

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №3

Рассмотрено
на заседании ШМО
Протокол №1 от 24.08.2020г.

Согласовано
с зам. директора по НМР
О.В. Салаховой

УТВЕРЖДЕНО
директором МАОУ СОШ №3
(приказ № 88/3-Д от
25.08.2020г.)

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«Бумажное моделирование»**

Возраст обучающихся: 11 - 16 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель: Гуляева Татьяна Александровна,
педагог дополнительного образования

Черноисточинск
2020

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Бумажное моделирование» - техническая.

Актуальность программы обусловлена общественной потребностью в творчески активных и технически грамотных молодых людях. Ведь конструирование и моделирование - это современное средство обучения, позволяющее поддерживать положительную мотивацию к образованию. Новые жизненные условия, в которые поставлены современные обучающиеся, выдвигают свои требования: быть мыслящими, инициативными, самостоятельными, вырабатывать свои новые оригинальные решения. Использование моделирования и конструирования помогает привязать абстрактные понятия к тактильному и двигательному опыту. Данный вид деятельности оказывает положительное влияние на развитие мелкой моторики рук, логического и пространственного мышления, произвольного внимания, речи, а также на формирование таких качеств, как инициативность, самостоятельность, наблюдательность, любознательность, коммуникабельность. Обычный материал — бумага — приобретает новое современное направление, им можно работать в разных техниках. Бумага открывает обучающимся путь к творчеству, развивает их фантазию и художественные возможности.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Бумажное моделирование» разработана с учетом действующих нормативных правовых актов в сфере дополнительного образования:

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 № 273-ФЗ)

2. Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. №1726-р).

3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04.07.2014 года № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».

5. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 №09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).

6. Приказ Минобрнауки России от 09.01.2014 №2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность,

электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

7. Устав Муниципального автономного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 3 (утвержден начальником управления образования Администрации Горноуральского городского округа Лунёвым А.В. от 24.12.2013г.)

Новизна дополнительной общеобразовательной программы.

В программе рассматриваются различные методики выполнения изделий из бумаги и картона. Она предлагает развитие обучающихся в самых различных направлениях: конструкторское мышление, художественно-эстетический вкус, образное и пространственное мышление. Все это необходимо современному человеку, чтобы осознать себя гармонично развитой личностью. С помощью программы «Бумажное моделирование» можно создать 3-D модели различного транспорта, животных, масок и даже целых костюмов. Это магия превращения плоского листа бумаги в объёмную конструкцию. Доступность материала, канцелярского инструмента, различные приёмы работы с бумагой дают возможность привить этот вид моделизма у обучающихся.

Отличительные особенности

Программа личностно-ориентирована и составлена так, чтобы каждый ребёнок имел возможность самостоятельно выбрать наиболее интересный объект работы, приемлемый для него. На занятиях применяются информационные технологии и проектная деятельность.

Адресатом программы «Бумажное моделирование» являются учащиеся 6-10 классов (12-15 лет)

Режим занятий: 2 академических часа 1 раз в неделю.

Объем и срок освоения программы: 1 год (68 часов).

Наполняемость детей в группе: 10 человек.

Форма обучения – очная.

Форма организации занятий и выбор методов работы зависят от темы занятия. По каждому разделу предполагается объем теоретических знаний и практического материала, который усваивается в форме бесед, сообщений, практической деятельности.

Особенности организации образовательного процесса: занятия проходят в соответствии с индивидуальным календарно-тематическим планом педагога в сформированных группах обучающихся. Состав обучающихся детского объединения постоянный.

1.2. Цель и задачи программы

Цель данной программы — создание оптимальных организационно-педагогических условий для усвоения ребенком практических навыков работы с бумагой, воспитание творческой активности, общее и творческое развитие личности.

Задачи:

Обучающие:

- формировать умение использовать различные технические приемы при

работе с бумагой;

- отрабатывать практические навыки работы с инструментами, соблюдая правила техники безопасности;
- осваивать навыки организации и планирования работы.

