

Управление образования города Орска  
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования  
«ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА» г. ОРСКА

Утверждена  
на заседании методического совета  
Протокол № от \_\_\_\_\_ года

Согласовано  
Директор МАУДО «ЦДТТ» г. Орска  
\_\_\_\_\_ О.В. Турбина

**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
технической направленности  
«Начальное техническое моделирование  
с применением компьютера»**

**Возраст обучающихся: 7-11 лет  
Срок реализации: 2 года**

**Автор-составитель:**  
Луцкеко Ольга Вячеславовна,  
педагог дополнительного образования

Орск, 2020

## Информационная карта дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

### «Начально-техническое моделирование с применением компьютера»

<b>Автор-составитель</b>	Луцко Ольга Вячеславовна, педагог дополнительного образования
<b>Направленность программы</b>	Техническая
<b>Направление деятельности</b>	Данная программа направлена на расширение политехнического кругозора обучающихся, развитие их пространственного мышления, формирование устойчивого интереса к техническому творчеству
<b>Возраст детей</b>	7 – 11 лет
<b>Срок реализации программы</b>	2 года
<b>Аннотация на программу</b>	<p><b>Цель:</b> создание условий для развития у детей младшего школьного возраста способностей к техническому творчеству с применением компьютера, формирование элементов ИТ- компетенций</p> <p><b>Задачи программы:</b></p> <p><i>Образовательные (предметные):</i> познакомить с элементарными свойствами бумаги, картона, другими материалами и их использованием в техническом моделировании; обучать техническим приёмам работы с разными материалами: способы применения шаблонов, способы объединения деталей из бумаги и картона и владению различными инструментами и приспособлениями при обработке бумаги и других материалов; формировать образное, пространственное мышление, научить обучающихся навыкам и приёмам работы на компьютере в графическом редакторе Paint и текстовом редакторе Word, созданию презентаций.</p> <p><i>Метапредметные:</i> развивать умение планировать, контролировать и оценивать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; формировать умение работать с большим количеством источников информации, материалов и находить нужные; развивать умение ориентироваться в проблемных ситуациях; воспитывать положительное отношение к труду и творческую активность.</p> <p><i>Личностные:</i> формировать ценностные отношения к познанию окружающего мира и стремление к изучению техники и культуры; способствовать развитию творческих способностей обучающихся; развивать мелкую моторику рук и глазомер, память и внимание, доброжелательность и эмоциональную отзывчивость.</p>
<b>Уровень освоения</b>	Стартовый
<b>Кадровое обеспечение</b>	Педагог, имеющий специальное педагогическое образование
<b>Кем, когда утверждена</b>	Методическим советом МАУДО « ЦДТТ» г. Орска протокол №1 от 11.09.2020

# Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

## 1.1. Пояснительная записка

В 2006 году Центр детского технического творчества начал работу по внедрению компьютера в традиционные направления технического творчества. Одним из первых стало направление начального технического моделирования, работающего с младшими школьниками.

Одной из основных направлений дополнительного образования является формирование устойчивого познавательного интереса, умений и навыков мыслительной деятельности, творческой инициативы и самостоятельности в поисках способов решения творческих задач.

Дополнительное образование – это живая система, лишенная догм и ограничений, в которой педагогу и его воспитанникам дана большая возможность реализовывать свой творческий потенциал. В современном обществе информационных технологий, в котором без компьютеров уже немыслима практически ни одна сторона жизни общества, младшие школьники, работающие по программе «Начальное техническое моделирование», также хотят приобщиться к достижениям современной информационной революции, научиться владеть компьютером. Надо учитывать, что современные школы, хотя и оснащены компьютерами, но не охотно идут на прямое обучение младших школьников.

Поэтому **направленностью** данной образовательной программы является усвоение не только традиционных форм начального конструирования, но и получение основ компьютерной грамотности при изучении простых графических редакторов. Программа имеет **техническую** направленность.

**Актуальность** данной программы обусловлена не только внутренними проблемами системы образования, но и теми коренными изменениями, которые происходят в мире в результате технологической революции, когда главным в производстве становится творчество и технологии. В этой связи особо актуальной является разработка образовательных программ, реализующих компетентностный подход и развивающиеся технические компетенции. Занятия детей начальным техническим моделированием имеет спрос у родителей обучающихся, которые поддерживают и помогают детям в их стремлении заниматься в данном творческом направлении. Так, в основе актуальности программы лежит потребность в современном обществе наличие технических компетенций у обучающихся.

### **Отличительные особенности программы:**

Данная программа имеет новизну, которая заключается в том, что это новая технология в работе по приобщению младших школьников к освоению компьютера и техническому творчеству. Приобщение младших школьников к работе на компьютере дает им большие возможности в изучении информационных технологий. Они понимают, что компьютер – это инструмент, помощник, а не игрушка и не просто объект для изучения.

Программа «Начальное техническое моделирование с применением компьютера» ставит своей целью научить ребенка созидать себя как творца, умеющего призвать себе на помощь такой плод человеческого разума, как компьютер, а не тратить впустую свое время на компьютерные игры. Необходимо использовать компьютер для того, чтобы с его помощью сконструировать и сделать развертку игрушки, ее описание. Научиться предъявлять себя, результаты своего труда на уровне, достойном достижений современной информационной культуры.

Для достижения поставленной цели необходимо не только научить ребенка обращению с компьютером, но и воспитать в нем основы информационной культуры как части общей культуры общения в социуме.

- ❖ Занятия по программе «Начальное техническое моделирование с применением компьютера» является первой ступенью компьютерного образования, которое обеспечивается широким спектром обучающих программ, увлекательных игровых ситуаций. Занятия проводятся синхронно: первую часть занятия учащиеся

проводят в компьютерном классе и работают по программе «Введение в компьютерную графику», а остальную часть времени в кабинете НТМ или классе, если занятия проходят в школе.

Данная программа предусматривает интеграцию не только с информатикой, но и с такими школьными предметами, как технология, математика, русский язык, изобразительное искусство. В процессе обучения обогащается среда учебной деятельности, расширяется круг доступных для решения задач. Обучение на компьютере протекает активно, решаются разнообразные усложняющиеся задачи, не смотря на очень небольшое количество времени работы с компьютером.

**Адресатами программы** являются обучающиеся 7-11 лет, владеющие (или не владеющие) элементарными знаниями и умениями в НТМ.

Срок её реализации составляет **2 года**, по годам обучения: 1-й – 144 часа, 2-й – 144 часов, (общий объем 288 часов, по 144 часа ежегодно).

**Форма обучения** по данной дополнительной общеобразовательной программе происходит **по очной, заочной, смешанной форме.**

При реализации программы (частично) применяется **электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.**

**Формы организации образовательного процесса:**

- ❖ индивидуальные или групповые online-занятий;
- ❖ образовательные online-платформы; цифровые образовательные ресурсы; видеоконференция(Zoom); социальные сети; мессенджеры; электронная почта;
- ❖ комбинированное использование online и offline режимов;
- ❖ видеолекция;
- ❖ online-консультация и др.

**Режим занятий:** по 2 академических часа два раза в неделю. Из них занятие с компьютером, согласно Санэпидемнадзором для обучающихся 1-2 классов – 20 минут, 3-4 классов- 25 минут. Во время онлайн-занятия проводится динамическая пауза, гимнастика для глаз.

## 1.2. Цель и задачи программы

**Цель:** создание условий для развития у детей младшего школьного возраста способностей к техническому творчеству с применением компьютера.

### **Задачи программы:**

#### *Образовательные (предметные)*

- ❖ познакомить с элементарными свойствами бумаги, картона и их использованием в техническом моделировании;
- ❖ обучать техническим приёмам работы с разными материалами: способы применения шаблонов, способы объединения деталей из бумаги и картона;
- ❖ обучать владеть различными инструментами и приспособлениями при обработке бумаги и других материалов;
- ❖ формировать образное, пространственное мышление.
- ❖ обучить обучающихся навыкам и приёмам работы на компьютере в технике Paint, программе рисования Word, программе презентации Microsoft Office Power Point

#### *Метапредметные:*

- ❖ развивать умение планировать, контролировать и оценивать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- ❖ формировать умение работать с большим количеством источников информации, материалов и находить нужные;
- ❖ развивать умение ориентироваться в проблемных ситуациях;
- ❖ воспитывать положительное отношение к труду и творческую активность;
- ❖ формирование элементов ИТ- компетенций.

