

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение г. Иркутска
средняя общеобразовательная школа № 4

Утверждена
Директор МБОУ
г. Иркутск СОШ № 4
А.В. Алексеева



Согласована
Заместитель директора
по ВР
А.И. Перфильева

A handwritten signature in blue ink, corresponding to the name A.I. Perfilova mentioned in the text above.

Рассмотрена и
рекомендована
на заседании МО
Протокол № 1
от «28» августа 2017г.

Дополнительная общеразвивающая программа
«Объемное моделирование»

Адресат программы: дети 7-11 лет
Срок реализации: 4 года
Разработчик(и) программы:
Рябцовская Л.В.
педагог дополнительного образования

г. Иркутск, 2017

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Информационные материалы и литература

Рабочая программа разработана на основании нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статей: 2 (п.9, п.22), 12 (п.1ч.4; ч.5), 13 (ч.1,2), 28 (п.6 ч.3), 33 (ч.2), 55 (ч.2), 58 (ч.1), 59 (ч.1),75 (ч.1, ч.4);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 29.08. 2013 г. №1008;
- СанПин 2.4.4.3172-14, утверждённый Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014г. №41;
- Письмо службы по контролю и надзору в сфере образования Иркутской области «О структуре и содержании дополнительных общеразвивающих программ» от 14.04.2015 г. №75-37-0768/15;
- Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 года № 1726-р).
- Устав МБОУ г. Иркутска СОШ № 4. Согласован заместителем мэра – председателем комитета по управлению муниципальным имуществом администрации г. Иркутска С.В. Кладовым 2015г., утвержден заместителем председателя – начальником департамента образования комитета по социальной политике и культуре администрации г. Иркутска В.В. Перегудовой, 2015 г.

2. Направленность программы: художественная

3. Актуальность и педагогическая целесообразность программы

Объемное моделирование – первая ступенька в занятиях детей техническим творчеством. Являясь наиболее доступным для детей младшего школьного возраста, начальное техническое моделирование обладает необходимой для успешного освоения образовательной программы эмоциональностью и привлекательностью для учащихся начальной школы.

Образовательный процесс выстраивается в соответствии с возрастными и психологическими возможностями и особенностями детей, что предполагает возможную необходимую коррекцию времени и режима занятий.

Программа позволяет развить индивидуальные творческие способности, накопить опыт в процессе изготовления моделей разной сложности, развить полученные знания и приобретенные трудовые навыки. Кроме того, воспитанники получают дополнительную информацию по изучаемым в школе предметам (технологии, истории, окружающему миру).

4. Отличительные особенности программы

Учащиеся, занимающиеся по программе «Объемное моделирование» получают возможность заниматься творческой деятельностью находящейся на стыке художественного искусства и технического проектирования. Таким образом развитие и образование обучающегося идет сразу по двум, в других видах деятельности часто взаимоисключающим направлениям: чувственно-творческому и технологическому.

5. Адресат программы: дети 7-11 лет

6. Срок освоения программы: 4 года

7. Форма обучения: очная

8. Режим занятий: 1-й и 2-ой года обучения – 36 часов в год: 1 занятие в неделю – 1 академический час. 3-й и 4-й года обучения – 72 часа в год: 1 занятие в неделю по 2 академических часа, либо 2 занятия в неделю по 1 академическому часу.

▪ **9. Цель программы.**

Обучить основным видам, методам, приемам и техникам изготовления объемных конструкций из бумаги, развить пространственное мышление и творческий потенциал, способствовать эстетическому воспитанию и гармоничному развитию личности обучающегося.

10. Задачи программы

1. Образовательные .

- Создавать условия для усвоения ребенком практических навыков работы с бумагой, картоном и другими материалами;
- Обучить основным методам, приемам и техникам объемного моделирования из бумаги;
- Рассказать и продемонстрировать на примерах широту возможностей практического и бытового применения приобретенных навыков.

2. Развивающие.