Развивающие:

- развивать образное и пространственное мышление, фантазию;
- формировать художественный вкус и гармонию между формой и содержанием художественного образа;
- развивать аналитическое мышление и самоанализ;
- развивать творческий потенциал ребенка, его познавательную активность;
- развивать психометрические качества личности.

Воспитательные:

- формировать творческое мышление, стремление сделать- смастерить что-либо нужное своими руками, терпение и упорство, необходимые при работе с бумагой;
- формировать коммуникативную культуру, внимание и уважение к людям, терпимость к чужому мнению, умение работать в группе;
- создать комфортную среду педагогического общения между педагогом и воспитанниками.

В процессе реализации программы используются разнообразные формы занятий: беседа, практическая работа, игра, выставки и др. Теоретическая часть дается в форме бесед с просмотром иллюстративного, демонстрационного материала и подкрепляется практическим освоением темы. Основную часть времени каждого раздела занимает практическая работа.

1.3. Содержание общеразвивающей программы

Учебный (тематический) план

	Тема занятия	Кол-во часов			Форма занятия	Формы подведения итогов по каждой теме, разделу
		Всего	Теория	Практика		
Основы моделирования и конструирования из бумаги. 4 часа						
1	Введение. Инструктаж по ТБ. Значение навыков моделирования. История моделирования	2	2		Беседа.	Опрос, беседа
2	Материалы и инструменты	1	1		Занятие-беседа	Опрос, беседа
3	Техника изготовления моделей. Правильность чтения схем (разверток)	1	0,5	0,5	Беседа, практическая работа.	Опрос, беседа
Объемное моделирование из бумаги. 34 часа						
4	Постройка простых объемных	10				

	<i>моделей по шаблонам</i>				
4.1.	Сборка модели «Шкатулка»	2		2	Практическая работа. Самооценка и коллективная оценка модели, выставка лучших моделей
4.2.	Сборка модели «Яблоко»	4		4	Практическая работа. Самооценка и коллективная оценка модели, выставка лучших моделей
4.3.	Сборка модели «Утёнок»	4		4	Практическая работа. Самооценка и коллективная оценка модели, выставка лучших моделей
5	<i>Постройка сложных объёмных моделей по шаблонам</i>	24			
5.1.	Сборка модели «Кошка»	10		10	Практическая работа. Самооценка и коллективная оценка модели, выставка лучших моделей
5.2.	Сборка модели «Сова»	14		14	Практическая работа. Самооценка и коллективная оценка модели, выставка лучших моделей
6	<i>Творческие проекты. 30 часов</i>				
6.1.	Основные этапы разработки проекта, выбор тематики и технологий.	2	2		Беседа, практическая работа
6.2.	Выполнения проектных работ.	18		18	Практическая работа
6.3.	Оформление работ.	7		7	Практическая работа
7	<i>Защита проектов</i>	2		2	<i>Занятие-защита</i>
8	<i>Итоговое занятие</i>	1		1	
	<i>Всего</i>	68			

Содержание учебного (тематического) плана

1. Введение. Инструктаж по ТБ. Значение навыков моделирования. История моделирования

Теория: Цели и задачи работы кружка. Техника безопасности. Знакомство с историей моделирования.

2. Материалы и инструменты

Теория: Виды бумаги и картона. Их свойства. Виды используемых инструментов.

3. Техника изготовления моделей. Правильность чтения схем

(разверток).

Теория: Знакомство с линиями чертежа. Виды линий (линия видимого контура, линия невидимого контура, линия сгиба, осевая или центровая линия, сплошная тонкая).

Практика: самостоятельное прочтение некоторых простых схем с проговариванием последовательности сгибки и проходки линий.

4. Постройка простых объёмных моделей по шаблонам

4.1. Сборка модели «Шкатулка»

Практика: вырезка готовой развертки, проходка (биговка) линий, сгиба, склеивание модели.