#### *Личностные:*

- ❖ формировать ценностные отношения к познанию окружающего мира и стремление к изучению техники и культуры;
- ❖ способствовать развитию творческих способностей обучающихся;
- ❖ развивать мелкую моторику рук и глазомер, память и внимание, доброжелательность и эмоциональную отзывчивость.

### **Программа основана на следующих психолого-педагогических принципах:**

- ❖ доступности (простота в изготовлении поделок, соответствие возрастным и индивидуальным особенностям);
- ❖ наглядности (в процессе работы используется иллюстративный материал, образцы готовых изделий, дидактический и раздаточный материалы);
- ❖ “от простого к сложному” (научившись элементарным навыкам работы, ребенок применяет свои знания в выполнении сложных творческих работ);
- ❖ патриотической направленности (в содержании программы заложены темы, направленные на воспитание любви к Родине, гордости за свой край и свою Родину);
- ❖ коммуникативный принцип (обучение по программе построено на основе общения равноправных партнеров и собеседников, что дает возможность высказывать свое мнение, и формировать коммуникативно-речевые навыки).

### 1.3. Учебно-тематический план

Первый год обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов			Формы ат- тестации/ контроля
		всего	тео- рия	практи- ка	
<b>I</b>	<b>Вводное занятие</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	Наблюдение, викторина
<b>II</b>	<b>Знакомство с компьютером. Элементарные графические и кон- структорские знания и понятия</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	
1.	<i>Знакомство с составными частями компьютера.</i> Понятия о чертежах и чертежных при- надлежностях. Знакомство с элемента- ми чертежа	6	1	5	Опрос, викто- рина, выставка готовых работ
2.	<i>Изучение операционной системы Win- dows.</i> Графическое изображение простей- ших схем	10	1	9	Самостоятель- ная работа
<b>III</b>	<b>Графический редактор Paint Бумажная пластика и создание ком- позиций на основе оригами</b>	<b>126</b>	<b>25</b>	<b>101</b>	
1.	<i>Знакомство с программой Paint</i> История оригами. Знакомство с терми- нами и условными обозначениями	4	1	3	Опрос, само- стоятельная работа, выстав- ка готовых ра- бот.
2.	<i>Основные возможности Paint.</i> Композиция на основе оригами	14	4	10	Самостоятель- ная работа
3.	<i>Палитра цветов. Заливка замкнутой области.</i> Элементы технической эстетики и ху- дожественного конструирования	6	2	4	Устный опрос
4.	<i>Выделение, перемещение, копирование рисованных объектов.</i> Знакомство с папье-маше, методы ра- боты, этапность	8	2	6	Самостоятель- ная работа
5.	<i>Выполнение заданий на развитие творческого воображения.</i> Простейшие модели транспортной техники	8	2	6	Самостоятель- ная работа
6.	<i>Изменение масштаба в редакторе Paint.</i> Изготовление подарков и сувениров	8	2	6	Самостоятель- ная работа
7.	<i>Работа в графическом редакторе Paint.</i> Изготовление простейших механиче-	8	2	6	Самостоятель- ная работа

	ских игрушек				
8.	<i>Добавление текста в рисунок.</i> Изготовление сувениров к праздникам	16	2	14	Самостоятельная работа
9.	<i>Отражение относительно вертикальной и горизонтальной осей.</i> Изготовление плоских игрушек	10	2	8	Самостоятельная работа
10.	<i>Выполнение заданий на развитие творческого воображения.</i> Изготовление объемных игрушек	14	2	12	Самостоятельная работа
11.	<i>Использование цветовых тонов для создания эффекта объема.</i> Изготовление действующих механических игрушек	16	2	14	Самостоятельная работа
12.	<i>Выполнение заданий на развитие творческого воображения.</i> Простейшие действующие магнитные игрушки	8	2	6	Самостоятельная работа
13.	<i>Электронная выставка работ учащихся.</i> Итоговая выставка поделок.	6	-	6	Выставка
	<b>Итого:</b>	<b>144</b>	<b>27</b>	<b>117</b>	

#### Второй год обучения

№ п/п	Наименование темы и раздела	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		все-го	теория	практика	
<b>I</b>	<b>Вводное занятие</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	
<b>II.</b>	<b><i>Графический редактор Paint</i></b> <b>Элементарные графические знания и понятия</b>	<b>36</b>	<b>6</b>	<b>30</b>	
1	<i>Повторение знания панели инструментов.</i> Графическое изображение простейших схем	8	2	6	Фронтальный опрос
2	<i>Повторение знания строки «Меню»</i> Понятие о масштабе и разметке	8	2	6	Самостоятельная работа
3	<i>Работа в графическом редакторе</i> Выполнение работ по базовым формам оригами.	6	-	6	Самостоятельная работа
4	<i>Работа в графическом редакторе</i> Модульное оригами, композиции	14	2	12	Выставка
<b>III.</b>	<b><i>Графические возможности MS Word.</i></b> <b>Конструирование плоских и объем-</b>	<b>56</b>	<b>4</b>	<b>52</b>	

	<b>ных игрушек</b>				
1.	<i>Панель рисования, изменение толщины линии.</i> Изготовление игрушек из бросового материала	12	2	10	Самостоятельная работа
2.	<i>Автофигуры, способы заливки</i> Изготовление подарков и сувениров	14	2	12	Самостоятельная работа
3	<i>Группировка объектов в редакторе</i> Конструирование плоских моделей	10	2	8	Самостоятельная работа
4.	<i>Добавление текста в документ.</i> Конструирование объемных моделей	10	2	8	Самостоятельная работа
5.	<i>Создание объекта Word Art.</i> Изготовление механических игрушек	10	2	8	Самостоятельная работа
<b>IV.</b>	<b><i>Создание презентации в MS Power Paint.</i></b> <b>Простейшие модели транспортной техники</b>	<b>40</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	
1.	<i>Знакомство с программой</i> Конструирование и изготовление автомобиля	6	2	4	Беседа
2.	<i>Создание и разметка слайдов.</i> Конструирование и изготовление водного транспорта	8	2	6	Самостоятельная работа
3.	<i>Оформление слайдов, добавление графических объектов и объектов Word Art.</i> Конструирование и изготовление летательных аппаратов	10	2	8	Самостоятельная работа
4	<i>Настройка анимации. Показ презентации.</i> Двигатели на моделях	16	4	12	Выставка
<b>V.</b>	<b><i>Создание итоговой презентации своих работ.</i></b> <b>Текущие и итоговая выставки лучших работ</b>	<b>10</b>		<b>10</b>	<b>Выставка</b>
	<b>Итого:</b>	<b>144</b>	<b>20</b>	<b>124</b>	



## 1.4.Содержание программы

### Первый год обучения

#### *1 раздел. Знакомство с компьютером.*

#### **Элементарные графические и конструкторские знания и понятия (16 часов)**

##### **Тема 1. Вводное занятие (2 часа).**

*Теория.* Беседа о значимости компьютера в жизни человека. Правила поведения в компьютерном классе, соблюдение техники безопасности и санитарно – гигиенических норм при работе на компьютере. Компьютер и мир информации. Работа с манипулятором «мышь», клавиатура.

Порядок и содержание работы объединения «НТМ+ПК», Правила безопасности работы с инструментами. Показ готовых образцов и работ.

*Основные понятия:* техническое творчество, информатика, компьютер

*Практическая работа:* из бросового материала оформить ему «Что нам лето подарило».

*Форма аттестации/контроля:* наблюдение, тестирование, викторина.

##### **Тема 2. Знакомство с компьютером. Компьютер, как инструмент работы с информацией.**

#### **Понятие о чертежах и чертежных принадлежностях (6 часов).**

*Теория.* Компьютер и его основные устройства как инструмент работы с информацией: хранение, передача, обработка информации.

