



Приложение к образовательной программе
основного общего образования (утверждена
приказом № 62-Д от 08.02.2019 г)
Директор МБОУ СОШ № 1 Невьянского ГО
Невьянска Л.В. Каюмова

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 1
Невьянского городского округа

Рабочая программа
по внеурочной деятельности
социальное направление
"Моделирование и конструирование".
6б класс

г. Невьянск

Пояснительная записка

1. Нормативные документы

Рабочая программа «Конструирование и моделирование» составлена в соответствии с Федеральным законом N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г., Основной образовательной программой основного общего образования МОБУ СОШ№1 Невьянского городского округа, примерных программ по внеурочной деятельности Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование / [В.А. Горский, А.А. Тимофеев, Д.В. Смирнов и др.]; под ред. В.А. Горского. – М.: Просвещение, 2010), с использованием пособия для учителя Д.В.Григорьева «Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя» (Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя/ Д.В.Григорьев, П.В.Степанов. – М.: Просвещение, 2011г.)

2. Общая характеристика программы кружка

Являясь наиболее доступным для детей, прикладное творчество обладает необходимой эмоциональностью, привлекательностью, эффективностью. В настоящее время искусство работы с бумагой в детском творчестве не потеряло своей *актуальности*. Бумага остается инструментом творчества, который доступен каждому.

Бумага — первый материал, из которого дети начинают мастерить, творить, создавать неповторимые изделия. Она известна всем с раннего детства.

Устойчивый интерес детей к творчеству из бумаги обуславливается ещё и тем, что данный материал даёт большой простор творчеству. Бумажный лист помогает ребёнку ощутить себя художником, дизайнером, конструктором, а самое главное — безгранично творческим человеком. Претерпевая колоссальные изменения с древних времён, бумага в современном обществе представлена большим многообразием. Цветная и белая, бархатная и глянцевая, папирусная и шпагат — она доступна всем слоям общества. С помощью бумаги можно украсить елку, сложить головоломку, смастерить забавную игрушку или коробочку для подарка и многое, многое другое, что интересует ребенка.

Как уже отмечалось, бумага попадает в руки ребенка с самого раннего детства, и он самостоятельно создает из нее образы своего внутреннего мира.

Обычный материал — бумага — приобретает новое современное направление, им можно работать в разных техниках.

Курс “Конструирование и моделирование” — предлагает развитие ребенка в самых различных направлениях: конструкторское мышление, художественно-эстетический вкус, образное и пространственное мышление. Все это необходимо современному человеку, чтобы осознать себя гармонично развитой личностью. Создавая свой мир из бумаги, ребенок готовится стать созидателем доброго мира.

Разверните фигурку оригами и посмотрите на складки – вы увидите лишь обилие многоугольников, соединенных друг с другом. В сложенном виде оригами представляет собой многогранник, фигуру с множеством плоских поверхностей, а когда фигура разложена и показаны все складки, мы, математики, называем ее двухмерным множеством. Если предположить, что произведение оригами является множеством, можно открыть немало интересного. Оригами заставляет мозг работать

3. Цель программы:

создание условий для развития личности ребенка в соответствии с его индивидуальными способностями;

Задачи программы:

- создание комфортной среды общения, развитие способностей, творческого потенциала каждого ребенка и его самореализации;
- всестороннее интеллектуальное и эстетическое развитие детей в процессе овладения элементарными приемами техники модульного оригами, как художественного способа конструирования из бумаги;
- воспитание интереса к искусству, наблюдательности, интереса познания нового и понимания прекрасного; воспитание интереса к активному познанию истории материальной культуры своего и других народов, уважительного отношения к труду;
- дать элементарные геометрические знания, заложить основы для понимания различных конструкций предметов.

4. Ценностные ориентиры содержания обучения

Качества личности, которые могут быть развиты у обучающихся в результате реализации программы.

Важное направление в содержании программы уделяется духовно-нравственному воспитанию школьника. На уровне предметного содержания создаются условия для воспитания:

- патриотизма: через активное познание истории материальной культуры и традиций своего и других народов;

- трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни (привитие детям уважительного отношения к труду, трудовых навыков и умений самостоятельного конструирования и моделирования изделий, навыков творческого оформления результатов своего труда и др.);
- ценностного отношения к прекрасному, формирования представлений об эстетических ценностях (знакомство обучающихся с художественно-ценными примерами материального мира, восприятие красоты природы, эстетическая выразительность предметов рукотворного мира, эстетика труда, эстетика трудовых отношений в процессе выполнения коллективных проектов);
- ценностного отношения к здоровью (освоение приемов безопасной работы с инструментами, понимание детьми необходимости применения экологически чистых материалов, организация здорового созидательного досуга и т.д.).

Наряду с реализацией концепции духовно-нравственного воспитания, задачами привития школьникам технологических знаний, трудовых умений и навыков программа выделяет и другие приоритетные направления, среди которых:

- формирование целостной картины мира и развитие универсальных учебных действий;
- формирование информационной грамотности современного школьника;
- развитие коммуникативной компетентности;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

5. Место курса в учебном плане

Курс введен в часть учебного плана, формируемого образовательным учреждением в рамках социального направления и реализуется в рамках внеурочной деятельности в 6б классе.

