


Муниципальное казённое учреждение «Управление образования»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей «Эрудит»

Согласована
на педагогическом совете,
протокол № 13 от 30.08.2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБОУ «Лицей «Эрудит»

Н.Т.Иванова
Приказ № 210 от 30.08.2017 г.



Рабочая программа
по внеурочной деятельности
курса «Мир геометрии»
для 1 «А», «Б», «В» классов
начального общего образования на 2017-2018 учебный год
Шеньковьяк Маргариты Владимировны, учителя первой квалификационной категории
Убоговой Валентины Филипповны, учителя высшей квалификационной категории,
Хариной Натальи Николаевны, учителя первой квалификационной категории

Рассмотрена
на заседании МО учителей начальных классов
протокол № 4
«28»августа 2017г.

руководитель МО  В.Ф.Убогова

Принята

на заседании методического совета
протокол № 4
от «29» августа 2017г.

Председатель МС  Т.В. Денисенко

Рубцовск, 2017

Содержание рабочей программы

1. Пояснительная записка.
 - 1.1. Нормативные документы и материалы, на основе которых разработана рабочая программа;
 - 1.2. Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы согласованные с целями образовательной программы Лицея;
 - 1.3. Количество учебных часов в год, неделю, на которое рассчитано преподавание предмета;
 - 1.4. Изменения, внесённые в авторскую программу по предмету, и обоснование их целесообразности;
 - 1.5. Формы, методы и средства обучения, технологии, используемые при организации образовательного процесса с целью реализации системно-деятельностного подхода.
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета;
3. Тематическое планирование;
4. Содержание курса;
5. Поурочный календарно- тематический план;
6. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса;
7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса;
8. Лист внесения изменений в Рабочую программу.

1. Пояснительная записка к курсу

1.1. Нормативные документы и материалы, на основе которых разработана рабочая программа

Данная рабочая программа разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (с изменениями и дополнениями);
2. Основной образовательной программы начального общего образования лицея (ФГОС);
3. Учебного плана МБОУ "Лицей "Эрудит";
4. Календарного учебного графика на текущий учебный год МБОУ "Лицей "Эрудит";
5. Положения о рабочей программе по учебному предмету, курсу муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Лицей «Эрудит»
6. Авторской программы О. Б. Шамсудиновой «Мир геометрии», (Программы внеурочной деятельности.. Система Л. В. Занкова/Сост. Е.Н. Петрова.- Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2011), в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования 2009 года.

Изучение геометрического материала в начальной школе играет особую роль: с одной стороны, он помогает систематизировать и обобщить чувственный опыт ребенка, связанный с восприятием предметов различной формы, а с другой - готовит учащегося к систематическому изучению курса геометрии. Кроме того, он развивает умения рассуждать, классифицировать объекты, строить умозаключения, что способствует общему развитию личности ребенка и помогает в изучении математики и других школьных предметов.

Предлагаемый курс выстроен концентрически. Каждый год учащиеся возвращаются к уже изученному, рассматривая знакомые понятия на качественно новом уровне. Знания постепенно расширяются, углубляются и систематизируются, приобретают обобщенный характер.

Основные принципы структурирования материала:

- проводится одновременное изучение плоских и пространственных фигур с целью установления аналогий и различий между ними - квадрат и куб, прямоугольник и прямоугольный параллелепипед, круг и шар и т.д. Такой подход позволяет синтезировать материал, совместно изучать понятия, группирующиеся вокруг той или иной темы.
- проводится совместное изучение геометрических форм и метрической геометрии, что дает возможность осуществлять непрерывное наблюдение связей и отношений между геометрическими формами и мерой.
- концентричность строения курса, т.е. постоянный возврат к изученному геометрическому материалу на новом уровне, дает возможность постепенно переходить от образного представления к отвлеченным понятиям.

1.2. Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы согласованные с целями образовательной программы Лицея

Цель курса: расширение и углубление геометрических представлений младших школьников.

Задачи курса:

- формировать умение видеть геометрические формы в окружающей жизни;
- развивать пространственное воображение при совместном изучении элементов планиметрии и стереометрии;

- учить изображать простые геометрические формы;
- развивать навыки учебной деятельности, выявлять и развивать математические способности детей;
- воспитывать критичность мышления, интерес к умственному труду, стремление использовать математические знания в повседневной жизни;
- развивать волю, настойчивость в преодолении трудностей, критическое отношение к своим и чужим суждениям.

1.3. Количество учебных часов в год, неделю, на которое рассчитано преподавание предмета

Программа предназначена для учащихся 1 класса и рассчитана на 17 часов.

