

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГАТЧИНСКИЙ ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА «ЖУРАВУШКА»

ПРИНЯТО

на Педагогическом совете

протокол № 4

от «28» ноября 2018 г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора

МБОУ ДО «ГДДТ «Журавушка»

от «28» ноября 2018 г. № 55-9/г

Микулина Ю.Т.



Дополнительная общеразвивающая программа
«Пчёлка»

Возраст обучающихся: 7-13 лет

Срок реализации: 6 месяцев

Разработал:
педагог дополнительного
образования
Джишкариани
Надежда Владимировна

г.Гатчина
2018г.

Информационная карта

- 1 Пояснительная записка
- 2 Учебно-тематический план
- 3 Содержание дополнительной образовательной программы
- 4 Методическое обеспечение программы
- 5 Материально-техническое оснащение
- 6 Список литературы
- 7 Приложение

1. Пояснительная записка

1.1. Направленность

Дополнительная общеразвивающая программа «Пчёлка» относится к технической направленности.

Техническое моделирование – один из видов детского технического творчества, это путь к овладению техническими специальностями в жизни человека, привитие интереса к технике, развитие у детей конструкторской мысли и воспитание трудолюбия.

1.2. Актуальность

Под техническим моделированием понимается один из видов технической деятельности, заключающейся в воспроизведении объектов окружающей действительности в увеличенном и уменьшенном масштабе путём копирования объектов в соответствии со схемами, чертежами, без внесения существенных изменений. Начальное техническое моделирование – первая ступень в подготовке обучающихся в области технического моделирования. Это объединение для интересующихся техникой и ручным делом. Программа "Пчёлка" направлена на развитие интереса к техническому моделированию, на развитие образного и логического мышления, на освоение обучающимися навыков работы с различными материалами, инструментами и приспособлениями ручного труда.

Работа в объединении позволяет воспитывать дух коллективизма, прививает целеустремлённость, развивает внимательность, интерес к технике и техническое мышление. Дает возможность обучающимся свободно планировать и проектировать, преобразовывая своё предположение в различных мыслительных, графических и практических вариантах. Занятия обучающихся в объединении способствует формированию у них не только созерцательной, но и познавательной деятельности. Стремление научиться самому строить модели из различных материалов, научиться пользоваться ручным инструментом. Беспорядочное увлечение компьютером в раннем возрасте не даёт развития в творческом плане, не даёт познания в технической и конструкторской деятельности. Занятия моделированием являются отличной школой развития у обучающихся творческой инициативы и самостоятельности, конструкторских и рационализаторских навыков, способностей к техническому творчеству. На занятиях создаются оптимальные условия для усвоения обучающимся практических навыков работы с различными материалами и инструментами. Обучающиеся приобретают знания в области черчения, конструирования, технического моделирования и дизайна, знакомятся с технической терминологией, учатся работать с ножницами и циркулем, читать чертежи, изготавливать различные модели.

На занятиях развивается:

- мелкая моторика рук
- образное и логическое мышление

- зрительная память
- дизайнерские способности
- внимание
- аккуратность в исполнении работ.

1.3. Педагогическая целесообразность

Конструирование из бумаги – одно из направлений моделирования. Магия превращения плоского листа бумаги в объёмную конструкцию не оставляют равнодушным. Доступность материала, применение простого канцелярского инструмента (на ранних стадиях), не сложные приёмы работы с бумагой дают возможность привить этот вид моделизма у обучающихся младшего и старшего школьного возраста. Конструирование из бумаги способствует развитию фантазии, моторики рук, внимательности и усидчивости. Уникальность бумажного моделирования заключается в том, что, начиная с элементарных моделей, которые делаются за несколько минут, с приобретением определённых навыков и умений можно изготовить модели высокой степени сложности. Овладевая навыками моделирования, обучающиеся видят объект не просто на плоскости, а объёмную конструкцию (модель), что позволяет более полно оценить этот объект. На первом этапе обучающиеся осваивают моделирование из картона и бумаги, работу с шаблонами и простейшим ручным инструментом, строят простые бумажные модели.

1.4. Целью программы является создание условий для самореализации обучающегося в творчестве (по средствам индивидуальной работы и работы в коллективе), воплощения в художественной работе собственных неповторимых черт, своей индивидуальности, помощь в профориентации, развитие технической интуиции и конструктивного мышления на основе процесса формообразования из бумаги.