Первоначальные понятия о чертежах и чертежных принадлежностях: линейка, циркуль, карандаш и т. Д. Формирование умений навыков работы с данными инструментами. Знакомство с элементами чертежа: линия сгиба, сплошная линия. Понятие об осевой симметрии. Круг, диаметр, радиус круга. Понятие о прямоугольнике, квадрате, треугольнике, многоугольнике.

*Основные понятия:* информация, чертеж, графические изображения.

*Практическая работа:* упражнение в проведении параллельных и перпендикулярных линий. Графическое изображение кругов, квадратов и других геометрических фигур с помощью чертежных инструментов.

Изготовление циферблатов для часов, выкройки бумажного змея.

*Форма аттестации/контроля:* опрос, викторина, выставка готовых работ

##### **Тема 3. Приобретение начальных навыков работы на ЭВМ. Операционная система Windows.**

#### **Графическое изображение простейших схем. (8 часов).**

*Теория.* Работа с клавиатурой, клавиши управления курсором. Рабочий стол, курсор, пиктограмма, ярлык, главное меню. Освоение методов загрузки программ. Стандартные элементы окна программ.

Графическое изображение простейших схем.

*Основные понятия:* операционная система, меню, окна, геометрические фигуры, схемы.

*Практическая работа:* изготовление, бумажного парашюта и шаблонов для других поделок.

*Форма аттестации/контроля:* опрос, самостоятельная работа, выставка готовых работ.

#### **2 раздел. Графический редактор Paint.**

#### **Бумажная пластика и создание композиций на основе оригами (122 часа)**

##### **Тема 1. Знакомство с программой.**

#### **История оригами, термины и условные обозначения (4 часа).**

*Теория.* Понятие «редактор»: редактор как профессия, редактор-программа. Обсуждение видов программ-редакторов: текстового, графического, музыкального. Назначение и приращение графических редакторов.

История оригами, ее родина. Знакомство с основными базовыми формами. Термины и их условные обозначения.

*Основные понятия:* редактор, базовые формы, термины.

*Практическая работа:* изготовление фигур на основе базовых форм.

*Форма аттестации/контроля:* опрос, самостоятельная работа, выставка готовых работ.

## **Тема 2. Основные возможности Paint.**

### **Композиция на основе оригами (14 час.).**

*Теория.* Запуск программы и элементы окна графического редактора Paint. Панель инструментов. Выбор инструмента. Рисование простейших геометрических фигур. Изменение толщины линии. Очистка листа. Завершение работы с Paint.

Создание композиций на основе оригами. Проведение самостоятельной работы.

*Основные понятия:* панель, инструмент, композиция.

*Практическая работа:* рисование квадрата, окружности, регулирование толщины линии, изготовление композиции «Бычок на лугу», «Осенний букет», «Парусники на море».

*Форма аттестации/контроля:* опрос, самостоятельная работа, выставка готовых работ.

### **Тема 3. Палитра цветов. Заливка замкнутой области.**

#### **Элементы технической эстетики и художественного конструирования. (6 час.).**

*Теория.* Палитра цветов, Заливка замкнутой области. Сохранение рисунка. Порядок задания и месторасположения файла для сохранения.

Понятие о технической эстетике. Знакомство с элементами художественного конструирования. Единство формы и содержания. Оформление изделия в зависимости от его назначения.

*Основные понятия:* палитра, замкнутая область, эстетика, художественное конструирование.

*Практическая работа:* рисование геометрических фигур, мордашек, заливка цветом, сохранение. Изготовление и оформление изделий оригами, составление композиции.

*Форма аттестации/контроля:* опрос, самостоятельная работа, выставка готовых работ

### **Тема 4. Выделение, перемещение, копирование рисованных объектов.**

#### **Знакомство с папье-маше, методы работы, этапность (8 часов).**

*Теория.* Отмена изображения в рисунке, стирание элементов рисунка.

Изучение способов изготовления клея, лепки из пластилина. Художественное оформление открыток и картин.

*Основные понятия:* объект, копирование, папье-маше, этапность.

*Практическая работа:* рисование объектов, фруктов, насекомых, животных. Создание панно, игольниц, композиций.

*Форма аттестации/контроля:* опрос, самостоятельная работа, выставка готовых работ

### **Тема 5. Выполнение заданий на развитие творческого воображения.**

#### **Простейшие модели транспортной техники (8 часов).**

*Теория.* Простейший конструктор на основе геометрических фигур: игры, сделанные своими руками – Танграмм.

Представление о транспорте. Автомобиль и его части. Морской и речной транспорт

*Основные понятия:* творчество, транспорт.

*Практическая работа:* рисование на заданную тему.

Изготовление различного вида транспорта по шаблонам и чертежам.

*Форма аттестации/контроля:* опрос, самостоятельная работа, выставка готовых работ

### **Тема 6. Изменение масштаба в редакторе Paint.**

#### **Изготовление подарков и сувениров из различных материалов (8 часов).**

*Теория.* Построение изображения по сетке. Вывод на экран полного изображения рисунка.

Подготовка сувениров к праздникам.

*Основные понятия:* масштаб, сетка, сувенир

*Практическая работа:* восстановление панели инструмента, внеси рисунок в сетку для рисования мелких деталей.

Изготовление праздничных открыток, елочных украшений.

*Форма аттестации/контроля:* опрос, самостоятельная работа, выставка готовых работ

### **Тема 7. Выполнение заданий на развитие творческих способностей. (8 часов)**

#### **Разноцветные узоры и орнаменты, мозаики, витражи.**

*Теория.* Возникновение витражей, мозаики

*Основные понятия:* орнамент, мозаика, витраж, силуэт, контурная модель.

*Практическая работа:* выполнение заданий по выбору. Изготовление автомобиля, лодки,

самолета.

*Форма аттестации/контроля:* опрос, самостоятельная работа, выставка готовых работ

#### **Тема 8. Добавление текста в рисунок.**

##### **Изготовление сувениров к праздникам (16 часов).**

*Теория.* Панель атрибутов текста.

Изготовление сувениров из ткани, теста.

*Основные понятия:* соленое тесто, атрибуты текста.

*Практическая работа:* изменение шрифта, сувениры из ткани и теста.

*Форма аттестации/контроля:* опрос, самостоятельная работа, выставка готовых работ

#### **Тема 9. Отражение относительно вертикальной и горизонтальной осей.**

##### **Изготовление плоских игрушек (10 часов).**

*Поворот на 90 градусов, растяжение и наклон относительно вертикальной и горизонтальной осей.*

*Теория.* Изготовление геометрического конструктора, образцов силуэтной техники и контурных моделей со щелевидными соединениями.

*Основные понятия:* ось, горизонталь, вертикаль, конструктор.

*Практическая работа:* изготовление моделей из геометрического конструктора, повороты, растяжения, наклоны

*Форма аттестации/контроля:* опрос, самостоятельная работа, выставка готовых работ

#### **Тема 10. Выполнение заданий на развитие творческого воображения.**

##### **Изготовление объемных игрушек (14 часов).**

*Теория.* Выполнение заданий на свободную тему. Поздравительные открытки. Понятие об объеме, рациональность форм в живой природе. Простейшие объемные геометрические тела

*Основные понятия:* геометрические тела, объем.

*Практическая работа:* выполнение рисунков геометрических объектов. Изготовление куба, цилиндра.

*Форма аттестации/контроля:* опрос, самостоятельная работа, выставка готовых работ

#### **Тема 11. Использование цветовых тонов для создания эффекта объема**

##### **Изготовление действующих механических игрушек(16 часов).**

*Теория.* Выполнение задания на заданную тему. Изготовление игрушек-дергушек.

*Основные понятия:* игрушки-дергушки

*Практическая работа:* создание игрушки-дергушки.

*Форма аттестации/контроля:* опрос, самостоятельная работа, выставка готовых работ

#### **Тема 12. Выполнение заданий на развитие творческого воображения.**

##### **Простейшие действующие магнитные игрушки (8 часов).**

*Теория.* Выполнение задания на выбранную тему. Изготовление игрушек «дракон», «карусель»

*Основные понятия:* магнит, его действие.

