

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПОЧЕКУЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

Министерство образования Омской области
Комитет по образованию Большереченского муниципального района
Омской области

**Дополнительная образовательная
общеразвивающая программа
«Моделирование и конструирование из бумаги»**

Направленность: техническая

Возраст обучающихся: от 10 до 15 лет

Срок реализации программы: 1 год

Автор - составитель: Рафикова Светлана Викторовна,
педагог дополнительного образования МБОУ «Почекуевская СОШ»

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Моделирование и конструирование из бумаги" имеет техническую **направленность**, так как ориентирована на формирование научного мировоззрения учащихся и составлена в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов:

Закон РФ "Об образовании в Российской Федерации" (№ 273-ФЗ от 29.12.2012);

Концепция развития дополнительного образования детей (утв. Распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196);

Приказ Министерства Просвещения РФ от 30 сентября 2020 г. № 533 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерством просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196";

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";

Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 "О направлении рекомендаций" ("Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ");

Письмо Минобрнауки РФ от 14.12.2015 г. № 09-3564 "О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ" (вместе с "Методическими рекомендациями по организации внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ");

Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 "О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей"

Направленность программы – техническая.

Актуальность и новизна программы.

Актуальность предлагаемой программы состоит в том, что конструирование и моделирование является наиболее удачной формой для развития познавательных процессов и воспитания детей в школьном возрасте. Учащиеся познакомятся и научатся изготавливать модели машин, самолетов и другой техники, макеты домиков и другие поделки используя развертку. Данная программа предлагает широкий спектр деятельности детей, создание

макетов и моделей, игры и соревнования с этими моделями.

Новизна программы - в практической ориентированности изделий, в работе с разными по фактуре и структуре материалами и их сочетанием. Совершенствование мелкой моторики рук происходит наряду с развитием технического сознания. Занятия конструированием и моделированием учат детей аккуратности, усидчивости, умению доводить начатое дело до конца, видеть изделие в перспективе, знать основы технической грамоты.

Программа способствует:

- развитию разносторонней личности ребенка, воспитание воли и характера;
- помощи в его самоопределении, самовоспитании и самоутверждению в жизни;
- формированию культуры труда и совершенствование трудовых навыков;
- развитию художественного вкуса, творческих способностей и фантазии детей.
- формированию навыков взаимодействия со взрослыми и сверстниками с учетом их возрастных особенностей;
- выявлению одаренных детей с наклонностями в области технического творчества.

Педагогическая целесообразность программы.

Педагогическая целесообразность образовательной программы видится в формировании у учащегося чувства ответственности в исполнении своей индивидуальной функции в коллективном процессе, с одной стороны, и формировании самодостаточного проявления всего творческого потенциала в работе с использованием всех изученных технологий при выполнении индивидуальных заданий.

Отличительные особенности программы. Новые жизненные условия, в которые поставлены современные учащиеся, вступающие в жизнь, выдвигают свои требования:

- быть мыслящими, инициативными, самостоятельными, вырабатывать свои новые оригинальные решения;
- быть ориентированными на лучшие конечные результаты.

Особенностью данной программы является то, что она дает возможность каждому учащемуся реально открыть для себя необычный научно – технический мир, проявлять и реализовывать свои научные способности. Программа предоставляет каждому обучающемуся свободу для решения общей задачи. По мере реализации программы способность детей к целенаправленной научной деятельности должна стать критерием научного развития обучающихся.

Адресат программы. Программа рассчитана на учащихся 10 – 15 лет.

Программа предназначена для учащихся в системе дополнительного образования, психологических и возрастных особенностей развития подрастающего поколения. Особенностью ее также является возможность индивидуального подхода к ребенку в построении траектории

личностного развития.

Для обучения принимаются все желающие.

Количество учащихся: 10-15 человек.

Программа рассчитана на один год обучения.

Формы обучения – очная.

Уровень программы базовый.

Особенности организации образовательного процесса

Занятия проводятся по группам, индивидуально или всем составом.

Режим занятий: 1 академический час в неделю.

1.2 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель программы:

- создание условий для самореализации ребенка в творчестве, воплощения в технической работе собственных неповторимых черт, своей индивидуальности.

Задачи программы:

Обучающие:

- закрепление и расширение знаний, полученных на уроках изобразительного искусства, математики, природоведения, литературы и т.д., и способствование их систематизации;
- обучение различным приемам работы с бумагой.
- формирование умения следовать устным инструкциям.

Развивающие:

- развитие всех психических функций и познавательной деятельности детей в процессе обучения и коррекция их недостатков.
- развитие у детей способности работать руками, приучение к точным движениям пальцев, совершенствование мелкой моторики рук, развитие глазомер.
- развитие художественного вкуса, творческих способностей и фантазии детей.

