

Аттестационная работа

Слушателя курсов повышения квалификации по программе:
«Проектная и исследовательская деятельность как способ
формирования метапредметных результатов обучения в
условиях реализации ФГОС»

Бахтиной Ксении Владимировны
Учителя начальных классов
МАОУ Апрелевской средней общеобразовательной школы
№4

**На тему:
Рабочая программа по внеурочной
деятельности «Математическое
конструирование» (1 класс)**

Пояснительная записка

- Рабочая программа по курсу «Математика и конструирование» (далее - Программа) составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и авторской программы С.И.Волковой, О.Л. Пчелкиной «Математика и конструирование». Данная программа реализует общеинтеллектуальное направление во внеурочной деятельности в 1 классе в рамках федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования второго поколения.
- Курс «Математика и конструирование» разработан как дополнение к курсу «Математика» в начальной школе.

Задачи и цели программы:

- **цель курса** "Математика и конструирование" в начальных классах состоит не только в том, чтобы обеспечить математическую грамотность учащихся (т.е. научить их счету), но и в том, чтобы сформировать элементы технического мышления, графической грамотности и конструкторских умений, дать младшим школьникам начальное конструкторское развитие.
-
- **Задачи курса:**
- 1) расширение математических, в частности геометрических, знаний и представлений младших школьников и развитие на их основе пространственного воображения детей;
- 2) формирование у детей графической грамотности и совершенствование практических действий с чертёжными инструментами
- 3) овладение учащимися различными способами моделирования, развитие элементов логического и конструкторского мышления, обеспечение более разнообразной практической деятельности младших школьников.

Задачи и цели программы:

- В целом курс «Математика и конструирование» будет способствовать
- математическому развитию младших школьников;
- развитию умений использовать математические знания для описания и моделирования пространственных отношений;
- формированию способности к продолжительной умственной деятельности и интереса к умственному труду;
- развитию элементов логического и конструкторского мышления, стремлению использовать математические знания в повседневной жизни.
- Методическая основа курса – **деятельностный подход**, т.е. организация максимально продуктивной художественно-творческой деятельности обучающихся, начиная с первого класса. Репродуктивным остаётся только освоение новых изобразительных и технологических приёмов, конструктивных особенностей.

Общая характеристика программы

- Курс «Математика и конструирование» дает возможность дополнить учебный предмет «Математика» практической конструкторской деятельностью учащихся. Изучение курса предполагает органическое единство мыслительной и практической деятельности учащихся во всем многообразии их взаимного влияния и дополнения одного вида деятельности другими; мыслительная деятельность и полученные математические знания создают основу, базу для овладения курсом, а специально организованная конструкторско - практическая деятельность, в свою очередь, не только обуславливает формирование элементов конструкторского и технического мышления, конструкторских и технических умений, но и способствует актуализации, закреплению в ходе практического использования математических знаний, умений, повышает уровень осознанности изученного математического материала, создает условия для развития познавательных способностей, логического мышления и пространственных представлений учащихся.

Критерии оценки работы

- Наличие презентации, соответствующей заданию (это не фото, не работа учащегося и т.д.).
- Соответствие содержания презентации одному из жанров, определенных на слайде 2.
- Структура презентации, выстроенная в проектном ключе (актуальность, цели и задачи, методы, результаты).
- Качество исполнения презентации (графические материалы, фото, компоновка слайдов, минимизация занимаемого объема памяти и др.).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

● Личностные

- - *оценивать* жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события), в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно *оценить* как хорошие или плохие;
- - *называть и объяснять* свои чувства и ощущения от созерцаемых произведений искусства, *объяснять* своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей;
- - самостоятельно *определять* и *объяснять* свои чувства и ощущения, возникающие в результате созерцания, рассуждения, обсуждения, самые простые общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей);
- - в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, какой поступок совершить.