1.4. Изменения, внесённые в авторскую программу по предмету, и обоснование их целесообразности

Изменений нет

1.5. Формы, методы и средства обучения, технологии, используемые при организации образовательного процесса с целью реализации системно-деятельностного подхода

Основная форма выполнения заданий - самостоятельная работа обучающихся. Предусмотрена также коллективная работа: обсуждение найденных самостоятельно решений, совместное исследование проблемы и т.д.

2. Планируемые результаты освоения учебного курса

Личностные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;
- умение адекватно оценивать результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности;
- понимание причин успеха в учебной деятельности;
- умение определять границы своего незнания, преодолевать трудности с помощью одноклассников, учителя;
- представление об основных моральных нормах.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
- осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им.

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;

- планировать этапы решения задачи, определять последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей;
- осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя;
- анализировать ошибки и определять пути их преодоления;
- различать способы и результат действия;
- адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя.

Обучающийся получит возможность научиться:

- прогнозировать результаты своих действий на основе анализа учебной ситуации;
- проявлять познавательную инициативу и самостоятельность;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы по ходу решения учебной задачи.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам;
- анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения задачи;
- находить сходства, различия, закономерности, основания для упорядочения объектов;
- классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп;
- устанавливать зависимости, соотношения между объектами в процессе наблюдения и сравнения;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- выделять в тексте задания основную и второстепенную информацию;
- формулировать проблему;
- строить рассуждения об объекте, его форме, свойствах;
- устанавливать причинно-следственные отношения между изучаемыми понятиями и явлениями.

Обучающийся получит возможность научиться:

- строить индуктивные и дедуктивные рассуждения по аналогии;
- выбирать рациональный способ на основе анализа различных вариантов решения задачи;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- различать обоснованные и необоснованные суждения;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить способы решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- принимать участие в совместной работе коллектива;

- вести диалог, работая в парах, группах;
- допускать существование различных точек зрения, уважать чужое мнение;
- координировать свои действия с действиями партнеров;
- корректно высказывать свое мнение, обосновывать свою позицию;
- задавать вопросы для организации собственной и совм. местной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль совместных действий;
- совершенствовать математическую речь;
- высказывать суждения, используя различные аналоги понятия; слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания.

Обучающийся получит возможность научиться:

- критически относиться к своему и чужому мнению;
- уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;
- принимать самостоятельно решения;
- содействовать разрешению конфликтов, учитывая позиции участников.

3. Тематическое планирование

1. Предмет геометрии – 1 час
 2. Точка. Линия – 2 часа
 3. Прямая. Отрезок. Луч – 3 часа
 4. Угол. Треугольник – 2 часа
 5. Длина отрезка – 1 час
 6. Плоскость и пространство – 3 часа
 7. Кривая линия – 1 час
 8. Ломаная – 1 час
 9. Замкнутые линии и области – 1 час
 10. Равенство фигур – 1 час
 11. Разные ломаные. Квадрат – 1 час
- Итого - 17ч

4. Содержание курса

В этот период геометрические понятия осознаются на наглядном уровне, путем воспроизведения геометрических образов: черчение, вырезание, моделирование. Происходит накопление представлений об отличительных признаках различных геометрических форм.

Высказывания носят образный характер без использования специальной геометрической терминологии. Основные понятия, которыми оперируют ученики, - названия фигур. Далее вводятся первые определения геометрических фигур (ломаная, звенья, вершины ломаной).

Знакомство с фигурами. Предмет геометрии

Выделение различных признаков сравнения объектов (цвет, форма, размер, материал, из которого сделаны предметы, ориентация на плоскости или в пространстве) путем наблюдения. Сравнение, классификация предметов по выделенным признакам. Понятие геометрических признаков, геометрической фигуры. Сравнение и классификация предметов по геометрическим признакам.

Сопоставление объектов из окружающего мира с пространственными фигурами (шар, цилиндр, прямоугольный параллелепипед, куб). Выделение моделей пространственных фигур из объектов сложной формы. Создание моделей из пластилина. Понятие «взаимное расположение объектов» в ситуациях «расположен по разные стороны (по одну сторону, рядом, перед, за, над, справа, слева) от данного объекта».