*Практическая работа:* изготовление игрушек «дракон», «карусель»

*Форма аттестации/контроля:* опрос, самостоятельная работа, выставка готовых работ

#### **Тема 13. Электронная выставка работ учащихся. Итоговая выставка поделок (6 часов).**

### **Второй год обучения**

#### **1 раздел. Графический редактор Paint.**

##### **Элементарные графические знания и понятия (38 часов)**

##### **Тема 1. Вводное занятие (2 часа).**

*Теория.* Закрепление знаний по технике безопасности при работе на компьютере, знакомство с работой объединения на год. Повторение правил по технике безопасности при работе с инструментом, знакомство с предстоящими конкурсами, в выставками.

*Практическая работа:* т/б на занятиях

## **Тема 2. Повторение знания панели инструментов.**

### **Графическое изображение простейших схем. (8 часов).**

*Теория.* Общее закрепление знаний работы в программе, предназначение каждого инструмента панели, создание цветовой гаммы, работа клавиш. Совершенствование умений и в чтении и составлении простейших схем. Закрепление знаний о техническом рисунке, чертеже, эскизе. Плоское и объемное изображение, зависимость форм. Знакомство с простейшими электросхемами.

*Практическая работа:* работа с курсором, пользование главным меню, изображение рисунка по выбору. Чтение и составление эскизов, создание образцов. Изготовление моделей со щелевидными соединениями.

*Форма аттестации/контроля:* опрос, самостоятельная работа

### **Тема 3. Повторение знания строки «Меню».**

#### **Понятие о масштабе и разметке (8 часов).**

*Теория.* Повторение использования окон меню, очистка листа, рисование простых геометрических фигур. Изготовление объемных технических объектов на основе изготовления разверток.

*Практическая работа:* работа по рисованию простых геометрических фигур. Изготовление макетов самолетов, ракет и др.

*Форма аттестации/контроля:* опрос, самостоятельная работа

### **Тема 4. Работа в графическом редакторе.**

**Выполнение работ по базовым формам оригами, объемное оригами (6 часов).** *Выполнение заданий по развитию творческого воображения «Разноцветные узоры», «Мозаика», «Витражи».* Изготовление кукол, журавликов, объемных оригами.

*Теория.* Повторить способы изображения разноцветных узоров.

*Форма аттестации/контроля:* опрос, самостоятельная работа

### **Тема 5. Работа в графическом редакторе.**

**Модульное оригами, композиции (14 часов).** *Выполнение заданий по развитию творческого воображения «Поздравительные открытки».* Композиции из модульных оригами «Собачка в лодке», «Новый год», «Гуси-лебеди».

*Теория.* Повторить б/ф оригами.

*Форма аттестации/контроля:* опрос, самостоятельная работа

## **2 раздел.**

### **Графические возможности MS Word.**

#### **Конструирование плоских и объемных игрушек (56 часов)**

### **Тема 1. Основные возможности программы. Панель рисования, изменение толщины линии.**

**Изготовление игрушек из бросового материала (12 часов).** *Запуск программы и элементы окна текстового редактора MS Word. Панель рисования. Выбор инструмента. Рисование простейших геометрических фигур.* Изготовление игрушек и моделей из бутылок, готовых коробочек и др.

*Теория.* Объяснить способы запуска программы; проработать элементы окон; объяснить, как открыть панель рисования, выбрать геометрические фигуры.

*Форма аттестации/контроля:* опрос, самостоятельная работа

*Практическая работа:* рисование геометрических фигур, рисунков. Игрушки из любого бросового материала.

### **Тема 2. Автофигуры, Способы заливки: градиент, текстура, узор.**

#### **Изготовление подарков и сувениров (14 часов).**

*Теория.* Изменение толщины, стиля, цвета линии. Выделение и удаление рисованного объекта. Завершение работы в MS Word. Сохранение документа. Порядок задания имени файла, способы заливки автофигур. Приемы и способы выполнения сувениров из различных материалов: картона, бумаги, ткани, проволоки, ниток. Способы и приемы отделочных работ, художественное оформление.

*Практическая работа:* выполнение заливки различных автофигур. Изготовление праздничной коробочки, открытки, елочные украшения.

*Форма аттестации/контроля:* опрос, самостоятельная работа

### **Тема 3. Группировка объектов в редакторе.**

#### **Конструирование плоских моделей (10 часов).**

*Теория.* Выделение, перемещение, копирование, вращение рисованных объектов. Масштабирование. Отмена изменений в рисунке, удаление элементов рисунка. Группировка объектов. Знакомство с элементами геометрических тел: грань, ребро, вершина, основание. Создание макетов технических объектов. Выкройки простых геометрических тел. Приемы их вычерчивания, вырезания и склеивания.

*Практическая работа:* работа по группировке объектов, рисование объектов, заливка. Изготовление геометрических тел, объектов.

*Форма аттестации/контроля:* самостоятельная работа опрос,

### **Тема 4. Добавление текста в документ. Панель форматирования.**

#### **Конструирование объемных моделей (10 часов).**

*Теория.* Работа с текстами, панелью форматирования текста. Приемы вычерчивания, вырезания и склеивания объемных ферм, гармоничное сочетание форм и цвета.

*Практическая работа:* выполнение заданий на развитие творческого воображения. Изготовление цилиндра, конуса, объемной модели, макета.

*Форма аттестации/контроля:* самостоятельная работа, опрос

### **Тема 5. Создание объекта Word Art.**

#### **Изготовление простейших механических игрушек (10 часов).**

*Теория.* Работа с панелью Word Art. Закрепление знаний о механической игрушке, умение самостоятельно собирать ее. Изготовление игрушек из шаблонов.

*Практическая работа:* рисование кроссворда, объемного дома, дерева с тенью и др. Изготовление дергунчиков Доктор Айболит, кот в сапогах, красная шапочка и др.

*Форма аттестации/контроля:* самостоятельная работа, опрос

### **3 раздел.**

#### **Создание презентации в MS Power Paint.**

#### **Простейшие модели транспортной техники (40 часов)**

##### **Тема 1. Основные возможности программы.**

#### **Конструирование и изготовление моделей автотехники (6 часов).**

*Теория.* Запуск программы и элементы окна. Знакомство с программой. Добавление, вставка и удаление слайдов. Разметка слайдов. Ввод текста, графики. Завершение работы, сохранение документа. Понятие о транспорте, его виды. Двигатели на моделях, автотранспорт, его значение.

*Практическая работа:* запуск программы, изготовление слайдов на любую тему по желанию. Конструирование и изготовление модели автомобиля на резиномоторе.

*Форма аттестации/контроля:* самостоятельная работа, опрос

##### **Тема 2. Добавление объектов Word Art. Оформление слайдов.**

#### **Конструирование и изготовление моделей водного транспорта (8 часов).**

*Теория.* Умение сделать и оформить слайд с добавлением объектов Word Art. Улучшение внешнего вида презентации. Конструирование и изготовление модели лодок, катамаранов.

*Практическая работа:* изготовление слайда по желанию, его оформление. Конструирование и изготовление лодки, катамарана.

*Форма аттестации/контроля:* самостоятельная работа, опрос

##### **Тема 3. Смена слайдов. Демонстрация слайдов.**

#### **Конструирование и изготовление моделей летательных аппаратов (10 часов).**

*Теория.* Умение менять слайды и демонстрировать их в программе. Конструирование и изготовление модели самолета, ракеты.

*Практическая работа:* сделать слайд на заданную или свободную тему, суметь его продемонстрировать. Сконструировать и изготовить модели самолета, ракеты.

*Форма аттестации/контроля:* самостоятельная работа, опрос

##### **Тема 4. Настройка анимации: скорость, время.**

#### **Двигатели на моделях (16 часов).**

*Теория.* Умение работать с настройкой анимации при создании действующих слайдов.

Понятие о двигателях. Резиномотор, катапульта, сжатый воздух, механизм. Сборка и запуск моделей.

*Практическая работа: изготовление слайдов с настройкой анимации.* Изготовление моделей с разными видами двигателей.

