность.

Вид деятельности: познавательная

Форма: беседа, лекция.

Раздел 2. Геометрия и моделирование 15 ч.

Развертки. Конструкции из кубиков. Конструкции из шашек. Задачи на разрезание и складывание фигур. Танграм. Графический диктант.

Вид деятельности: познавательная, творчество, игровая

Форма: беседа, лекция, практикум, создание макетов фигур.

Раздел 3. Математическое вышивание 16 ч.

Знакомство с алгоритмами математического вышивания. Конструирование узоров из отрезков по мотивам различных вышивок. Построение кривых методом математического вышивания. Создание композиций по собственному замыслу. Способы конструирования астроида с помощью цветных ниток на листах плотной бумаги. Способы конструирования кардиоиды с помощью цветных ниток на листах плотной бумаги. Конструирование узоров из отрезков по мотивам различных вышивок. Построение кривых методом математического вышивания

Вид деятельности: познавательная, проблемно – ценностная, творчество.

Форма: беседа, лекция, консультации, создание проектов, презентаций, защита проектов.

Типы занятия и формы:

- Открытие нового знания (Формы проведения занятий: лекция, беседа, поисковая, исследовательская работа);
- Закрепление нового знания (Формы проведения занятий: практикум, консультация, отработка приёмов, движений, первичных умений);

- Комплексное применение знаний (Формы проведения занятий: создание проектов, презентаций);
- Обобщение, систематизация и оценка знаний (Формы проведения занятий: защита творческих проектов, презентации).

Формы организации познавательной деятельности учащихся подбирается в соответствии с ТДЦ урока, содержанием, методом обучения, учебными возможностями и уровнем сформированности познавательных способностей учащихся. На уроках используются элементы следующих технологий: личноно - ориентированное обучение, технологии проблемно-диалогического обучения, технология развивающего обучения, здоровьесберегающие технологии.

Занятия проходят в форме:

- Мини-лекция
- беседы;
- игры;
- практических занятий;
- урок-исследование

Система контроля включает само-, взаимо-, учительский контроль и позволяет оценить знания, умения и навыки учащихся комплексно по следующим компонентам:

- система знаний;
- умения и навыки (предметные и общие учебные);
- способы деятельности (познавательная, информационно-коммуникативная и рефлексивные);
- включенность учащегося в учебно-познавательную деятельность и уровень овладения ею (репродуктивный, конструктивный и творческий);
- взаимопроверка учащимися друг друга при комплексно-распределительной деятельности в группах;
- содержание и форма представленных реферативных, творческих, исследовательских и других видов работ;
- публичная защита творческих работ, исследований и проектов.

Промежуточный контроль проводится в форме ответов на вопросы, защиты проектов. Итоговая аттестация предусмотрена в виде защиты творческого проекта.

3. Тематическое планирование

№ п/п	Раздел курса	Количество часов
1	Введение. Поиск геометрических свойств	3
2	Раздел 1. Геометрия и моделирование	15
3	Раздел 2. Математическое вышивание	16
	Итого	34

Описание учебно – методического и материально – технического обеспечения курса

1. Панчищина В.А., Гельфман Э.Г., Ксенева В.Н и др. Наглядная геометрия – М: Просвещение, 2010. -175с.
2. Методические рекомендации учителю по использованию комплекса « КИТ – наглядная геометрия 5-6», 2006.- 134с.
3. DVD–диск « Наглядная геометрия для 5-6 классов»
4. Компьютер
5. Телевизор
6. Интерактивная доска

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Раздел курса	Кол-во часов	часов
Введение. Поиск геометрических свойств		3	
1	Первые шаги в геометрии	1	7.09
2-3	Пространство и размерность	2	14,21.09
Раздел 1. Геометрия и моделирование		15	
4-6	Действия с конструкциями из кубиков	3	28.-12.10
7-9	Графический диктант	3	19- 9.11
10-13	Развертки	4	16-7.12
14-16	Задачи на разрезание и складывание фигур	3	14-29.12
17-18	Танграм	2	11,18.01
Раздел 2. Математическое вышивание		16	
19	Знакомство с алгоритмами математического вышивания	1	25.01
20-21	Конструирование узоров из отрезков по мотивам различных вышивок	2	1,8.02
22-23	Построение кривых методом математического вышивания	2	15,22.02
24	Создание композиций по собственному замыслу	1	1.03
25-26	Способы конструирования астроида с помощью цветных ниток на листах плотной бумаги	2	15,22.03
27-28	Способы конструирования кардиоиды с помощью цветных ниток на листах плотной бумаги	2	5,12.04
29-31	Выполнение творческих проектов	3	19-3.05
32-33	Защита проектов	2	10,17.05
34	Подведение итогов	1	22.05