Согласно учебного плана МБОУ СОШ № 1 Невьянского городского округа на 2020-2021 учебный год на курс «Конструирование и моделирование» в 6б классе выделен 1 час в неделю.

6. Планируемые результаты освоения программы

Личностными результатами освоения учащимся курса является:

- воспитание трудолюбия, ответственности за качество своей деятельности, навыков культурного поведения, готовности к рациональному ведению домашнего хозяйства.
- научить учащихся подбору деталей, гармонирующих друг с другом по форме, цвету и рисунку;
- развить пространственное воображение, творческое мышление, эстетический вкус;
- воспитать уважение к труду старших поколений;
- познакомить с элементами технической и информационной информацией;
- развить понимание необходимости декоративной переработке изображаемых предметов и образов реального мира;
- воспитать вкус и пробуждать фантазию.
- научиться самостоятельно выполнять творческий проект, решать конструкторско-технологические задачи.
- Проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области.

Метапредметными результатами освоения курса являются:

- обобщение знаний об оригами;
- объективное оценивание результатов работы в группах с точки зрения эстетических и технологических требований;
- систематизировать и дополнить знания, полученные учащимися в начальных классах о оригами
- изучить историю появления оригами;
- закрепить умения выполнять простейшую круговую мозаику;
- развить у учащихся пространственные представления о линиях, мысленно проводимых на заготовленном листке бумаги.
- научить изготавливать модули, используя знания, полученные на уроках математики;
- дать представление об архитектурном оригами;
- научить подбирать бумагу с позиции экологии и домашней экономики;
- научить создавать объемные изделия, имеющие значимую потребительскую стоимость.

- выбор для решения поставленных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;

В результате обучения по данной программе учащиеся:

1. Научатся различным приемам работы с бумагой.
2. Будут знать основные геометрические понятия и базовые формы оригами.
3. Научатся следовать устным инструкциям, зарисовывать схемы изделий, создавать изделия оригами.
4. Познакомятся с искусством оригами.
5. Разовьют внимание, мышление, память, пространственное воображение, фантазию, творческие способности.
6. Улучшат свои способности работать и приобретут навыки работы в коллективе.

7. Технологии преподавания и формы организации занятий

Техника модульного оригами несет большой развивающий потенциал, помогая раскрыть конструкторские способности и художественно-образное мышление, ведь освоив основные базовые приемы, дети сами могут конструировать разнообразные изделия по своему выбору.

Методы реализации программы:

- работа в парах;
- работа в малых группах;
- презентации своих работ.

8. Содержание программы

Тема 1. Знакомство с искусством оригами. Виды бумаги. (2 часа) Беседа о возникновении, распространении и значении данного вида искусства.

Знакомство с различными видами бумаги, определение качества бумаги, её свойств.

Тема 2. Линии горизонтальные, вертикальные, наклонные. Линии прямые и ломаные. (3 часа) Знакомство с видами линий. Введение понятий «прямая», «ломаная», «горизонтальная», «вертикальная» и «наклонная» линии. Определение линий на рисунках. Обозначение линий на схемах.

Тема 3. Геометрические фигуры. Треугольник. Равносторонний (правильный) треугольник. Квадрат. (1 час) Знакомство с

геометрическими фигурами. Треугольники. Виды треугольников.

Нахождение и раскрашивание треугольников на рисунках. Определение

количества треугольников на рисунках. Квадрат. Сложение и изготовление квадрата.

Тема 4. Объемные фигуры на основе модулей, сложенных из квадратов. Модули оригами. Кусудамы. Модуль кусудамы: «Примула», «Колокольчик», «Лилия», «Бабочки» . (17 часов) Способы соединения отдельных цветов в шар. Выполнение проектов.

Тема 5. Объемные фигуры на основе модулей, сложенных из прямоугольников. (5 часов) Мини-лебедь, радужный лебедь, лебедь со спинкой и длинными крыльями, жар – птица, павлин. Выполнение проектов.

Тема 6. Объемные фигуры на основе модулей, сложенных из прямоугольников с помощью двойного параллельного сгибания. (5 часов) Выполнение проекта.

Тема 7. Обобщение изученного за год. Выставка работ. (1 час) Выставка для родителей и других учеников

Тематическое планирование

№ п/п	Раздел курса	Кол-во часов 6б
1	Модульное оригами	2
2	Виды линий	3
3	Геометрические фигуры	1
4	Объемные фигуры на основе модулей, сложенных из квадратов	17
5	Объемные фигуры на основе модулей, сложенных из прямоугольников	5
6	Объемные фигуры на основе модулей, сложенных из прямоугольников, с помощью двойного параллельного сгибания. Выставка работ.	6
Итого:		34

Календарно – тематическое планирование

№ занятия	Кол-во часов	Наименование разделов и тем	Дата	
			план	факт
Модульное оригами (2 часа)				