*Форма аттестации/ контроля:* самостоятельная работа, опрос

#### **4 раздел.**

***Создание итоговой презентации своих работ.***

**Текущие и итоговая выставка лучших работ (10 часов)**

*Теория.* Подготовка к выставкам, участие в групповых, городских, зональных и областных выставках. Подготовка и участие в соревнованиях и конкурсах «Бумажная вселенная», «Моя первая модель», «На приз Деда Мороза», «Вольный ветер», «День детства». К каждому мероприятию и празднику.

*Форма аттестации/ контроля:* самостоятельная работа, опрос

## 1.5. Планируемые результаты

### *Образовательные (предметные) результаты*

#### **I год обучения**

*Обучающиеся научатся:*

- ❖ выполнять доступные действия по самообслуживанию;
- ❖ организовывать рабочее место для выполнения практической работы;
- ❖ понимать приёмы рационального и безопасного использования ручных инструментов: ножниц и др.
- ❖ экономно размечать материалы по шаблону, через копирку;
- ❖ отбирать и выполнять в зависимости от свойств освоенных материалов (природных, пластических, текстильных, бумаги) оптимальные и доступные технологические приёмы их ручной обработки;
- ❖ выполнять практическое задание с опорой на рисунок и инструкцию педагога;
- ❖ понимать приёмы рациональной и безопасной работы на компьютере;
- ❖ работать на компьютере.

*Обучающиеся получат возможность научиться:*

- ❖ уважительно относиться к труду людей;
- ❖ выполнять практическое задание с опорой на рисунок;
- ❖ анализировать устройство изделия, определять его назначение и самостоятельно его изготавливать.

#### **II год обучения**

*Учащиеся должны знать (понимать):*

- ❖ названия и назначения материалов (бумага, ткань);
- ❖ приемы черчения эскиза, правила написания цифр на эскизе;
- ❖ названия и назначения ручных инструментов;
- ❖ правила безопасности труда и личной гигиены при работе с указанными инструментами;
- ❖ алгоритм изготовления изделий из бумаги, ниток и различных материалов;
- ❖ порядок подготовки к работе и последовательность заданной работы;
- ❖ название компьютерных программ .

*Учащиеся должны уметь:*

- ❖ рассматривать и анализировать изделие (определять его назначение, материал, способ соединения деталей, последовательность изготовления);
- ❖ правильно организовать свое рабочее место, поддерживать порядок во время работы;
- ❖ соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены;
- ❖ экономно размечать материалы с помощью шаблонов, сгибать листы в несколько раз, резать бумагу ножницами по линиям разметки, соединять;
- ❖ работать в компьютерных программах, редактировать их

### *Метапредметные результаты*

#### **I год обучения**

- ❖ понимать смысл инструкции педагога и принимать учебную задачу;
- ❖ составлять план выполнения работы и проговаривать вслух последовательность выполняемых действий;
- ❖ осуществлять действия по образцу и заданному правилу;
- ❖ проводить анализ изделий и реальных объектов по заданным критериям, выделять существенные признаки;
- ❖ использовать информацию в практической деятельности;
- ❖ выполнять работу в паре, принимая предложенные правила взаимодействия;
- ❖ выслушивать различные точки зрения и высказывать суждения о них;
- ❖ вести диалог на заданную тему;
- ❖ выполнять работу по заданному алгоритму;
- ❖ обучающиеся будут иметь сформированные элементы ИТ- компетенций.

## **II год обучения**

- ❖ определять с помощью педагога и самостоятельно цель деятельности на уроке;
- ❖ учиться планировать практическую деятельность на уроке;
- ❖ учиться предлагать из числа освоенных конструкторско-технологические приемы и способы выполнения отдельных этапов изготовления изделий;
- ❖ определять в диалоге с педагогом успешность выполнения своего задания.
- ❖ наблюдать конструкции и образы объектов природы и окружающего мира, результаты творчества мастеров родного края;
- ❖ находить необходимую информацию в предложенных педагогом словарях и энциклопедиях (дополнительный познавательный материал);
- ❖ самостоятельно делать простейшие обобщения и выводы.
- ❖ уметь слушать педагога и одноклассников, высказывать свое мнение;
- ❖ уметь вести небольшой познавательный диалог по теме урока, коллективно анализировать изделия;
- ❖ вступать в беседу и обсуждение на уроке и в жизни;
- ❖ обучающиеся будут иметь сформированные элементы ИТ- компетенций;
- ❖ уметь создавать компьютерные работы по заданному образцу и самостоятельному замыслу.

### ***Личностные результаты***

#### **I год обучения**

- ❖ положительное отношение к труду и профессиональной деятельности человека;
- ❖ бережное отношение к окружающему миру и результату деятельности человека;
- ❖ представление об этических нормах сотрудничества, взаимопомощи на основе анализа взаимодействия детей при изготовлении изделия;
- ❖ умение организовывать рабочее место и соблюдать правила безопасного использования инструментов и материалов для качественного выполнения изделия;
- ❖ эстетических чувств (понятие о красивом и некрасивом, аккуратном и неаккуратном);
- ❖ потребности в творческой деятельности и развитии собственных интересов, склонностей и способностей.

#### **II год обучения**

- ❖ объяснять свои чувства и ощущения от восприятия объектов, иллюстраций, результатов трудовой деятельности человека-мастера;
- ❖ уважительно относиться к чужому мнению, к результатам труда мастеров;
- ❖ понимать исторические традиции ремесел, положительно относиться к труду людей ремесленных профессий

Планируемые результаты освоения данной программы отслеживаются по трём компонентам: предметный, метапредметный и личностный, что позволяет определить динамическую картину сформированности у обучающегося культуры безопасности жизнедеятельности.



# Комплекс организационно-педагогических условий

## 2.1. Календарный учебный график

I год обучения

№	Месяц	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
I	сентябрь	Беседа, демонстрация	2	<b>Вводное занятие</b>	Устный опрос
II			16	<b>Знакомство с компьютером. Элементарные графические и конструкторские знания и понятия.</b>	
1	сентябрь	Групповое online-занятие	6	<i>Знакомство с составными частями компьютера.</i> Понятия о чертежах и чертежных принадлежностях. Знакомство с элементами чертежа	ЭО и ДОТ
2	сентябрь	Лекция, практикум	10	<i>Изучение операционной системы Windows.</i> Графическое изображение простейших схем	Самостоятельная работа
III			126	<b>Графический редактор Paint. Бумажная пластика и создание композиций на основе оригами.</b>	
1	октябрь	Лекция	4	<i>Знакомство с программой Paint</i>	Устный опрос
2	октябрь	Лекция, практикум	14	<i>Основные возможности Paint</i>	Наблюдение, опрос, конкурс работ
3	ноябрь	Лекция, практикум	6	<i>Палитра цветов. Заливка замкнутой области.</i> Элементы технической эстетики и художественного конструирования	Самостоятельная работа
4	ноябрь	Лекция, практикум	8	<i>Выделение, перемещение, копирование рисованных объектов.</i> Знакомство с папье-маше, методы работы, этапность	Самостоятельная работа
5	декабрь	Лекция, практикум	8	<i>Выполнение заданий на развитие творческого воображения.</i> Простейшие модели транспортной техники	Наблюдение, опрос, конкурс работ
6	декабрь-январь	Лекция, практикум	8	<i>Изменение масштаба в редакторе Paint.</i> Изготовление подарков и сувениров.	Самостоятельная работа
7	январь	Лекция, практикум	8	<i>Работа в графическом редакторе Paint.</i> Изготовление простейших механических игрушек	Самостоятельная работа
8	февраль	Групповое online-	16	<i>Добавление текста в рисунок.</i> Изготовление сувениров к праздникам	ЭО и ДОТ