4.2. Сборка модели «Яблоко»

Практика: вырезка готовой развертки, проходка (биговка) линий, сгиба, склеивание модели.

4.3. Сборка модели «Утенок»

Практика: вырезка готовой развертки, проходка (биговка) линий, сгиба, склеивание модели.

5. Постройка сложных объёмных моделей по шаблонам

5.1. Сборка модели «Кошка»

Практика: вырезка готовой развертки, проходка (биговка) линий, сгиба, склеивание модели.

5.2. Сборка модели «Сова»

Практика: вырезка готовой развертки, проходка (биговка) линий, сгиба, склеивание модели.

6. Творческие проекты

6.1. Основные этапы разработки проекта, выбор тематики и технологий.

Теория: выбор темы проекта, составление плана проекта

6.2. Выполнение проектных работ

Практика: составление эскиза, создание собственной модели, ее распечатка и склейка. Сборка всех деталей в единую композицию

6.3. Оформление работ.

Практика: оформление и покраска модели.

7. Подготовка защиты проекта. Защита проектов

8. Итоговое занятие

1.4. Планируемые результаты

Метапредметные результаты:

- различать, называть и применять на практике способы создания различных изделий и композиций из бумаги и других материалов;
- освоить приемы работы с бумагой и другими материалами, чертежами и схемами;
- пользоваться различными материалами для изготовления поделок;
- создавать односложные и многосложные изделия;
- проявлять творчество в самостоятельном создании работ.

Регулятивные универсальные учебные действия.

- Учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
- учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

Познавательные универсальные учебные действия.

- Преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- самостоятельно выполнять творческие задания.

Коммуникативные универсальные учебные действия.

- освоить навыки коллективной работы и общения, умения слушать и слышать, видеть и наблюдать, точно выполнять инструкции ведущего;
- уметь донести свою позицию до собеседника, оформить свою мысль в устной форме;
- уважать высказывания собеседников;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения на занятиях, выставках и музеях, и следовать им;
- учиться согласованно работать в группе.

Личностные результаты

- формирование представлений об эстетических ценностях (знакомство учащихся с художественно-ценными примерами материального мира, восприятие красоты природы, эстетическая выразительность предметов рукотворного мира, эстетика труда, эстетика трудовых отношений в процессе выполнения коллективных художественных проектов);
- воспитание уважительного отношения к творчеству, как своему, так и других людей;
- формирование способности смотреть на мир и видеть его глазами художников, замечать и творить Красоту;
- развитие творчества и фантазии, наблюдательности, воображения, ассоциативного мышления и любознательности;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- развитие мелкой моторики рук;
- формирование художественного вкуса и чувства гармонии;
- развитие трудолюбия, самостоятельности.

Предметные результаты

- сформированность первоначальных представлений о свойствах и возможностях бумаги как материала для художественного творчества;
- сформированность основ художественной композиции, формообразования, цветоведения;
- овладение практическими умениями и навыками в восприятии, анализе и оценке изделий;
- овладение элементарными практическими умениями и навыками в технологии бумажного моделирования;
- сформированность умения использовать знания, полученные на занятиях, для воплощения собственного замысла в бумажных объёмах и плоскостных композициях.

Кроме того, обучающиеся получают дополнительные сведения о месте и роли декоративно-прикладного искусства в жизни человека, о некоторых народных промыслах, об истории их возникновения и развития.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий, включая формы аттестации

2.1 Календарный учебный график на 2020 -2021 учебный год

Начало учебного года: 1 сентября 2020 года.

Конец учебного года: 31 мая 2021 года

Продолжительность учебного года – 34 учебные недели.