Воспитательные:

- воспитание интереса к бумажному творчеству.
- гармонизация общения и взаимоотношений детей.
- расширение коммуникативных способностей детей. Содействие развитию и выявлению положительных сторон личности, сглаживанию отрицательных.
- воспитание социальных эмоций, стремления к самореализации социально адекватными способами, стремления соблюдать нравственно – этические нормы.
- формирование культуры труда и совершенствование трудовых навыков.

Принципы обучения:

- принцип развивающего и воспитывающего характера обучения;
- принцип доступности обучения;

- принцип наглядности;
- принцип целенаправленности.

1.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема урока	Общее ко-во часов	В том числе	
			теория	практика
Раздел 1. Ознакомительное занятие (1 ч)				
1	ТБ. Знакомство с историей бумаги.	1	0,5	0,5
Раздел 2. Торцевание (5 ч)				
2	Основные приемы торцевания	1	0,5	0,5
3	Основные приемы торцевания	1	0,5	0,5
4	Создание изделий в технике торцевание	1	0,5	0,5
5	Создание изделий в технике торцевание	1	-	1
6	Создание изделий в технике торцевание	1	-	1
Раздел 3. Аппликация (5 ч)				
7	Знакомство с техникой аппликация	1	0,5	0,5
8	Основные способы резания и надрезания бумаги	1	0,5	0,5
9	Создание композиций. «Зимний лес»	1	-	1
10	Создание композиций. «Новогодняя елочка»	1	-	1
11	Объемная открытка. «С Новым годом»	1	-	1
Раздел 4. Конструирование (15 ч)				
12	Знакомство с техникой конструирования	1	0,5	0,5
13	Игрушка. Сани Деда Мороза	1	-	1
14	Коробка для подарков	1	-	1
15	Создание геометрических фигур из бумаги. Развертка. «Кубик»	1	-	1
16	Развертка. «Домик»	1	-	1
17	Развертка. «Домик с трубой»	1	-	1
18	Развертка. «Замок»	1	-	1
19	Создание игрушек из бумаги. «Легковой автомобиль»	1	-	1
20	Создание игрушек из бумаги. «Снеговик»	1	-	1
21	Создание игрушек из бумаги. «Собачка»	1	-	1

22	Создание игрушек из бумаги. «Медвежонок»	1	-	1
23	Создание игрушек из бумаги. «Кошка»	1	-	1
24	Создание игрушек из бумаги. «Пингвин»	1	-	1
25	Создание игрушек из бумаги. «Овечка»	1	-	1
26	Создание игрушек из бумаги. «Корова»	1	-	1
Раздел 5. Оригами (9 ч)				
27	Знакомство с техникой оригами	1	1	-
28	Приемы складывания бумаги	1	0,5	0,5
29	Основные элементы в оригами.	1	0,5	0,5
30	Создание фигур оригами. «Коврик»	1	-	1
31	Создание фигур оригами. «Катамаран»	1	-	1
32	Создание фигур оригами. «Птица»	1	-	1
33	Создание фигур оригами. «Подставка»	1	-	1
34	Создание фигур оригами. «Стаканчик»	1	-	1
35	Создание фигур оригами. «Сердце»	1	-	1
Раздел 6. Выставка работ (2 ч)				
36	Оформление работ	1	-	1
Итого:		36 часов		

Содержание образовательной программы:

Ознакомительное занятие (1 часа)

Правила поведения на занятии. Правила пользования материалами и инструментами.

Знакомство с историей бумаги.

Торцевание (5 часов)

Беседа по теме занятия. Знакомство с техникой, показ приемов. Изготовление плоскостных и объемных изделий.

Аппликация (5 часов)

Беседа по теме занятия. Создание плоскостных и объемных композиций. Упражнение в вырезании, надрезании, вырезании мелких деталей, наклеивании. Отработка навыков применения инструментов (ножницы, клей, кисточка и т. д.)

Конструирование (15 часов)

Беседа по теме занятия. Конструирование поделок и игрушек из разных видов бумаги. Отработка навыков сгибания бумаги в разных направлениях,

надрезания, вырезания мелких деталей, склеивания, применения инструментов.

Оригами (9 часов)

Знакомство с историей оригами. Термины, принятые в оригами. Понятие «Базовые формы». Знакомство с условными знаками, принятыми в оригами и основными приемами складывания. Складывания изделий на основе простых базовых форм.

Оформление выставочных работ (1 час)

Оформление выставок работ учащихся.