		занятие			
9	февраль	Лекция, практикум	10	<i>Отражение относительно вертикальной и горизонтальной осей.</i> Изготовление плоских игрушек	Самостоятельная работа
10	март	Лекция, практикум	14	<i>Выполнение заданий на развитие творческого воображения.</i> Изготовление объемных игрушек	Наблюдение, опрос, конкурс работ
11	март	Лекция, практикум	16	<i>Использование цветовых тонов для создания эффекта объема.</i> Изготовление действующих механических игрушек	Самостоятельная работа
12	апрель	Групповое online-занятие	8	<i>Выполнение заданий на развитие творческого воображения.</i> Простейшие действующие магнитные игрушки	ЭО и ДОТ
13	май	Практикум	6	<i>Электронная выставка работ учащихся.</i> Итоговая выставка поделок	Выставка
		<b>Итого</b>	<b>144</b>		

## II год обучения

№	Месяц	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
<b>I</b>	сентябрь		<b>2</b>	<b>Вводное занятие</b>	Устный опрос
<b>II</b>			<b>36</b>	<b>Графический редактор Paint</b>	
1	сентябрь	Беседа	8	<i>Повторение знания панели инструментов. Графическое изображение простейших схем</i>	Самостоятельная работа
2	октябрь	Лекция, практикум	8	<i>Повторение знания строки «Меню»</i> Понятие о масштабе и разметке	Самостоятельная работа
3	октябрь	Групповое online-занятие	6	<i>Работа в графическом редакторе</i> Выполнение работ по базовым формам оригами	ЭО и ДОТ
4	ноябрь	Лекция, практикум	14	<i>Работа в графическом редакторе</i> Модульное оригами, композиции	Наблюдение, опрос, конкурс работ
<b>III</b>			<b>56</b>	<b>Графические возможности MS Word.</b> <b>Конструирование плоских и объемных игрушек</b>	
1	декабрь	Лекция, практикум	12	<i>Панель рисования, изменение толщины линии.</i> Изготовление игрушек из бросового материала	Самостоятельная работа
2	декабрь	Беседа, практикум	14	<i>Автофигуры, способы заливки</i> Изготовление подарков и сувениров	Самостоятельная работа
3	январь	Лекция, практикум	10	<i>Группировка объектов в редакторе</i> Конструирование плоских моделей	Самостоятельная работа
4	февраль	Лекция, практикум	10	<i>Добавление текста в документ.</i> Конструирование объемных моделей	Самостоятельная работа

		кум			
5	февраль	Групповое online-занятие кция, практи-кум	10	Создание объекта <i>Word Art</i> . Изготовление механических игрушек	ЭО и ДОТ
<b>IV</b>			<b>40</b>	<b>Создание презентации в MS Power Paint. Простейшие модели транспортной техники</b>	
1	март	Беседа	6	<i>Знакомство с программой</i> Конструирование и изготовление автомобиля	Самостоятельная работа
2	апрель	Лекция, практи-кум	8	<i>Создание и разметка слайдов.</i> Конструирование и изготовление водного транспорта	Самостоятельная работа
3	апрель	Лекция, практи-кум	10	<i>Оформление слайдов, добавление графических объектов и объектов Word Art.</i> Конструирование и изготовление летательных аппаратов.	Наблюдение, опрос, конкурс работ
4	май	Групповое online-занятие актикум	16	<i>Настройка анимации. Показ презентации. Двигатели на моделях</i>	ЭО и ДОТ
<b>V</b>	май	Практи-кум	<b>10</b>	<b>Создание презентации своих работ. Текущие и итоговая выставки лучших работ</b>	Выставки
		<b>Итого</b>	<b>144</b>		

## 2.2. Условия реализации программы

Программа обучения «Начальное техническое моделирование с применением компьютера» составлена в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

1. Конституция Российской Федерации от 25.12.1993 г.
2. Декларация прав ребенка.
3. Закон Оренбургской области «Об образовании в Оренбургской области» от 06.09.2013 г. №1698/506-V-ОЗ.
4. Конвенция ООН «О правах ребенка» (принята резолюцией 44/25 Генеральной Ассамблеи от 20.11.1989 г.).
5. Концепция общенациональной системы выявления и развития молодых талантов (утверждена Президентом РФ от 03.04.2012 г.)
6. Концепция развития дополнительного образования (распоряжение правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р.
7. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа» (утв. Президентом РФ от 04.02.2010 г. № Пр-271).
8. Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей».
9. Постановление Правительства РФ от 04.10.2000 г. № 751 «Национальная доктрина образования в РФ на период до 2025 г.».
10. Постановление Правительства РФ от 10.07.2013 г. №582 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации».
11. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 г. №295 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 гг.»
12. Постановление Правительства Оренбургской области от 30.04.2013 г. № 348 п. «Об утверждении плана мероприятий («дорожной карты») «Повышение эффективности и качества услуг в сфере образования Оренбургской области» на 2013-2018 годы».
13. Постановление Правительства Оренбургской области от 28.06.2013 г. № 553 пп. «Об утверждении государственной программы «Развитие системы образования Оренбургской области» на 2014-2020 годы».
14. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.08.2013 г. № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
15. Программа развития воспитательной компоненты в общеобразовательных учреждениях от 13.05.2013 г. № ИР-352/09.
16. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 22.11.2012 г. № 2148-р «Об утверждении Государственной программы «Развитие образования на 2013-2020 гг.».
17. Санитарно-эпидемиологические требования к учреждениям дополнительного образования детей (внешкольные учреждения). Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (СанПиН 2.4.4.1251-03).
18. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (СанПиН 2.4.4.3172-14).
19. Указ Президента РФ от 07.05.2012 г. № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки».
20. Указ Президента РФ от 01.06.2012 г. № 761 «О Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012-2017 гг.».
21. Устав МАУДО «ЦДТТ» г. Орска».
22. Федеральный закон от 24.07.1998 г. № 124-ФЗ (ред. от 02.12.2013 г.) «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации».

23. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 21.07.2014 г.) «Об образовании в Российской Федерации»

**Кадровое обеспечение** - квалифицированный педагог, имеющий высшее педагогическое образование и большой опыт работы в системе образования по данному направлению.

**Материально-техническое обеспечение:**

- \* бумага офисная цветная и белая
- \* бумага цветная, гофробумага
- \* картон цветной, гофрокартон, картон белый большой
- \* бумага для акварели
- \* цветные блоки для записей (форма квадрат)
- \* альбомы для эскизов
- \* карандаши, краски, фломастеры
- \* пластилин
- \* клей ПВА, клей-карандаш
- \* ножницы
- \* мультимедиа для просмотра презентаций
- \* учебные столы и стулья
- \* выставочные стенды
- \* инструкционные карты, демонстрирующие процесс изготовления изделия
- \* схемы складывания изделий
- \* журналы и книги по оригами
- \* альбом для лучших работ
- \* конверты для незаконченных работ
- \* бумага (белая, цветная тонкая и плотная)
- \* компьютер с выходом в Интернет, соответствующего программного обеспечения

**Информационное обеспечение:**

Информационное обеспечение реализуется через участие в интернет - конкурсах, выставках, размещение информации о деятельности детского объединения на сайте МАУДО «ЦДТТ» г. Орска, презентации.

**Техническое оснащение**

1. Инструкция по технике безопасности при работе с компьютером и санитарно-гигиеническим нормам при работе с ПК. Инструкция по эвакуации учебного учреждения в случае пожара.
2. Аппаратное обеспечение ПК:
  - процессор Pentium (Celeron, Athlon, AMD) от 2 ГГц;
  - ОЗУ от 512 Мб;
  - HDD от 20 Гбайт;
  - SVGA карта 128 bit/128 Mb (ATI NV idia).
3. Программное обеспечение:
  - операционные системы: Windows XP (Vista , Windows7);
  - программы «Paint», « MS Word» панель рисования, « MS Power Point».Необходимым условием реализации программы является наличие компьютерного класса (не менее 10 ПК)

**Информационное обеспечение:**

Информационное обеспечение реализуется через участие в интернет - конкурсах, выставках, размещение информации о деятельности детского объединения на сайте МАУДО «ЦДТТ» г. Орска, презентации.