Точка. Линия

Введение понятий «точка», «линия» через геометрические образы. Наблюдение за этими фигурами в различных ситуациях: на плоскости, на объемных фигурах. Построение орнамента, незаконченного рисунка по клеткам путем анализа взаимного расположения линий, выявления закономерностей в рисунке. Линия как контур плоской и объемной фигуры. Нахождение моделей точки, линии в окружающей обстановке, создание моделей линии из веревки, нитки и т.д. Взаимное расположение точки и линии, взаимное расположение линий. Развитие навыка ориентации на плоскости, развитие глазомера путем достраивания незаконченной линии. Пропедевтика понятия «симметрия» на наглядно-образном уровне, достраивание незаконченных рисунков с элементами симметричных фигур. Выдвижение гипотезы, проверка гипотезы опытным путем. Развитие пространственного воображения через преобразования фигуры, наблюдение за изменением фигуры.

Сравнение понятий «точка», «линия», «прямая», «луч», «отрезок», взаимное расположение этих фигур. Закрепление свойств этих фигур в задачах на построение, классификацию.

Прямая. Отрезок. Луч

Введение понятий «прямая», «отрезок», «луч» через геометрические образы. Выделение данных фигур из семейства линий установлением их отличительных признаков через сравнение. Бесконечность прямой. Построение прямой, отрезка, луча с помощью чертежной линейки. Отрезок и луч как части прямой. Сравнение прямой, отрезка, луча между собой. Взаимное расположение на плоскости прямой, отрезка, луча. Нахождение аналогов данных фигур в окружающей жизни. Моделирование фигур из нитки, проволоки, шнура, анализ моделей. Развитие геометрической зоркости (определение количества отрезков на рисунке). Развитие навыка ориентации на плоскости, сопоставление незаконченных рисунков, достраивание фигур, состоящих из отрезков.

Пропедевтика понятия «длина отрезка» (сравнение длин моделей отрезков путем наложения друг на друга). Конструирование из счетных палочек.

Угол. Треугольник

Введение понятия «угол» с опорой на интуитивные представления детей. Угол как фигура, образованная двумя лучами, выходящими из одной точки. Элементы угла. Понятие «треугольник» на отвлеченном уровне. Развитие геометрической зоркости (умение различать углы, треугольники среди других фигур). Конструирование из счетных палочек. Моделирование фигур из треугольников, составляющих квадрат.

Длина отрезка

Мотивация необходимости измерения длины. Понятие меры как средства измерения. Измерение разными мерками, анализ измерений. Необходимость использования единой мерки. Измерения с помощью измерительной линейки, откладывание отрезков заданной длины. Сравнение длин отрезков с помощью циркуля, построение суммы и разности отрезков с помощью циркуля и линейки. Сравнение длин отрезков на глаз, проверка с помощью инструментов. Мотивация необходимости введения новой меры длины - дециметра. Различные варианты разбиения шестиугольника на части, моделирование из этих частей новых фигур. Дистраивание незавершенных рисунков (в том числе симметричных) на размеченном точками листе, следуя инструкции. Анализ заданного разбиения круга, анализ фигур, построенных из частей круга. Построение фигур из этих частей, вырезанных по заданному образцу.

Плоскость и пространство

Понятия «плоскость», «пространство» на наглядно-образном уровне. Свойства плоскости (бесконечна, не имеет толщины). Выделение объектов, являющихся моделями плоскости. Плоская и пространственная фигуры. Сравнение плоских и пространственных фигур. Наблюдение за превращением фигуры на подвижной модели (книжка-раскладушка, расправленный лист бумаги, согнутый и т.д.), определение вида полученных фигур, обоснование ответа. Наблюдение данного объекта, выделение на нем плоских и пространственных фигур. Создание из пластилина моделей пространственных фигур. Моделирование плоских фигур из деталей игры «Удивительный треугольник». Геометрические тела и пространственные фигуры, их сходства и различия. Дистраивание незаконченного рисунка с элементами пространственных фигур.

Пропедевтика понятия «проекция геометрического тела» на нагляднообразном уровне (тело и его тень). Ориентация в пространстве, определение взаимного расположения произвольных объектов при рассмотрении с разных сторон. Развитие пространственного и проективного мышления, наблюдение конструкций из геометрических тел. Вид спереди, сверху, слева. Выбор соответствующей проекции из предложенных, построение конструкции из кубиков в соответствии с данной проекцией. Линии на различных поверхностях, плоских и с кривизной.

Кривая линия

Понятие о кривой линии на наглядно-образном уровне. Определение кривой линии. Комбинации из прямой и кривой линий. Взаимное расположение кривых линий, прямых и кривых линий. Моделирование из проволоки, шнура. Дистраивание незавершенных фигур с элементами кривых линий. Развитие геометрической зоркости, выделение на рисунке прямых, отрезков, лучей. Моделирование фигур перегибанием, вырезанием листа; наблюдение за изменением фигур. Изображение плоских кривых, пространственных кривых на геометрическом теле.