- Развивать творческую активность и художественный вкус
- Развивать групповое сотрудничество детей при создании сложных композиций;
- Развивать у детей конструкторские способности, творческое и конструктивное мышление;

3. Воспитательные

- Содействовать развитию у детей среднего школьного возраста способностей к техническому проектированию;
- Вовлекать детей в активную выставочную деятельность;
- Содействовать в самоопределении, социальной адаптации;
- Формировать духовно-нравственные качества личности;

ОПИСАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Объем программы. Программа рассчитана на 216 часов обучения в течение 4 учебных лет: 36 часов – 1 и 2 учебный год, 72 часа – 3 и 4 учебный год.

2. Содержание программы

Вводное занятие

Задачи и примерный план работы на учебный год. Беседа по технике безопасности и правилам поведения в кружке. Инструменты и приспособления, применяемые в кружке, их назначение. Безопасные приемы работы. Литература, рекомендуемая для чтения.

Простейшие виды формообразования для моделирования.

Изготовление образцов макетов, моделей из плоских деталей.

Знакомство обучающихся с разнообразными шаблонами, с помощью которых можно изготовить выкройки различных поделок. Способы и приемы разметки при помощи шаблонов. Изготовление изделий и отдельных деталей из бумаги в один слой и сложенной вдвое. Соединение (сборка) плоских деталей между собой (при помощи клея). Правила безопасной работы с ножницами и резакром.

Практическая работа.

Проведение выставки изготовленных моделей.

Изготовление простейших объёмных макетов для панно.

Практическая работа. Изготовление простейших объёмных макетов для панно. Работа по изготовлению деталей.

Практическая работа. Изготовление моделей летающих змеев..Пробы запуска собранной модели.

Модели в технике квиллинга.

Пробы различных техник квиллинга(завиток,рога,глаз,тугой завиток ,ромб и др) Изготовление фрагментов и силуэтов в различных техниках квиллинга(завиток,рога,глаз,тугой завиток ,ромб и др)

Практическая работа.

Изготовление моделей птиц, зверей, растений. Модели для групповой композиции.

Постройка простых и стилизованных моделей птиц, зверей и растений.

Прорисовка, вырезание и обклейка бумагой схематических моделей. Изготовление деталей и частей модели. Сборка. Изготовление мелких частей. Изготовление крепежа. Обтяжка и сборка моделей.

Изготовление моделей птиц, зверей, растений. Модели для групповой композиции.

Отрисовка стилизованных форм птиц, зверей и растений. Способы изображения летания птиц в различных ракурсах

Практическая работа. Изготовление схематических форм птиц и зверей. Изготовление деталей и целого соединения их.

Модели декоративных домов. Модели деревьев

Правила безопасности при работе.

Практическая работа. Изготовление макетов декоративных домов. Модели деревьев. Соединение в целостную композицию.

Проведение выставки работ.

Заключительное занятие

Подведение итогов. Анализ проделанной работы за год. Коллективное обсуждение качества выполненных моделей. Награждение победителей. Советы по изготовлению изделий и заготовке материалов летом в лагере и дома. Информация о работе кружков для младших школьников в городе.

Формы диагностики уровня освоения программы:

Формой подведения итогов реализации данной программы являются: участие в художественных конкурсах, тематических выставках. Визуальное качество созданных произведений

Условия для реализации программы:

- наличие художественно-развивающей среды (изобразительная студия);

Для успешной реализации программных задач предусматривается взаимодействие с родителями и педагогами. Проводятся следующие формы работы: беседы, консультации, мастер-классы, семинар-практикум, анкетирование, выставки и др. Разнообразие используемых форм работы формирует у обучающихся и особенно их родителей определенные представления и практические умения в продуктивной деятельности и в оказании помощи детям в освоении нетрадиционных изобразительных средств.

Методические условия реализации программы:

Значимым моментом при работе с обучающимися является воспитательная работа. Главным звеном этой работы является создание и укрепление коллектива. Этому способствуют общие занятия по изучению методических материалов из интернет-ресурсов по темам, подготовка и проведение общих выставок, совместные посещения музеев, библиотеки с целью поиска новых материалов (сведений, образов, стилей в литературе).