Задачи:

Воспитательные:

- воспитывать аккуратность и терпение;
- воспитывать умение работать самостоятельно, принимать решения единолично;
- воспитывать умение работать в едином коллективе и принимать решения совместно с другими участниками процесса.

Развивающие:

- пробуждать любознательность в области технического творчества;
- развивать изобретательность и устойчивый интерес к творчеству;
- формировать творческие способности;
- развивать умение ориентироваться в проблемных ситуациях;
- развивать исследовательские навыки и умения использования источников информации.

Обучающие:

- формировать навыки работы с разными видами бумаги и инструментами;
- закреплять и расширять знания, полученные на уроках трудового обучения, изобразительного искусства, математики, природоведения, литературы и т.д. и способствовать их систематизации;
- обучать умению владеть различными техниками макетирования из бумаги;
- знакомить с основами знаний в области формообразования, цветоведения;
- развивать проектное мышление: умение идти от частных простых малых форм к единому общему сложному целому;
- обучать простейшим навыкам в области бумагопластики;
- развивать у детей творческое мышление, техническую интуицию, объёмно-пространственное представление и интеллектуальные способности;
- совершенствовать умения и формировать навыки работы нужными инструментами и приспособлениями при обработке бумаги.

1.5. Отличительные особенности

Воспитание и обучение в объединении осуществляется "естественным путем", в процессе творческой работы. Участие преподавателя в создании макетов и композиций осуществляется "сквозь" обучающегося, т.е. обучающийся получает от педагога ту информацию, те примеры, которые необходимы ему для осуществления собственного замысла и собственных, соответствующих возрасту, представлений о мире. Программа предполагает соединение игры, труда и обучения в единое целое, что обеспечивает единое решение познавательных, практических и игровых задач. Занятия проводятся в игровой форме, в их основе лежат творческая деятельность, т.е. создание оригинальных творческих работ. Все модели функциональны: ими можно играть, их можно использовать в быту, их можно подарить друзьям и родным. Особое внимание уделяется созданию в коллективе доброжелательной творческой обстановке, что способствует выявлению индивидуальности каждого.

1.6. Возраст обучающихся

Возраст обучающихся 7-13 лет.

В т/о « Пчёлка » принимаются обучающиеся без специального отбора.

1.7. Сроки реализации

Программа реализуется за 6 месяцев - 96 часов.

1.8. Форма и режим занятий

Форма обучения - очная.

Форма проведения занятий - аудиторная.

Форма организации занятий - групповая.

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа (45 мин.) - с перерывом между занятиями 10 мин.

1.9. Планируемые результаты и способы их проверки:

Личностные :

- формирование навыков работы в группе
- формирование умения доводить начатое до конца
- формирование умения организовывать рабочее место
- формирование умения быть трудолюбивым, целеустремленным

Метапредметные:

- развитие индивидуальных творческих способностей
- развитие умений анализировать свою работу
- развитие художественного вкуса
- развитие мелкой моторики, логического мышления, внимания
- формирование навыков ручного труда

Предметные:

- формирование подбирать материалы
- формирование технических знаний, умений и навыков
- формирование умений правильно использовать рабочий инструмент
- формирование умений изготавливать простые изделия из бумаги и дополнительных материалов.

Должны знать:

- Основные свойства материалов для моделирования;
- Принципы и технологию постройки плоских и объёмных моделей из бумаги и картона, способы применения шаблонов;
- Названия основных деталей и частей техники;
- Необходимые правила техники безопасности в процессе всех этапов конструирования.

Должны уметь:

- Самостоятельно построить модель из бумаги и картона по шаблону;
- Определять основные части изготавливаемых моделей и правильно произносить их названия;
- Работать простейшими ручным инструментом;
- Окрашивать модель кистью.

Формы подведения итогов

Отслеживание результатов реализации программы происходит в процессе анализа и оценки творческих работ в ходе наблюдения за деятельностью детей, участие в выставках.

Основными критериями в оценке являются оригинальность, способность к овладению материалами в творческой работе, аккуратность и точность передачи замысла. Промежуточный контроль проводится в конце освоения темы, в конце учебного года в форме показа готовых работ, мини-выставок внутри творческого объединения. Итоговый (промежуточный) контроль осуществляется в конце полного этапа обучения в форме представления индивидуальных творческих работ воспитанника. Каждый учащийся готовит

небольшую персональную выставку лучших изделий, выполненных за год обучения, а также проводится устный опрос. (см.Приложение).