- Всероссийский центр детского творчества "Мир талантов" г. Москва <http://mir-talantov.ru>.
- Всероссийское педагогическое сообщество Урок.РФ

- [www/anr-el.ru](http://www/anr-el.ru) Ассоциация педагогов России
- [info@mor-p.ru](mailto:info@mor-p.ru) "Престиж"
- Интеллектуальный центр дистанционных технологий "Новое поколение" [new-qi.ru](http://new-qi.ru)
- Всероссийское издание "Педразвитие" [pedrazvitie.ru](http://pedrazvitie.ru) -Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Технология <http://school-collection.edu.ru/> -CD Кружковая работа в школе. Программы. Разработки занятий. [www.uchitel-izd.ru](http://www.uchitel-izd.ru)
- CD Технология. Обслуживающий труд. Практико-ориентированные проекты. [www.uchitel-izd.ru](http://www.uchitel-izd.ru) -<http://nsportal.ru/> -<http://ped-kopilka.ru/> -<http://pedportal.net/> -<http://stranamasterov.ru/>

## 2.3 Формы аттестации

Данная программа предполагает следующие формы аттестации:

1. Тестовые, контрольные, срезовые задания (устный опрос, письменный опрос, тестирование).
2. Создание проблемных, затруднительных заданий (решение проблемных задач, шаблоны-головоломки и т.п.).
3. Демонстрационные: организация выставок, конкурсов, соревнований, презентация.
4. Анкетирование.
5. Проект.
6. Педагогическая диагностика.
7. Самооценка обучающихся своих знаний и умений.
8. Индивидуальные карточки с заданиями различного типа.
9. Групповая оценка работ.
10. Тематические кроссворды.
11. Собеседование.
12. Деловые игры.
13. Устный опрос.
14. Педагогическое наблюдение.
15. Участие в конкурсах.
16. Творческая работа.
17. Выставка готовых работ.

### **Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов**

Планируемые результаты, в соответствии с целью программы, отслеживаются и фиксируются в формах

- \* готовая работа;
- \* журнал посещаемости;
- \* материал анкетирования и тестирования.

### **Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов**

Образовательные результаты, в соответствии с целью программы, демонстрируются в формах:

- \* выставка;
- \* готовое изделие;
- \* демонстрация моделей;
- \* конкурс;
- \* открытое занятие.

### **Уровень результатов работы:**

*Первый уровень результатов* — приобретение социальных знаний о взаимодействии в школьном коллективе.

*Второй уровень результатов* — получение опыта переживания и позитивного отношения к базовой ценности общества - труду, ценностного отношения к социальной реальности в целом.

*Третий уровень результатов* — получение опыта самостоятельного общественного действия.

Процесс оценивания результативности программы включает в себя изучение следующих параметров:

### **Предметные результаты:**

- \* знать технические приёмы работы с бумагой, картоном;
- \* самостоятельно читать схемы, чертежи;
- \* самостоятельно изготавливать по образцу модель;
- \* отбирать и выстраивать технологическую последовательность реализации собственного или предложенного замысла;

\* выбирать художественные материалы, средства художественной выразительности для создания творческих работ.

***Метапредметные результаты:***

Уровень сформированности коммуникативных учебных действий:

\* формировать навыки самостоятельной работы и работы в группе при выполнении практических творческих работ;

\* научатся сотрудничать и оказывать взаимопомощь, доброжелательно и уважительно строить свое общение со сверстниками и взрослыми;

\* адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Уровень сформированности регулятивных учебных действий:

\* осуществлять итоговый и пошаговый контроль в своей творческой деятельности;

\* адекватно воспринимать оценку своих работ окружающих;

\* вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе оценки и характере сделанных ошибок.

\* отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного замысла;

Уровень сформированности познавательных учебных действий:

\* уметь анализировать, сравнивать;

\* строить логические рассуждения;

\* планировать .

***Личностные результаты:***

\* прививать учебно-познавательный интерес к техническому творчеству;

\* формировать основы социально ценных личностных и нравственных качеств: трудолюбие, организованность, добросовестное отношение к делу, инициативность, любознательность, потребность помогать другим, уважение к чужому труду и результатам труда;

\* развивать фантазию, воображение, интуицию, память;

\* научить выражать собственное мнение



<b>Виды контроля</b>	<b>Содержание</b>	<b>Сроки</b>	<b>Методы</b>	<b>Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов</b>	<b>Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов</b>
<b>Вводный</b>	Уровень предметных знаний обучающихся и способность воспроизводить их в стандартных учебных ситуациях	Сентябрь	Тестирование, беседа, анкетирование, наблюдение.	Журнал посещаемости детского объединения, карта мониторинга уровня предметных, метапредметных и личностных результатов освоения программы.	Тесты, анкеты, экспресс-опрос, устный опрос
	Уровень сформированности регулятивных, познавательных и коммуникативных действий	Октябрь	Метод педагогического наблюдения, анализ процесса и результатов деятельности. Анкета для анализа уровня развития коммуникативных навыков учащегося.	Карта мониторинга уровня предметных, метапредметных и личностных результатов освоения программы.	Аналитический материал, экспресс опрос, устный опрос.
	Уровень сформированности личностных качеств обучающихся. Изучение ценностных ориентаций обучающихся.	Октябрь	Метод педагогического наблюдения, анализ процесса и результатов деятельности, проблемно-поисковый метод, наблюдение за взаимодействием и анализ результата. Задание «Рукавички» (Г.А. Цукерман).	Материалы анкетирования; карта мониторинга уровня предметных, метапредметных и личностных результатов освоения программы. по итогам проведения психолого-педагогической диагностики.	По итогам проведения педагогической диагностики
<b>Текущий</b>	Уровень усвоения учебного материала по темам образовательного курса.	По каждой теме	Метод анализа продуктов деятельности (готовая работа, оформление выставки, защита исследовательской работы, проведение экскурсии, конкурса и т.п.), опрос, тестирование.	Готовая работа, грамота, диплом, перечень готовых работ, протокол конкурсов, олимпиад, фото, и др.	Выставка, готовая работа, демонстрация творческой работы, открытое занятие, отчет итоговый, портфолио, олимпиада, конкурс, мастер-класс.

	Уровень творческого потенциала обучающихся	В течение года	Метод педагогического наблюдения, анализ процесса и результатов деятельности	Готовая работа, грамота, диплом, перечень готовых работ, протокол конкурсов, олимпиад, фото, и др.	
	Оценка самостоятельности, возможностей, способность к самоконтролю.	В течение года	Метод педагогического наблюдения, анализ процесса и результатов деятельности	Готовая работа,, грамота, диплом, перечень готовых работ, протокол конкурсов, олимпиад, фото, и др.	
<b>Коррекционный</b>	Уровень освоения обучающимися содержания предмета. Успешность выполнения задач учебно-тематического графика.	В течение года	Метод изучения продуктов учебного творчества (результаты эстетического и технического творчества)	Самостоятельные работы, журнал посещаемости.	Демонстрация творческой работы.
<b>Промежуточный, итоговый</b>	Контроль выполнения поставленных задач.	Апрель	Методика «Рисование по точкам»	Протоколы и таблицы классификационных соревнований.	Итоговые мероприятия внутри объединения (турниры, соревнования, конкурсы, выставки)
	Уровень творческого роста	Май			

## 2.4. Оценочные материалы

Для оценки *метапредметных результатов* используются различные методы: педагогическое наблюдение, диагностические методики в виде тестов и анкет.

*Регулятивные учебные действия* отслеживаются в ходе педагогического наблюдения за работой обучающихся, в том числе решения ими диагностических учебных задач.

Отслеживание сформированности *познавательных действий* проводится в ходе занятий для оценки умения работать с информацией, анализировать и обобщать материал. Может быть использована диагностическая методика «Определение уровня познавательной потребности ребенка» (Юркевич Б.С.)

С целью изучения динамики *личностного развития* обучающихся совместно с педагогом-психологом и социальным педагогом проводятся психолого-педагогические исследования. В программу исследования могут быть включены следующие *диагностические методики*:

1. Методика изучения мотивов участия школьников в деятельности (профессор Л. В. Байбородова)
2. Изучение самооценки личности младшего школьника
3. Как я вижу себя (А. И. Савенков) Методика самооценки для обучающегося

Для отслеживания уровня усвоения содержания программы и своевременного внесения коррекции используются следующие формы контроля: входной, текущий, тематический, итоговый, личностный.