Сроки продолжительности обучения:

1 четверть	01.09.2020г.	23.10.2020г.	8 недель
2 четверть	05.11.2020г.	25.12.2020г.	7 недель
3 четверть	11.01.2021г.	19.03.2021г.	10 недель
4 четверть	29.03.2021г.	31.05.2021г.	9 недель

2.2. Условия организации программы

Материально-технические условия

Сведения о помещениях для проведения занятий

Занятия проводятся в Центре образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» МАОУ СОШ №3 пос. Черноисточинск. Площадь помещения для занятий: кабинет №2 – 61,2 квадратных метра. Подсобных помещений нет.

Перечень оборудования учебного кабинета

№ п/п	Оборудование	Количество
1	Стол учительский	1 шт.
2	Стеллаж	2шт.
3	Стол ученический	21 шт.
4	Стулья	22шт.

Перечень оборудования, технических средств обучения, материалов, необходимых для занятий

№ п/п	Оборудование	Количество
1	Ноутбук учителя	1шт
2	Мышь проводная	11шт
3	Зарядное устройство	11 шт
4	Проектор	1шт
5	Принтер	1шт
	Ножницы	10шт
	Нож канцелярский	10шт
	Линейка	10шт
	Коврик для резки	10шт

Шило	5шт
Клей ПВА	10шт
Карандаш простой	15шт
Точилка для карандашей	3шт
Бумага плотностью 80г/м2 (пачка 500 листов)	1шт
Бумага плотностью 200 г/м2 (папка 24 листа)	20шт
Инструмент для биговки	10шт
Грунт белый для бумаги	5шт
Краски акриловые	5шт
Кисти для клея	10шт
Кисти для красок	10шт

Кадровые условия

Гуляева Татьяна Александровна, педагог дополнительного образования.

Образование: высшее (НТГСПИ, 2017 г.)

Направленность: дизайн и компьютерная графика.

Квалификация и звание: бакалавр.

Общий трудовой стаж – 8 лет

Стаж педагогической работы (работы по специальности) – 2 года

Дидактические материалы:

Большую роль играет специально оборудованный кабинет и наличие разнообразного дидактического материала:

- Образцы (работы педагога или контрольные работы детей), иллюстративный материал
- Базовые фигуры.
- Изделия и модели, выполненных детьми и педагогом. Образцы видов бумаги и картона.
- Схемы составления композиций. Шаблоны.
- Инструкция по технике безопасности.

2.3. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы

Подведение итогов реализуется в рамках презентации и защиты результатов выполнения кейсов, представленных в программе.

Формы демонстрации результатов обучения

Представление результатов образовательной деятельности пройдет в форме публичной презентации решений кейсов командами и последующих ответов выступающих на вопросы наставника и других команд.

Формы диагностики результатов обучения

Беседа, тестирование, опрос.

Диагностическая карта оценки уровня возможностей учащихся

Название дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы: «Бумажное моделирование»

Ф.И.О. педагога: Гуляева Татьяна Александровна

Год обучения: 1 год обучения

Дата заполнения: _____

№ п/п	Оцениваемые Параметры	Личностные			Метапредметные			Предметные			Сумма баллов	Уровень
		Мотивация (выраженность интереса к занятиям)	Самооценка деятельности на занятиях	Нравственно-этические установки	Учебно-познавательная компетенция	Информационная компетенция	Коммуникативная компетенция	Элементарные навыки работы на ПК	Знание основных терминов по черчению и моделированию	Элементарные навыки работы в 3Dпрограммах		
	Фамилия, имя учащихся											

Итого в % соотношении:

Высокий уровень -

Средний уровень -

Низкий уровень -

Характеристика уровней:

22-27 баллов – высокий уровень

16-21 баллов – средний уровень

0-15 баллов – низкий уровень

Параметры		Уровни	Степень выраженности качества (оценивается педагогом в процессе наблюдения за учебно-практической деятельностью учащихся и ее результатами)	Оценка параметров
Личностные	Самостоятельность и уверенность	Высокий	Обучающийся самостоятелен и уверен в себе	3
		Средний	Обучающийся частично самостоятелен и уверен в себе	2
		Низкий	Обучающийся не самостоятелен и не уверен в себе	1
	Аккуратность, бережливость, дисциплина	Высокий	У обучающегося хорошо развиты такие качества как: аккуратность, бережливость и дисциплина	3
		Средний	Имеет отдельное представление о таких качествах как: аккуратность, бережливость и дисциплина	2
		Низкий	У обучающегося плохо развиты такие качества как: аккуратность,	1