Основной формой обучения по программе являются групповые занятия. 90 % времени отводится на практические занятия. Широко используется индивидуализированный подход с каждым учащимся. Теоретические знания учащиеся получают во время практических занятий. Предусмотрено использование элементов развивающего обучения. Большое внимание уделяется проблемному методу обучения, когда перед учащимися ставится проблема, а они совместно должны решить её, найти наиболее оптимальный вариант. Проектная деятельность. Очень важны отношения детей в коллективе. Коллективная работа способствует формированию нравственных качеств ребят. Одна из задач педагога - создавать комфортный микроклимат. Дружный творческий коллектив помогает детям обогащать себя знаниями и умениями, чувствовать себя частью единого целого.

Планируемые результаты.

В результате освоения программы «Объемное моделирование» обучающиеся должны:

знать и понимать:

- Правила безопасности при работе с ручными инструментами;
- Правила техники безопасности при работе с режущими и колющими инструментами: ножницами, шилом, ножом для картона и бумаги;
- Условные обозначения, применяемые при работе с чертежами и шаблонами: линия отреза, надреза, сгиба, складывания, места прокола, нанесения клея;
- Понятия о контуре, силуэте, макете, шаблоне, чертёже.
- Способы и приёмы обработки бумаги и картона, сборки макетов путём склеивания;
- Названия и назначение ручных инструментов для обработки бумаги и картона и правила безопасного пользования ими и личной гигиены при обработке разных материалов;
- Названия и применение специальных инструментов столяра и плотника;
- Загадки о разных видах техники, транспорте;
- Отдельные произведения художественной литературы, связанные с различными видами профессий;
- Модели самолетов и имена известнейших летчиков, особенно отечественных;
- Принципы работы и устройство некоторых несложных технических объектов;
- Значение коллективной работы, взаимоотношения людей на производстве;
- Элементарные сведения об экономике производства;

уметь:

- Правильно оценивать последствия человеческой деятельности и собственных поступков;

- Трезво оценивать свои силы и возможности;
- Воспитать в себе такие качества как отзывчивость, дружелюбие, бережливость, стремление помочь; чувство собственного достоинства;
- Бережно и уважительно относиться к плодам своего и чужого труда;
- Ориентироваться в авиационной технике разных периодов и стран, различать её назначение;
- По чертежу представить внешний вид прототипа и воплотить это представление в виде модели.
- Изготавливать простейшие модели скоростных самолётов, ракет, макетов космической техники будущего по собственному замыслу из бумаги и картона.
- Изготавливать транспортные устройства, модели технических объектов из набора готовых деталей конструктора;
- Применять эти навыки в быту, передавать свои знания сверстникам.

5. Критерии оценки и оценочные материалы.

Критериями оценки является участие детей со своими работами в выставках внутри школы, в оформлении школы своими работами к праздникам, в городских и зональных конкурсах и экспозициях. Похвала педагога за самостоятельное решение вопроса, постоянные беседы, поручения, а также помощь товарищам дают уверенность в себе и чувство удовлетворения, что также может быть причислено к критериям оценки работ детей студии моделирования