1.4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Предметные результаты:

- выделяют основные части и характерные особенности детали конструкций; называют различные детали деревянного конструктора;
- владеют обобщенным способом обследования образца;
- создают разные по величине и конструкции постройки одного и того же объекта;
- заменяют детали постройки в зависимости от имеющегося материала;
- осуществляют конструктивную деятельность на основе схемы, по условиям и по замыслу;
- конструируют из бумаги, складывая её в несколько раз (2,4,6 сгибов).

Личностные результаты:

- познавательная активность, интерес к получению новой информации;
- коммуникативная самостоятельность, потребность в деловом общении;
- опыт позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом;
- представление детей об окружающих реальных предметах и конструируемых объектах, соответствующих их восприятию; интерес к познанию рукотворного мира.

Метапредметные результаты:

- понимать своё продвижение в овладении содержанием курса;
- замечать и исправлять свои ошибки во время изучения данной программы;
- развивать элементарные конструктивные умения;
- уметь конструировать по условиям, заданным взрослым.
- владеть начальными формами поисковой экспериментально-исследовательской, а также творческой деятельностью;

- понимать информацию, представленную в виде инструкций, схем;
- называть и различать окружающие предметы и их признаки;
- осуществлять поиск информации при выполнении заданий;
- развивать систему анализа и переработки знаний;
- устанавливать правильную последовательность событий;
- уметь работать в коллективе;
- участвовать в диалоге при выполнении заданий.

Способы выявления – педагогическое наблюдение.

2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год			36	72	1 раз в неделю по 1 академическому часу

Календарный учебный график соответствует санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам, утвержденных Постановлением от 04.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей" (СанПиН 2.4.4.3172-14, п.8.3, приложение № 3 "Рекомендуемый режим занятия детей в организациях дополнительного образования").

Условия реализации программы

- помещение для занятий;
- достаточное количество посадочных мест;
- инвентарь для проведения занятий (журналы и книги по работе с бумагой, альбом для лучших работ, белая и цветная бумага, цветной картон, гофрированная бумага, калька, салфетки, линейки, треугольники, простые карандаши, цветные карандаши, ножницы, клей ПВА, бумажные салфетки).

В число наглядных пособий можно включить и лучшие детские изделия. Большая часть дидактического материала изготавливается преподавателем: индивидуальные комплекты дидактического материала для каждого ученика (трафареты, шаблоны и пр.), таблицы-памятки, схемы, технологические карты, информационные бюллетени, альбомы с образцами, фотографиями.

Формы аттестации

Текущий контроль осуществляется по ходу занятия. После каждого урока дается оценка эффективности занятия, которая предполагает анализ творческой активности учеников, уровня освоения ими способов действия и операций, а также оценку эффективности занятия. Проводятся итоговые занятия по каждому блоку программы с целью закрепления полученных

знаний и умений. По окончании каждой четверти и в конце учебного года организуется коллективная выставка детских работ.

Также планируются совместные мероприятия такие, как организация внутри школьных выставок, участие в различных конкурсах детского творчества.

Оценочный материал

Система оценивания – безотметочная. Используется только словесная оценка достижений учащихся.

Методическое и дидактическое обеспечение программы

Информационно-рецептивная деятельность учащихся предусматривает освоение учебной информации через рассказ педагога, беседу, самостоятельную работу с литературой.

Творческая деятельность предполагает самостоятельную работу учащихся по созданию поделок из бумаги.

Методика проведения занятий предполагает постоянное создание ситуаций успешности, радости от преодоления трудностей в освоении изучаемого материала и при выполнении творческих работ. Этому способствуют совместные обсуждения технологии выполнения заданий, а также поощрение, создание положительной мотивации, актуализация интереса, демонстрации детских работ, конкурсы. Важными условиями творческого самовыражения воспитанников выступают реализуемые в педагогических технологиях идеи свободы выбора. Учащимся предоставляется право выбора творческих работ и форм их выполнения (индивидуальная, групповая, коллективная), материалов, технологий выполнения в рамках изученного содержания.

Выбор исполнения работы зависит от вида и сложности задания.

По способу организации детей, работа на занятиях может быть индивидуальной и коллективной, комплексной (интегрированной).

Процесс обучения данному предмету строится на взаимодействии ребенка с преподавателем и детьми. В процессе такого взаимодействия выстраиваются отношения, формируется личность человека, развиваются навыки общения в стандартных социокультурных ситуациях. Одно из важнейших условий полноценного развития детей в процессе занятий – это осуществление индивидуального подхода, который должен базироваться на знании индивидуальных особенностей детей.

Индивидуальный подход оказывает положительное влияние на формирование личности каждого ребенка, если он осуществляется в определенной системе: изучение и установление причин формирования особенностей характера и поведения, определение соответствующих средств и методов.