1	1	Знакомство с искусством оригами	04.09	
2	1	Знакомство с искусством кусудама	11.09	
Виды линий (3 часа)				
3	1	Понятия «прямая», «ломаная» линия	18.09	
4	1	Понятия «горизонтальная», «вертикальная» и «наклонная» линия	25.09	
5	1	Обозначение линий на схемах. Определение линий на рисунках	01.10	
Геометрические фигуры (1 час)				
6	1	Геометрические фигуры. Треугольник, квадрат.	8.10	
Объемные фигуры на основе модулей, сложенных из квадратов (17 часов)				
7	1	Знакомство с понятием объемная фигура	15.10	
8	1	Способы соединения отдельных цветов в шар	22.10	
9	1	Способы соединения нескольких видов простых модулей на основе квадрата	13.11	
10	1	Способы соединения отдельных модулей в кусудаму	20.11	
11	1	Презентация учащихся «Схема сборки»	27.11	
12	1	Работа над проектом "Примула"	04.12	
13	1	Выбор материала для изготовления проекта "Примула"	11.12	
14	1	Защита проекта "Примула"	18.12	
15	1	Работа над проектом " Колокольчик"	25.12	
16	1	Выбор материала для изготовления проекта	15.01	

		"Колокольчик"		
17	1	Защита проекта " Колокольчик"	22.01	
18	1	Работа над проектом " Лилия"	29.01	
19	1	Выбор материала для изготовления проекта "Лилия".	5.01	
20	1	Защита проекта "Лилия"	12.02	
21	1	Работа над проектом "Бабочка"	19.02	
22	1	Выбор материала для изготовления проекта "Бабочка"	26.02	
Объемные фигуры на основе модулей, сложенных из прямоугольников (5ч)				
23	1	Объемные фигуры	05.03	
24		Прямоугольные модули оригами.	12.03	
25	1	Работа над проектом "Мини-лебедь", "Павлин" (по выбору учащихся)	19.03	
26	1	Выбор материала для изготовления проекта.	2.04	
27	1	Защита проекта.	9.04	
Объемные фигуры на основе модулей, сложенных из прямоугольников, с помощью двойного параллельного сгибания. (7 ч.)				
28	1	Прямоугольник	16.04	
29	1	Двойное параллельное сгибание.	23.04	
30	1	Работа над проектом " Букет"	30.04	
31	1	Выбор материала для изготовления проекта.	07.05	
32	1	Защита проекта "Букет"	14.05	
33	1	Защита проекта "Букет" (презентация).	21.05	
34	1	Выставка работ.	28.05	

Контроль уровня обученности

Формы подведения итогов реализации данной программы являются:

Возможные результаты («выходы») проектной деятельности школьников:

- Новогодние украшения из оригами;
- подарки для родных и близких;
- выставки работ.

12. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения:

№ п/п	Наименование
1.	<p>1. Коротеев И.А. Оригами для малышей. – М.: Просвещение, АО «Учебная литература», 1996 г.</p> <p>2. Сержантова Т.Б. Оригами. Лучшие модели. – М.: «Айрис-Пресс», 2010 г.</p> <p>3. Богатеева З.А. Чудесные поделки из бумаги. М, «Просвещение», 1992</p> <p>4. Долженко Г.И. 100 оригами. Ярославль, «Академия развития», 1999</p> <p>5. Тарабарина Т.И. Оригами и развитие ребенка. Ярославль, Академия развития», 1996</p> <p>6. Богатова И. В. Оригами. Цветы, 2009.</p> <p>7. Цветы и вазы оригами. С.Афонькин, Е. Афонькина, 2002</p> <p>8. Художественная творческая деятельность. Оригами. Авторы-оставители И.А.Рыбакова, О.А.Дюрлюкова Волгоград, 2012</p> <p style="text-align: center;">Интернет- ресурсы.</p> <p>1. http://stranamasterov.ru</p> <p>2. http://www.encyclopedia.ru/</p> <p>3. http://www.nachalka.ru/</p> <p>4. http://perusum.ru/?p=10575</p> <p>5. http://origami-do.ru/236-origami-ramka-dlya-fotografii.html</p> <p>6. http://www.origami-do.ru/index.htm</p> <p>7. http://www.origama.ru/</p>
2.	<p>Д.В.Григорьев «Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя» пособие для учителя/ Д.В.Григорьев, П.В.Степанов. – М.: Просвещение, 2011г.</p>
3.	<p>Учебное и лабораторное оборудование:</p> <p>Учебные столы и стулья.</p> <p>Инструкционные карты.</p> <p>Бумага разных видов</p> <p>Картон.</p> <p>Альбом для работ.</p> <p>Проектор и ноутбук</p>

Список литературы для учителя

1. Вырщиков А.Н. и др. Настольная книга по патриотическому воспитанию школьников. М.: "Глобус", 2007.
2. Горбова М.А. Патриотическое воспитание средствами краеведения М.: "Глобус", 2007.
- 3 Касимова Т.А., Яковлев Д.Е. Патриотическое воспитание школьников. М.: Айрис - пресс, 2005.
4. Даринский А.В. Краеведение. М.: "Просвещение", 1987.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575771

Владелец Каюмова Людмила Владимировна

Действителен с 10.03.2021 по 10.03.2022