	Чувство командного духа	Высокий	бережливость и дисциплина У него присутствует чувство командного духа. Хорошо развита усидчивость и способность доводить дело до конца	3
		Средний	У него ограниченно развито чувство командного духа. Имеет отделенное представление о таких качествах как: усидчивость и доведение дел до конца	2
		Низкий	У него отсутствует чувство командного духа. Не развита усидчивость и способность доводить дело до конца	1
Метапредметные	Развитие мышления и творческого воображения	Высокий	Хорошо развито мышление и творческое воображение. Умеет применять полученные навыки в жизни.	3
		Средний	Имеет ограниченное мышление и творческое воображение. Не всегда самостоятельно применяет полученные навыки в жизни.	2
		Низкий	Не развито мышление и творческое воображение. Не умеет применять полученные навыки в жизни	1
	Чувство технического вкуса	Высокий	У обучающегося хорошо развито чувство технического вкуса, он умеет самостоятельно работать с источниками информации.	3
		Средний	У обучающегося частично развито чувство технического вкуса, он плохо умеет самостоятельно работать с источниками информации	2
		Низкий	У обучающегося плохо развито чувство технического вкуса, он не умеет самостоятельно работать с источниками информации.	1
	Применение полученных навыков в жизни	Высокий	У него хорошо развиты навыки самоконтроля действий в работе. Умеет применять полученные навыки в жизни	3
		Средний	У него ограниченно развиты навыки самоконтроля действий в работе. Не всегда самостоятельно применяет полученные навыки в жизни.	2
		Низкий	У него плохо развиты навыки самоконтроля действий в работе. Не умеет применять полученные навыки в жизни.	1
Предметные	Знание основ бумажного моделирования	Высокий	Знает основы бумажного моделирования	3
		Средний	Частично знает основы бумажного моделирования	2
		Низкий	Не знает основы бумажного моделирования	1
	Основы работы с	Высокий	Хорошо знает основы работы с	3

	развертками		развертками	
		Средний	Частично знает основы работы с развертками	2
		Низкий	Не знает основы работы с развертками	1
	Чувство технического вкуса	Высокий	Владеет основами работы в программе Рerасurа_viewer3	3
		Средний	Частично владеет основами работы в программе Рerасurа_viewer3	2
		Низкий	Не владеет основами работы в программе Рerасurа_viewer3	1

Список литературы

1. "Паперкрафт – новый вид бумажной скульптуры" <https://nsportal.ru>
2. Проектная деятельность учащихся. Технология 5 – 11 классы, авторы составители Л.Н. Морозова, Н.Г. Кравченко.
3. Гармония цвета. Полное руководство по созданию цветowych комбинаций. Автор: Тина Саттон, Брайз Вилен. Кол-во страниц: 215стр. Издательство: ROCKPORT , 2004 г.
4. Макетирование из бумаги и картона. Авторы: Н.В. Калмыкова, И.А Максимова. Кол-во страниц: 80 стр. Издательство: КДУ, 2010 г.
5. Методические основы преподавания декоративно-прикладного творчества. Астраханцева С.В; Кол-во страниц: 347 стр. Издательство:Феникс, 2006 г.
6. Руководство с идеями "The Basics of Rubber Stamping". Кол-во страниц: 98 стр. Издательство: Martingale & Company, 2000 г.
7. Руководство с идеями "The Basics of Rubber Stamping". Кол-во страниц: 36 стр. Производитель: InkaDinkaDo (США).
8. Современное искусство. Автор: Бохм-Дюшен М.; Кол-во страниц: 64стр. Издательство: Премьера, 2001 г.