● **Метапредметные**

● *Регулятивные УУД:*

- - определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью учителя;
- - проговаривать последовательность действий;
- - учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией;
- - с помощью учителя объяснять выбор наиболее подходящих для выполнения задания материалов и инструментов;
- - учиться готовить рабочее место и выполнять практическую работу по предложенному учителем плану с опорой на образцы, рисунки;
- - выполнять контроль точности разметки деталей с помощью шаблона;

● *Познавательные УУД:*

- - ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного;
- - делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в книге (на развороте, в оглавлении, в словаре);
- - добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя литературу, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке;
- - перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* в результате совместной работы всего класса;
- - перерабатывать полученную информацию: *сравнивать и группировать* предметы и их образы;
- - преобразовывать информацию из одной формы в другую – изделия, художественные образы.

● *Коммуникативные УУД:*

- - донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в рисунках, доступных для изготовления изделиях;
- - *слушать и понимать* речь других.

● Предметные:

● Знать

- - виды материалов (природные, бумага, тонкий картон, клей), их свойства и названия;
- - конструкции однодетальные и многодетальные, неподвижное соединение деталей;
- - названия и назначение ручных инструментов и приспособления шаблонов, правила работы ими;
- - технологическую последовательность изготовления несложных изделий: разметка, резание, сборка, отделка;
- - способы разметки: сгибанием, по шаблону;
- - способы соединения с помощью клейстера, клея ПВА;
- - виды отделки: раскрашивание, аппликацию.
- уметь организовывать рабочее место и поддерживать порядок на нём во время работы, правильно работать ручными инструментами;
- - анализировать, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности;
- самостоятельно определять количество деталей в конструкции изготавливаемых изделий, выполнять экономную разметку деталей по шаблону, аккуратно выполнять клеевое соединение деталей (мелких и средних по размеру), использовать пресс для
- сушки изделий.
- Уметь реализовывать творческий замысел в контексте (связи) художественно-творческой и трудовой деятельности

1	Введение учащихся в материал курса. Точка. Линия. Изображение точки и линий на бумаге.	Знает термины: точка, линия.	1 час
2	Прямая. Кривая линия. Взаимное расположение линий на плоскости. Замкнутая и незамкнутая кривая.	Знает термины: прямая, кривая линия. Умеет различать замкнутые и незамкнутые прямые.	1 час
3	Виды бумаги. Получение прямой путем сгибания. Свойства прямой.	Знает виды бумаги: тонкая, толстая, гладкая, шероховатая, белая, цветная и др. и их назначение; правила безопасной работы и личной гигиены.	1 час

Планируемые результаты

- **Учащиеся должны знать:**
- термины: точка, прямая, отрезок, луч, угол, прямой угол, острый угол, тупой угол, ломаная линия, вершина ломаной, звено ломаной, длина ломаной, многоугольник, треугольник, четырехугольник, прямоугольник, квадрат, сантиметр, дециметр; отличия прямой от отрезка, отличие прямой от луча, луча от отрезка; основные свойства прямой; названия и назначение материалов (бумага, картон и др.); название и назначение каждого из инструментов и приспособлений (линейка, чертежный треугольник, циркуль, ножницы, гладилка, кисточка для клея и др.); правила безопасной работы перечисленными инструментами и правила их хранения; технологию сгибания и складывания бумаги, правила вырезания и склеивания деталей из бумаги.
- **Учащиеся должны уметь:**
- чертить отрезок по заданным размерам, чертить прямоугольник (квадрат) заданных размеров на клетчатой бумаге; чертить отрезок-сумму и отрезок-разность двух отрезков; обозначать буквами точки, отрезки, ломаную, многоугольник, угол многоугольника;
- делить фигуру на заданные части и собирать фигуру из заданных частей, преобразовывать фигуру по заданному условию;
- определять материал (бумага, картон и др.), из которого изготовлено изделие, определять назначение изготовленного изделия;
- сгибать бумагу, пользоваться гладилкой, резать бумагу ножницами по прямой, соблюдая правила безопасности, резать по линиям разметки, изготавливать несложные аппликации;

Список литературы:

- С. И. Волкова. Методическое пособие к курсу «Математика и конструирование»: 1-4 кл.: Пособие для учителя/ С. И. Волкова. М.: Просвещение, 2014.