Ломаная

Понятие ломаной на наглядно-образном уровне. Введение определения ломаной. Выделение ломаных среди прочих линий. Введение определений элементов ломаной (звеньев, вершин). Соседние звенья ломаной. Построение ломаных. Построение с помощью циркуля суммы и разности звеньев ломаной. Длина ломаной. Плоские, пространственные ломаные. Построение модели ломаной из проволоки.

Замкнутые линии и области

Понятие замкнутой линии и области на геометрических образах. Самопересекающиеся линии и замкнутые линии без самопересечений. Пространственные и плоские замкнутые линии. Выделение замкнутых линий среди прочих, характеристика выделенных линий. Построение этих линий на пластилиновой модели цилиндра. Построение (дистраивание) замкнутых линий на плоскости. Использование модели для измерения длины произвольной замкнутой линии без самопересечений. Развитие геометрической зоркости, выделение на рисунке замкнутых прямых. Анализ линий, составляющих данные рисунки, выбор лишнего рисунка, обоснование выбора. Моделирование пространственной замкнутой прямой из проволоки. Внутренняя, внешняя область замкнутой кривой. Граница внешней и внутренней областей. Дистраивание незавершенного рисунка на миллиметровой бумаге по инструкции, характеристика полученной линии.

Равенство фигур

Определение равенства фигур путем совмещения. Проверка данного способа экспериментальным путем. Конструирование из счетных палочек. Анализ исходной и полученной фигур с точки зрения их равенства. Построение гипотезы о равенстве фигур на примере двух ломаных, имеющих одну длину; ее анализ, проверка экспериментальным путем. Определение равных фигур «на глаз», экспериментальная проверка.

Разные виды ломаных. Квадрат

Простая, самопересекающаяся, замкнутая ломаные. Построение ломаных. Плоская и пространственная замкнутая ломаная. Выделение ломаных разных видов на данных рисунках. Комбинация понятий: «замкнутая ломаная», «замкнутая линия» и пр.

Квадрат как замкнутая ломаная со звеньями равной длины, расположенными под прямым углом. Конструирование из счетных палочек замкнутой ломаной - модели квадрата. Конструирование из счетных палочек моделей квадратов по инструкции. Конструирование равных и неравных квадратов. Построение на листе в клетку равных, неравных фигур, элементами которых служат данные квадраты. Построение квадрата из данных фигур, анализ и выбор фигур.

5. Поурочный календарно – тематический план

№ УРОКА	ТЕМА УРОКА	КОЛ-ВО ЧАСОВ	ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ	ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ УРОКА ПО ПЛАНУ	ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ УРОКА ПО ФАКТУ
Предмет геометрии – 1 час					
1	Сравнение и классификация предметов по геометрическим признакам.	1Ч	Выделение различных признаков сравнения объектов (цвет, форма, размер, материал, из которого сделаны предметы, ориентация на плоскости или в пространстве) путем наблюдения.	04.09-09.09	
Точка. Линия – 2 часа					
2	Взаимное расположение точки и линии, взаимное расположение линий.	1Ч	Наблюдение за фигурами в различных ситуациях: на плоскости, на объемных фигурах. Развитие навыка ориентации на плоскости, развитие глазомера путем достраивания незаконченной линии. Создание моделей из пластилина. Сопоставление объектов из окружающего мира с фигурами	18.09-22.09	
3	Понятие «симметрия». Достраивание незаконченных рисунков с элементами симметрии	1Ч	Ознакомление с понятием «симметрия» на наглядно-образном уровне, достраивание незаконченных рисунков с элементами симметричных фигур. Создание моделей из пластилина.	02.10-06.10	
Прямая. Отрезок. Луч – 3 часа					
4	Отрезок и луч как части прямой	1Ч	Построение прямой, отрезка, луча с помощью чертежной линейки Выделение данных фигур из семейства линий установлением их отличительных признаков через сравнение.	16.10-20.10	
5	Отрезки. Определение количества	1Ч	Построение прямой, отрезка, луча с	13.11-17.11	