Необходимо уважительно относиться к мнению ребенка, поддерживать его инициативу. Особенно это важно в творческой деятельности, ориентированной на других людей, связанной с ожиданием позитивного отношения, доброжелательной оценки образа, созданного им.

**Календарно - тематическое планирование дополнительной
общеобразовательной общеразвивающей программы
технической направленности
"Моделирование и конструирование из бумаги"**

№ п/п	Тема урока	Общее ко-во часов	Дата	
			по плану	по факту
Раздел 1. Ознакомительное занятие				
1	ТБ. Знакомство с историей бумаги.	1		
Раздел 2. Торцевание				
2	Основные приемы торцевания	1		
3	Основные приемы торцевания	1		
4	Создание изделий в технике торцевание	1		
5	Создание изделий в технике торцевание	1		
6	Создание изделий в технике торцевание	1		
Раздел 3. Аппликация				
7	Знакомство с техникой аппликация	1		
8	Основные способы резания и надрезания бумаги	1		
9	Создание композиций. «Зимний лес»	1		
10	Создание композиций. «Новогодняя елочка»	1		
11	Объемная открытка. «С Новым годом»	1		
Раздел 4. Конструирование				
12	Знакомство с техникой конструирования	1		
13	Игрушка. Сани Деда Мороза	1		
14	Игрушка «Новогодний олень»	1		
15	Создание геометрических фигур из бумаги. Развертка. «Кубик»	1		
16	Развертка. «Домик»	1		
17	Развертка. «Домик с трубой»	1		
18	Развертка. «Замок»	1		
19	Создание игрушек из бумаги. «Легковой автомобиль»	1		
20	Создание игрушек из бумаги. «Снеговик»	1		

21	Создание игрушек из бумаги. «Собачка»	1		
22	Создание игрушек из бумаги. «Медвежонок»	1		
23	Создание игрушек из бумаги. «Кошка»	1		
24	Создание игрушек из бумаги. «Пингвин»	1		
25	Создание игрушек из бумаги. «Овечка»	1		
26	Создание игрушек из бумаги. «Корова»	1		
Раздел 5. Оригами				
27	Знакомство с техникой оригами	1		
28	Приемы складывания бумаги	1		
29	Основные элементы в оригами.	1		
30	Создание фигур оригами. «Коврик»	1		
31	Создание фигур оригами. «Катамаран»	1		
32	Создание фигур оригами. «Птица»	1		
33	Создание фигур оригами. «Подставка»	1		
34	Создание фигур оригами. «Стаканчик»	1		
35	Создание фигур оригами. «Сердце»	1		
Раздел 6. Выставка работ				
36	Оформление работ	1		

3. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Для педагога

1. Андрианов П.М. Техническое творчество учащихся. Пособие для учителей и руководителей кружков. - М.: «Просвещение», 1986.

2. Журавлёва А.П., Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование: Пособие для учителей нач. классов по внеклассной работе. М.: «Просвещение», 1982.

3. Чернова Н. Н. Волшебная бумага. – М.: АСТ, 2005. – 207с.

4. Проснякова Т.Н. Технология. Уроки мастерства: Учебник для третьего класса.- 3-е изд., испр. и доп. – Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Фёдоров», 2008. – 120 с.

5. Цирулик Н. А., Проснякова Т. Н. Умные руки. Учебник для 1-го класса. – Самара: Корпорация «Фёдоров», Издательство «Учебная литература», 2005. – 80 с

6. Горский, В.А. Технология разработки авторской программы дополнительного образования детей // Дополнительное образование.— 2019, №1.

7. Дополнительное образование детей: сборник авторских программ/ред. сост. З.И. Невдахина.— Вып.3.—М.: Народное образование, 2017.

8.Мелик-Пашаев, А.А., Новлянская, З.Н. Ступеньки к творчеству / А.А.Мелик-Пашаев, З.Н. Новлянская. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2018.

Список литературы для обучающихся и родителей

1. Афонькин С.Ю., Афонькина Е.Ю. Оригами от простых фигурок до сложных форм. - М.: «Оникс», 2008

2. Выгонов В. Оригами. – М.: Издательский Дом МСП, 2006

3. Иванова Л. В. Цветы оригами для любимой мамы. – М.: АСТ, Донецк, Сталкер, 2007

4. Проснякова Т. Забавные фигурки модульного оригами. - М.: «АСТ-Пресс», 2010.

5. Цирулик Н. А., Проснякова Т. Н. Уроки творчества: Учебник для первого класса. 3-е изд., исправленное.- Самара: Корпорация «Фёдоров», Издательство «Учебная литература», 2006.- 112 с.

6.Тимофеева М.С. Твори, выдумывай, пробуй. - М.: «Просвещение», 1981.