2.Учебно-тематический план общеразвивающей программы «Пчёлка »

Дополнительная общеразвивающая программа «Пчёлка»	Год обучения 6 месяцев	Количество часов 96 часов	Форма промежуточной аттестации Персональные выставки лучших работ обучающихся (любой вид техники исполнения), устный опрос
--	----------------------------------	-------------------------------------	--

2 . Учебно-тематический план (1 год обучения)

№ п/п	Раздел/Тема	Кол-во часов	Теория	Практика
1.	Вводное занятие	1	0,5	0,5
2.	Материалы и инструменты	1	0,5	0,5
3.	Знакомство с некоторыми условными обозначениями графических изображений	2	0,8	1,2
4.	Первые модели	90		
4.1.	Техника «Оригами»			
	- технология сгибания и складывания бумаги;	4	0,8	3,2
	- выполнение моделей наземного транспорта;	4	0,8	3,2
	- выполнение моделей воздушного транспорта;	4	0,8	3,2
	-выполнение моделей водного транспорта	4	0,8	3,2
4.2.	Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из плоских деталей			
	- технология работы с бумагой по шаблонам;	4	0,8	3,2
	- технология сборки плоских деталей;	4	0,8	3,2
	- выполнение моделей наземного			5

	транспорта	6	1	5
	- выполнение моделей воздушного транспорта	6	1	5
	-выполнение моделей водного транспорта	6	1	5
	- выполнение моделей архитектурных строений	10	1,8	8,2
4.3.	Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из объёмных деталей			
	- конструирование моделей и макетов технических объектов из готовых объёмных форм;	10	1,8	8,2
	- конструирование моделей и макетов технических объектов из объёмных форм с добавлением дополнительных деталей, необходимых для конкретного изделия;	12	2,2	9,8
	- конструирование моделей и макетов технических объектов из объёмных деталей, изготовленных на основе простейших развёрток;	10	1,8	8,2
	- изготовление упрощённой модели автомобиля.	6	1	5
5.	Итоговое занятие	2	1	1
	Итого:	96	19,2	76,8

3. Содержание дополнительной общеразвивающей программы

1. Вводное занятие.

Теория. Знакомство с правилами поведения в объединении. Задачи и содержание занятий по техническому моделированию в текущем году с учётом конкретных условий и интересов обучающихся. Расписание занятий, техника безопасности при работе в объединении.

Практика. Изготовление простейших изделий на тему «Моя любимая поделка» с целью выявления интересов обучающихся.

2. Материалы и инструменты.

Теория. Некоторые элементарные сведения о производстве бумаги, картона, об их видах, свойствах и применении. Инструменты ручного труда и некоторые приспособления (нож, ножницы с круглыми концами, шило, игла, линейка, угольник, кисти и др.)

Практика. Простейшие опыты по испытанию различных образцов бумаги на прочность и водонепроницаемость.

3. Знакомство с некоторыми условными обозначениями графических изображений.

Теория. Условные обозначения на графических изображениях – обязательное правило для всех. Знакомство в процессе практической работы с условным обозначением линии видимого контура (сплошная толстая линия). Знакомство в процессе практической работы с условным изображением линии сгиба и обозначением места для клея.

Практика. Изготовление моделей различных самолётов из плотной бумаги (разметка по шаблону), где на выкройке модели присутствует линия сгиба, а по краю – линия видимого контура.

4. Первые модели.

4.1. Техника «Оригами».**Теория.** Сгибание – одна из основных рабочих операций в процессе практической работы с бумагой. Изучение определения места нахождения линии сгиба в изображениях на классной доске, на страницах книг и пособий. Правила сгибания и складывания.

Практика. Изготовление моделей путём сгибания бумаги: модели наземного и воздушного транспорта.

4.2. Конструирование и моделирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из плоских деталей.

Теория. Совершенствование способов и приёмов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Деление квадрата, прямоугольника и круга на 2, 4 (и более) равные части путём сгибания и резания. Деление квадрата и прямоугольника по диагонали путём сгибания и резания. Соединение (сборка) плоских деталей между собой: а) при помощи клея; б) при помощи щелевидных соединений «в замок»; в) при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки.

Практика. Конструирование из бумаги и тонкого картона моделей технических объектов – транспорт водный, воздушный, наземный, архитектурных строений. Окраска моделей.

4.3. Конструирование и моделирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из объёмных деталей.