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

1 год обучения

№	дата	название раздела; темы раздела; темы занятия	Объем часов	форма занятия	форма аттестации (контроля)
Введение					
1	1.09 (4гр) 4.09 (1 и 2гр) 5.09 (3гр)	Знакомство с инструментами и материалами, инструктаж по технике безопасности	1	Теория, лекционное	
2	8.09 (4гр) 11.09 (1 и 2гр) 12.09 (3гр)	Введение в тему формообразования, общие понятия	1	Теория, лекционное	
3-4	15.09 (4гр) 18.09 (1 и 2гр) 19.09 (3гр) 22.09 (4гр) 25.09 (1 и 2гр) 26.09 (3гр)	Знакомство с видами и способами формообразования из бумаги	2	Теория, демонстрация	
Формообразование					
5-10	29.09 (4гр) 2.10 (1 и 2гр) 3.10(3гр) 6.10 (4гр) 9.10 (1 и 2гр) 10.10 (3гр) 13.10 (4гр) 16.10 (1 и 2гр) 17.10 (3гр) 20.10 (4гр) 23.10 (1 и 2гр) 24.10 (3гр) 27.10(4гр) 30.10(1 и 2гр) 31.10 (3гр) 3.11(4гр) 13.11(1 и 2гр) 7.11(3гр)	Простейшие виды формообразования для моделирования. Изготовление образцов макетов, моделей из плоских деталей	6	Теория и практика	Изготовление простейших фигурок в технике оригами
Коллективная работа по оформлению школы					
11-16	10.11 (4гр) 14.11(3гр) 17.11(4гр) 20.11(1 и 2гр) 21.11(3гр) 24.11(4гр) 27.11(1 и 2гр) 28.11(3гр) 1.12(4гр) 4.12(1 и 2гр) 5.12(3гр) 8.12(4гр) 11.12(1 и 2гр) 12.12(3гр)	Создание элементов Новогоднего оформления	6	практика	Новогоднее оформление школы

	15.12(4гр) 18.12(1 и 2гр) 19.12(3гр) 25.12(1 и 2гр)				
Формообразование					
17-22	22.12(4гр) 26.12(3гр) 29.12(4гр) 08.01 (1 и 2гр) 9.01(3гр) 12.01(4гр) 15.01(1 и 2гр) 16.01(3гр) 19.01(4гр) 22.01(1 и 2гр) 23.01(3гр) 26.01(4гр) 29.01(1 и 2гр) 30.01(3гр) 2.02(4гр) 5.02(1 и 2гр) 6.02(3гр) 12.02(1 и 2гр)	Соединение формообразующих фрагментов в композицию	6	Теория и практика	
Изготовление моделей птиц, зверей, растений. Модели для групповой композиции.					
23	9.02(4гр) 13.02(3гр) 19.02(1 и 2гр)	Изготовление модели «цветок»	1	Теория и практика	
24	16.02(4гр) 20.02(3гр) 26.02(1 и 2гр)	Изготовление модели «Дерево»	1	Теория и практика	
25	27.02(3гр) 2.03(4гр) 5.03(1 и 2гр)	Изготовление моделей «Волк» и «Лиса»	1	Теория и практика	
26	6.03(3гр) 12.03(1 и 2гр) 16.03(4гр)	Изготовление моделей птиц	1	Теория и практика	
27	13.03(3гр) 19.03(1 и 2гр) 23.03(4гр)	Изготовление модели «Заяц»	1	Теория и практика	
28	20.03(3гр) 26.03(1 и 2гр) 30.03(4гр)	«Изготовление модели «Медведь»	1	Теория и практика	
29	27.03(3гр) 2.04(1 и 2гр) 6.04(4гр)	«Изготовление моделей «Лось» и «Олень»	1	Теория и практика	
30	3.04(3гр) 9.04(1 и 2гр) 13.04(4гр)	Изготовление модели «Бабочка»	1	Теория и практика	
31-34	10.04(3гр) 16.04(1 и 2гр) 17.04(3гр) 20.04(4гр) 23.04(1 и 2гр) 24.04(3гр) 27.04(4гр)	Соединение групповой композиции.	4	практика	Создание коллективной инсталляции на тему «Лес»

	4.05(4гр) 7.05(1 и 2гр) 8.05(3гр) 11.05(4гр) 14.05(1 и 2гр)				
35-36	15.05(3гр) 18.05(4гр) 21.05(1 и 2гр) 22.05(3гр) 25.05(4гр) 28.05 (1 и 2гр)	Монтаж выставочных работ, выставка-просмотр	2	рефлексия	Выставка работ
		Итого часов:	36		