	отрезков на рисунке.		помощью чертежной линейки Определение количества отрезков на рисунке. Моделирование фигур из нитки, проволоки, шнура, анализ моделей.		
6	Понятие «длина отрезка». Сравнение длин отрезков путём наложения их друг на друга.	1Ч	Сопоставление объектов из окружающего мира с пространственными фигурами Моделирование фигур из нитки, проволоки, шнура, анализ моделей. Измерения с помощью измерительной линейки, откладывание отрезков заданной длины. Конструирование из счётных палочек.	27.11-01.12	
Угол. Треугольник – 2 часа					
7	Угол. Элементы угла	1Ч	Построение углов Конструирование из счётных палочек.	11.12-15.12	
8	Моделирование фигур из треугольников, составляющих квадрат.	1Ч	Моделирование фигур из треугольников, составляющих квадрат. Создание моделей из пластилина. Достраивание незаконченного рисунка с элементами пространственных фигур.	25.12-28.12	
Длина отрезка – 1 час					
9	Измерение отрезков разными мерками.	1Ч	Измерения с помощью измерительной линейки, откладывание отрезков заданной длины	29.01-02.02	
Плоскость и пространство- 3 час					
10	Сравнение плоских и пространственных фигур.	1Ч	Ориентация в пространстве, определение взаимного расположения произвольных объектов при рассмотрении с разных сторон Моделирование плоских фигур из деталей игры «Удивительный треугольник»	05.02-09.02	

11	Моделирование плоских фигур	1Ч	Моделирование фигур из нитки, проволоки, шнура, анализ моделей	19.02-23.02	
12	Достраивание незавершённых фигур с элементами кривых линий	1Ч	Ориентация в пространстве, определение взаимного расположения произвольных объектов при рассмотрении с разных сторон	05.03-09.03	
Кривая линия – 1 ч					
13	Кривая линия	1Ч	Определение кривой линии. Комбинации из прямой и кривой линий. Взаимное расположение кривых линий, прямых и кривых линий. Моделирование из проволоки, шнура.	19.03-23.03	
Ломаная –1 час					
14	Выделение ломаных среди прочих линий	1Ч	Моделирование фигур из нитки, проволоки, шнура, анализ моделей. Достраивание незаконченного рисунка с элементами пространственных фигур.	09.04-13.04	
Замкнутые линии и плоскости – 1 час					
15	Выделение на рисунке замкнутых прямых	1Ч	Моделирование фигур из нитки, проволоки, шнура, анализ моделей. Достраивание незаконченного рисунка с элементами пространственных фигур.	23.04-27.04	
Равенство фигур – 1 час					
16	Определение равенства фигур путём совмещения	1Ч	Моделирование фигур из нитки, проволоки, шнура, анализ моделей. Достраивание незаконченного рисунка с элементами пространственных фигур.	07.05-11.05	
Квадрат – 1 час					
17.	Построение на листе в клетку равных, неравных фигур, элементами которых служат квадраты.	1Ч	Построение с помощью чертежной линейки Выделение данных фигур из семейства	21.05-25.05	

			линий установлением их отличительных признаков через сравнение. Дистраивание незаконченного рисунка с элементами пространственных фигур.		
--	--	--	--	--	--

6. Учебно – методическое обеспечение образовательного процесса

1. Библиографический список методических и учебных пособий:

1.1 Программы внеурочной деятельности. Система Л.В. Занкова/ Сост. Е.Н. Петрова. – Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2011. – 144с.

7. Материально – техническое обеспечение образовательного процесса

Оборудование:

- классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц и картинок;
- настенная магнитная доска;
- магнитофон;
- компьютер;
- телевизор;
- ученические двухместные столы с комплектом стульев;
- стол учительский с тумбой;
- шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр.;

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование кабинета информатики

- Конструктор «ПервоРобот NXT» с ПО и датчиками;
- Опорные таблицы по математике
- Демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур
- Учебные пособия для изучения геометрических фигур, геометрического конструирования

Цифровые образовательные ресурсы:

- компакт диск «детская энциклопедия КиМ»
- компакт диск «Большая энциклопедия»
- компакт диск «Детская энциклопедия «Мне интересно всё»

8. Лист внесения изменений в Рабочую программу

УТВЕРЖАДАЮ:
Директор МБОУ «Лицей «Эрудит»
Н.Т. Иванова
Приказ № _____ от _____

Лист корректировки рабочей программы

Предмет _____ Класс _____ . Учитель _____

Название раздела, темы по КТП	Кол час	Дата проведения по плану	Дата проведения по факту	Кол час	Причина корректировки	Корректирующие мероприятия

Учитель _____ (Ф.И.О.)

Руководитель МО _____ (Ф.И.О.)

Зам директора по УР _____ (Ф.И.О.)