Теория. Последовательность и особенности конструированию моделей и макетов технических объектов:

- а) из готовых объёмных форм;
- б) из объёмных форм с добавлением дополнительных деталей, необходимых для конкретного изделия;
- в) из объёмных деталей, изготовленных на основе простейших развёрток

Практика. Изготовление упрощённой модели автомобиля и моделей по собственным эскизам и замыслу. Окраска модели. Игры и соревнования с моделями.

5. Итоговое занятие.

Теория. Подведение итогов обучения. Поощрение лучших обучающихся.

Практика. Создание выставочных экспонатов с использованием выпускных работ учащихся.

4 .Методическое обеспечение программы.

№ п/п	Раздел/тема	Форма занятий	Методы и техники	Дидактические материалы и ТСО	Формы подведения итогов
1.	Вводное занятие	Учебное занятие	Объяснительно-иллюстративный метод	Таблицы т/б при работе с инструментами	Рефлексия
2.	Материалы и инструменты	Учебное занятие	Объяснительно-иллюстративный метод , репродуктивный метод . Здоровье-сберегающие , информационно-коммуникационные технологии	Образцы материалов, инструментов.Иллюстрации с изделиями из бумаги и картона. Образцы готовых работ.	Рефлексия
3.	Знакомство с некоторыми условными обозначениями графических изображений	Учебное занятие	Объяснительно-иллюстративный метод , репродуктивный метод . Здоровье-сберегающие , информационно-коммуникационные технологии	Образцы материалов, инструментов.Иллюстрации с изделиями из бумаги и картона. Образцы готовых работ.	Рефлексия Наблюдение Опрос
4.	Первые модели				
4.1	Техника «Оригами» - технология сгибания и складывания бумаги; - выполнение моделей наземного транспорта; - выполнение моделей воздушного	Учебное занятие	Объяснительно-иллюстративный метод , репродуктивный метод . Здоровье-сберегающие , информационно-коммуникационные технологии	Образцы материалов, инструментов. Иллюстрации с изделиями из бумаги и картона. Образцы готовых работ.	Рефлексия Наблюдение Опрос Мини-выставка

	<p>транспорта;</p> <p>-выполнение моделей водного транспорта.</p>			Схемы и технологические карты.	
4.2	<p>Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из плоских деталей</p> <p>- технология работы с бумагой по шаблонам;</p> <p>- технология сборки плоских деталей;</p> <p>- выполнение моделей наземного транспорта</p> <p>- выполнение моделей воздушного транспорта</p> <p>-выполнение моделей водного транспорта</p> <p>- выполнение моделей архитектурных строений</p>	Учебное занятие	<p>Объяснительно-иллюстративный метод, репродуктивный метод .</p> <p>Здоровье-сберегающие , информационно-коммуникационные технологии</p>	<p>Образцы материалов, инструментов. Иллюстрации с изделиями из бумаги и картона. Образцы готовых работ. Схемы и технологические карты.</p>	<p>Рефлексия</p> <p>Наблюдение</p> <p>Опрос</p> <p>Мини-выставка</p>
4.3	<p>Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из объёмных деталей</p> <p>- конструирование моделей и макетов технических объектов из готовых объёмных форм;</p> <p>- конструирование моделей и макетов технических</p>	Учебное занятие	<p>Объяснительно-иллюстративный метод, репродуктивный метод .</p> <p>Здоровье-сберегающие , информационно-коммуникационные технологии</p>	<p>Образцы материалов, инструментов. Иллюстрации с изделиями из бумаги и картона. Образцы готовых работ. Схемы и технологические</p>	<p>Рефлексия</p> <p>Наблюдение</p> <p>Опрос</p> <p>Мини-выставка</p>

	<p>объектов из объёмных форм с добавлением дополнительных деталей, необходимых для конкретного изделия;</p> <p>- конструирование моделей и макетов технических объектов из объёмных деталей, изготовленных на основе простейших развёрток;</p> <p>- изготовление упрощённой модели автомобиля.</p>			ские карты.	
5.	Итоговое занятие	Учебное занятие	-	-	Наблюдение, устный опрос

5. Материально-техническое оснащение занятий

1. Кабинет
2. Стол большой
3. Стулья
4. Шкафы
5. Бумага
6. Картон
7. Гофрокартон
8. Клей «ПВА»
9. Клей «Титан»
10. Канцелярский нож
11. Шило
12. Ножницы
13. Линейка
14. Треугольники
15. Кисти
16. Деревянные палочки
17. Чертежная бумага