2 год обучения

№	дата	название раздела; темы раздела; темы занятия	Объем часов	форма занятия	форма аттестации (контроля)
Введение					
1	1.09	Знакомство с материалами, необходимыми в новом учебном году, инструктаж по технике безопасности	1	Беседа	
2	8.09	Повторение основ формообразования	1	Беседа	
Знакомство с квиллингом					
3-7	15.09 22.09 29.09 6.10 13.10	Простейшие виды квиллинга для выполнения моделей. Изготовление образцов моделей из объемных деталей	5	Теория и практика	
8-9	20.10 27.10	Выполнение силуэтов растений	2	Теория и практика	
10-13	3.11 10.11 17.11 24.11	Выполнение силуэтов животных	4	Теория и практика	Изготовление открытки с элементами в технике квиллинг
Участие в мероприятиях					
14-17	1.12 8.12 15.12 22.12	Подготовка к новомуднему оформлению школы	4	Теория и практика	Новогоднее оформление школы
Объемные модели из бумаги					
18-23	29.12 12.01 19.01 26.01 2.02 9.02	Изготовление макетов декоративных домов из объемных бумажных форм. Приемы выполнения	6	Теория и практика	
24-27	16.02 2.03 16.03 23.03	Изготовление объемных моделей деревьев, цветов	4	Теория и практика	
28-33	30.03	Создание композиции из	6	практика	

	6.04 13.04 20.04 27.04 4.05	объемных элементов			
34-35	11.05 18.05	Понятие о детализации и покраске макета	2	Теория и практика	Создание макетов-инсталляций на тему «Город»
36	25.05	Оформление выставки макетов, рефлексия на тему «чему мы научились за год»	1	рефлексия	Подготовка выставки
		Итого часов:	36		

3-й год обучения

№	дата	название раздела; темы раздела; темы занятия	Объем часов	форма занятия	форма аттестации (контроля)
Введение					
1	5.09	Знакомство с материалами, необходимыми в новом учебном году, инструктаж по технике безопасности. Повторение основ формообразования	2	Беседа	
2	12.09	Углубление знаний, обзор новых техник и принципов формообразования	2	Беседа	
Оригами					
3-8	19.09 26.09 3.10 10.10 17.10 24.10	Различные виды оригами для моделирования. Изготовление образцов оригами в моделях из бумаги и картона	12	Теория и практика	
9-12	31.10 7.11 14.11 21.11	Создание силуэтов животных и птиц в технике оригами	8	Теория и практика	
Участие в мероприятиях					
13-17	28.11 5.12 12.12 19.12 26.12	Создание объемных бумажных элементов для новогоднего оформления школы (снежинки, гирлянды, фонарики)	10	практика	Новогоднее оформление школы
Оригами					
18-20	9.01 16.01 23.01	Создание силуэтов растений в технике оригами	6	Теория и практика	
Сложная композиция из разных форм бумагопластики					
21-29	30.01 6.02 13.02 20.02	Изготовление фрагментов композиции	18	Теория и практика	

	20.02 27.02 6.03 13.03 20.03				
30-35	27.03 3.04 10.04 17.04 24.04 8.05	Соединение фрагментов, изготовление связующих элементов, создание композиции из бумаги и картона.	12	Теория и практика	Изготовление сложной композиции на свободную тему
36	15.05	Выставка-просмотр, рефлексия, взаимооценка достижений учащихся	2	Выставка-просмотр, рефлексия	Оформление выставки
		Итого часов:	72		

4-й год обучения

№	дата	название раздела; темы раздела; темы занятия	Объем часов	форма занятия	форма аттестации (контроля)
Введение					
1	4.09	Знакомство с материалами, необходимыми в новом учебном году, инструктаж по технике безопасности.	1	Беседа	
2-3	7.09 11.09	Углубление знаний в области формообразования, виды формообразования в сложной смешанной технике бумагопластики.	2	Беседа, практика	
Смешанная техника моделирования (бумагопластики)					
4-11	14.09 18.09 21.09 25.09 28.09 2.10 5.10 9.10	Простейшие виды формообразования в смешанной технике для моделирования. Изготовление образцов макетов, моделей из объемных деталей, выполненных в смешанных техниках	8	Теория и практика	
12-21	12.10 16.10 19.10 23.10 26.10 30.10 2.11 9.11 13.11 16.11	Изготовление силуэтов зверей, птиц, домов в технике бумагопластики	10	Теория и практика	
Участие в мероприятиях					
22-31	20.11 23.11 27.11 30.11	Изготовление декоративных элементов для новогоднего оформления школы (объемные снежинки, гирлянды, фонари,	10	практика	Новогоднее оформление школы

	4.12 7.12 11.12 14.12 18.12 21.12	оконные барельефы)			
Выполнение композиции в сложной смешанной технике бумагопластики					
32-43	25.12 28.12 11.01 15.01 18.01 22.01 25.01 29.01 1.02 5.02 8.02 12.02	Подготовка фрагментов композиции в техниках: оригами, квиллинг, бумагопластика и др.	12	практика	
Участие в мероприятиях					
44-49	15.02 19.02 22.02 26.02 1.03 5.03	Создание поздравительных панно и открыток в технике бумагопластики	6	Теория и практика	Создание работ на весеннюю «творческую ярмарку» - выставку
Выполнение композиции в сложной смешанной технике бумагопластики					
50-57	12.03 15.03 19.03 22.03 26.03 29.03 2.04 5.04	Подготовка фрагментов композиции в техниках: оригами, квиллинг, бумагопластика и др.	8	практика	
58-69	9.04 12.04 16.04 19.04 23.04 26.04 3.05 7.05 10.05 14.05 17.05 21.05	Соединение фрагментов в композицию, изготовление связующих элементов, декорирование.	12	практика	Сложная композиция в смешанной технике бумагопластики на свободную тематику
70-72	24.05 28.05	Подготовка к итоговой выставке, монтаж выставочных работ, взаимооценка достижений учащихся подведение итогов курса обучения	3	Выставка-просмотр, рефлексия	Оформление итоговой выставки
		Итого часов:	72		

Список литературы

1. Афонькин С.Ю., Афонькина Е.Ю. "Уроки оригами в школе и дома", М.: Аким, 97., 206 с. (рек. Мин. образования РФ).
2. Афонькин С.Ю. и др. "Кусудамы - волшебные шары" М.: Аким, 97, 64 с.
3. Афонькин С.Ю. и др. "Рождественское оригами" М.: Аким, 98, 64 с.
4. Белим С.Н. и др. "Задачи по геометрии, решаемые методом оригами" М.: Аким, 97, 64 с.
5. Валявский А.С., "Как понять ребёнка", СПб.: 98, 752 с.
6. М. Веннинджер "Модели многогранников", М.: Мир, 1974, 236 с.
7. В. Гончар. Альбом "Кристаллы", М.: Аллегро-Пресс, 1994 г.
8. В. Гончар. "Модели многогранников", М.: Аким, 97, 64 с.
9. В. Гончар. "Игрушки из бумаги", М.: Аким, 97, 64 с.
10. Кумарин В.В. "Педагогика стандартности или почему детям плохо в школе", Чехов.: 96, 64 с.
11. Пудова В.П., Лежнёва Л.В. "Легенды о цветах", М.: Аким, 98, 64 с.
12. Сержантова Т.Б. "365 моделей оригами", М.: Айрис, 98 г.
13. Соколова С.В. и др. "Русские народные сказки", М.: Аким, 97, 64 с.
14. Соколова С.В. "Игрушки-оригамушки", части I и II. СПб.: Химия, 97 г.
15. Хлямова Т.В. "Звёздное небо", М.: Аким, 97, 64 с.
16. Шумаков Ю.В., Шумакова Е.Р. "Полезные предметы и украшения для письменного стола", М.: Аким, 98, 64 с.