6. Литература для педагога

1. Андрианов П.М. Техническое творчество учащихся. Пособие для учителей и руководителей кружков. - М.: «Просвещение», 1986.
2. Архипова Н.А. Методические рекомендации. М.: Станция юных техников им. 70-летия ВЛКСМ, 1989.
3. Журавлёва А.П., Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование: Пособие для учителей нач. классов по внеклассной работе. М.: Просвещение, 1982.
4. Заворотов В.А. От идеи до модели. - М.: «Просвещение», 1988.
5. Тимофеева М.С. Твори, выдумывай, пробуй. - М.: «Просвещение», 1981.
6. Кравченко А.С., Шумков Б.М. Новые самоделки из бумаги. 94 современные модели. - М.: Лирус, 1995.
7. Майорова И.Г. ; Романина В.И. . Дидактический материал по трудовому обучению 1 кл. Пособие для учащихся нач. шк. М.: Просвещение, 1986 – 96 с. ил.
8. Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. Техническое творчество учащихся. М.: Просвещение , 1988.:
9. Методист. Научно - методический журнал . № № 1,2,3,4,5 2008.
10. Чернова Н. Н. Волшебная бумага. – М.: АСТ, 2005. – 207с.

Литература для обучающихся.

1. Загайкевич Д.Н. Общее устройство судна. – Л.: 1999 г.
2. Журнал «Моделист – конструктор» М.: 1973 – 2005 гг.
3. Кравченко А.С., Шумков Б.М. Новые самоделки из бумаги. 94 современные модели. – М.: Лирус, 1995.
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.

7. Приложение

Результаты освоения дополнительной общеразвивающей программы « Пчёлка »

Критерии оценки:

В - выполняет задания правильно, знает виды бумаги,
- инструменты и принадлежности для работы с бумагой и картоном и их назначение
- умеет применять материалы при различных видах работы
- не испытывает затруднения в работе с инструментами и принадлежностями

С - допускает иногда ошибки при выполнении задания ,
-испытывает затруднения в работе с инструментами и принадлежности для работы с бумагой и картоном
-затрудняется в выборе материалов и инструментов в определенных видах работ.

Н - Выполняет задания слабо
-не соблюдает все требования в работе с инструментами и принадлежностями
-слабо определяет различия техник исполнения флористических при выполнении изделий

№ пп	Фамилия, имя уч-ся	Май		
		В	С	Н
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Текущий контроль

№ пп	Разделы (темы) программы	Высокий уровень		Средний уровень		Низкий уровень	
		чел	%	чел	%	чел	%
1.	Вводное занятие						
2.	Материалы и инструменты						
3.	Знакомство с некоторыми условными обозначениями графических изображений						
4.	Первые модели						
4.1.	<p>Техника «Оригами»</p> <ul style="list-style-type: none"> - технология сгибания и складывания бумаги; - выполнение моделей наземного транспорта; - выполнение моделей воздушного транспорта; - выполнение моделей водного транспорта; 						
4.2.	<p>Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из плоских деталей</p> <ul style="list-style-type: none"> - технология работы с бумагой по шаблонам; - технология сборки плоских деталей; - выполнение моделей наземного транспорта - выполнение моделей воздушного транспорта - выполнение моделей водного транспорта - выполнение моделей архитектурных строений 						
4.3.	Конструирование макетов						

	<p>и моделей технических объектов и игрушек из объёмных деталей</p> <p>- конструирование моделей и макетов технических объектов из готовых объёмных форм;</p> <p>- конструирование моделей и макетов технических объектов из объёмных форм с добавлением дополнительных деталей, необходимых для конкретного изделия;</p> <p>- конструирование моделей и макетов технических объектов из объёмных деталей, изготовленных на основе простейших развёрток;</p> <p>- изготовление упрощённой модели автомобиля.</p>						
5.	Итоговое занятие						

Промежуточная аттестация

№	Фамилия, имя уч-ся	Персональные	Устный
----------	---------------------------	---------------------	---------------

п/п		выставки лучших работ обучающихся (любой вид техники исполнения)	опрос
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Вопросы устного опроса

1. Что такое технический рисунок?
2. Какие материалы и инструменты используют при создании макета из бумаги?
3. Основные свойства материалов для моделирования?
4. Какие материалы подходят для изготовления моделей водного транспорта?
5. Какие материалы подходят для изготовления моделей наземного транспорта?
6. Что такое «композиция»?
7. Способы обработки бумаги и картона?
8. Способы применения шаблонов?
9. Необходимые правила техники безопасности в процессе всех этапов конструирования?
10. Принципы и технологию постройки плоских и объёмных моделей из бумаги и картона, способы применения?