**Входной контроль** проходит в форме тестов, экспресс-опросов, устного опроса. А также при помощи методики выявления характера атрибуции успеха/неуспеха (Рефлексивная оценка – каузальная атрибуция неуспеха), которая проходит в форме индивидуальной беседы и анкетирования. Выполняют задание «Рукавички» метод педагогического наблюдения, анализ процесса и результатов деятельности, проблемно-поисковый метод, наблюдение за взаимодействием и анализ результата (Г.А. Цукерман).

**Текущий контроль** проходит в форме выставок готовых работ, демонстрации творческой работы, открытого занятия, отчет итоговый, портфолио, олимпиады, конкурса, мастер-класса.

**Промежуточный контроль** проходит в форме фронтальной письменной работы по методике «Рисование по точкам».

**Итоговый контроль** проходит в форме турниров, соревнований, конкурсов, выставок.

Аттестация обучающихся проходит по установленному графику, включает вводную диагностику в начале учебного года, промежуточную аттестацию по пройденным разделам по полугодиям, итоговую аттестацию в завершении программы обучения. Аттестация проходит в форме тестирования, комбинированных работ, игровой программе, защите творческого проекта. Учебный материал, включенный в аттестацию, соответствует образовательной программе, возрасту и её направленности.

### **Критерии и система оценки**

Критерии и система оценки разработаны для оценивания практических заданий, защиты проекта. Исходя из общих критериев и системы оценок, разработаны подробные инструкции оценивания для каждой формы аттестации.

### **Оценка практической работы учащихся**

«Отлично» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески;

«Хорошо» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения; общий вид изделия аккуратный;

«Удовлетворительно» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца (если не было на то установки); изделие оформлено небрежно или не закончено в срок;

**«Неудовлетворительно»** – ученик самостоятельно не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операций допущены большие отклонения, изделие оформлено небрежно и имеет незавершенным.

## 2.5. Методические материалы

При реализации программы используются *методы обучения*:

- словесный (рассказ, пояснение, учебный диалог);
- наглядно – иллюстрационный (показ работ);
- репродуктивный (воспроизведение и повторение способа деятельности по заданиям учителя);
- творческий (предполагает максимальную ориентацию на творческое начало в образовательной деятельности детей, приобретение ими собственного опыта творческой деятельности);
- практический (используется для познания действительности, формирования навыков и умений, углубления знаний);
- частично-поисковый;
- исследовательский проблемный.

*Формы организации образовательного процесса:*

- индивидуальная,
- индивидуально-групповая,
- групповая.

*Формы организации учебного занятия*

- беседа, на которой излагаются теоретические сведения, которые иллюстрируются различными примерами, наглядными пособиями, презентациями, видеоматериалами.
- практические занятия, где дети осваивают приемы работы с бумагой, тканью, клеем, учатся работать с инструментом.
- творческий отчет – занятие, завершающее полугодие. Проводится для детей, педагогов, родителей.
- экскурсия – посещение выставок, конкурсов.

*Используются педагогические технологии:*

1. Здоровьесберегающая технология.
2. Технология личностно-ориентированного обучения предполагает:
  - связь изучаемого материала с жизнью;
  - увязка материала с ранее приобретенными знаниями;
  - обучение от простого к более сложному;
  - создание ситуации успеха для ребенка;
3. Проектная технология направлена на самореализацию обучающегося как личности. Метод проекта способствует организации творческой деятельности воспитанников. Особенностью данного метода является то, что обучающийся должен не только собрать и проанализировать необходимую информацию, изготовить изделие, но и публично защитить свой проект. Эту технологию я применяю на занятиях при выполнении творческой работы. Ребята самостоятельно выбирают тему работы, а именно, что будут выполнять, какие материалы и инструменты им необходимы для изготовления этого изделия, читают и просматривают дополнительную литературу, а также ищут нужную информацию.
4. Игровая технология обладает средствами, активизирующими и интенсифицирующими деятельность школьников. Педагогическая игра, как основной вид деятельности, направлена на усвоение общественного опыта. Основные принципы игровых технологий: умение моделировать; свобода деятельности; эмоциональная приподнятость; равноправие.

*Алгоритм учебного занятия.*

1 этап - организационный.

*Задача:* подготовка детей к работе на занятии.

Содержание этапа: организация начала занятия, создание психологического настроения на учебную деятельность и активизация внимания.

## II этап - проверочный.

*Задача:* установление правильности и осознанности выполнения домашнего задания (если было), выявление пробелов и их коррекция.

Содержание этапа: проверка домашнего задания (творческого, практического) проверка усвоения знаний предыдущего занятия.

## III этап – подготовительный (подготовка к восприятию нового содержания).

*Задача:* мотивация и принятие детьми цели учебно-познавательной деятельности.

Содержание этапа: сообщение темы, цели учебного занятия и мотивация учебной деятельности детей (пример, познавательная задача, проблемное задание детям).

## IV этап - основной. В качестве основного этапа могут выступать следующие:

Усвоение новых знаний и способов действий.

обеспечение восприятия

*Задача:* осмысления и первичного запоминания связей и отношений в объекте изучения. Целесообразно при усвоении новых знаний использовать задания и вопросы, которые активизируют познавательную деятельность детей.

### *Первичная проверка понимания.*

*Задача:* установление правильности и осознанности усвоения нового учебного материала, выявление неверных представлений, их коррекция. Применяют пробные практические задания, которые сочетаются с объяснением соответствующих правил или обоснованием.

Закрепление знаний и способов действий. Применяют тренировочные упражнения, задания, выполняемые детьми самостоятельно.

### *Обобщение и систематизация знаний.*

*Задача:* формирование целостного представления знаний по теме. Распространенными способами работы являются беседа и практические задания.

## V этап – контрольный.

*Задача:* выявление качества и уровня овладения знаниями, их коррекция.

Используются тестовые задания, виды устного и письменного опроса, вопросы и задания различного уровня сложности (репродуктивного, творческого, поисково-исследовательского).

## VI этап - итоговый.

*Задача:* дать анализ и оценку успешности достижения цели и наметить перспективу последующей работы.

Содержание этапа: педагог сообщает ответы на следующие вопросы: как работали учащиеся на занятии, что нового узнали, какими умениями и навыками овладели.

## VII этап - рефлексивный.

*Задача:* мобилизация детей на самооценку. Может оцениваться

работоспособность, психологическое состояние, результативность работы, содержание и полезность учебной работы.

## VIII этап - информационный.

Информация о домашнем задании (если необходимо), инструктаж по его выполнению, определение перспективы следующих занятий.

*Задача:* обеспечение понимания цели, содержания и способов выполнения домашнего задания, логики дальнейших занятий.

Изложенные этапы могут по-разному комбинироваться, какие-либо из них могут не меняться.

## 2.6. Список используемой литературы

1. Афонькин, С. Ю., Афонькина, Е. Ю. Цветы и вазы. – СПб. : Кристалл, 2002.
2. Аппликация и поделки из бумаги: учебное пособие. – М. : Стрекоза, 2010.
3. Белякова, О.В. Большая книга поделок / О.В.Белякова. – М., 2009.
4. Бич, Р. Большая иллюстрированная энциклопедия / Р. Бич. – М. : Эксмо, 2006.
5. Выгонов, В. В. Оригами / В. В. Выгонов. – М. : 2003.
6. Выгонов, В. В. Воздушные змеи. Летящие модели оригами. Самолёты / В. В. Выгонов. – М. : 2004.
7. Горлова, Л.А. Декоративно-прикладное искусство как фактор формирования ценностных ориентиров и нравственных норм личности учащихся / Л.А. Горлова – Оренбург: ООДТМ 2014 – 92с.+СД.
8. Гирнд, С. И. Разноцветные поделки из природных материалов. / С. И. Гирнд. – М. : Мой мир, 2006.
9. Горичева, В. С, Филиппова Т. В. Мы наклеим на листок солнце, небо и цветок. – Ярославль, 2000.
10. Грибовская, А.А. Коллективное творчество школьников / А.А. Грибовская,- М.: ТЦ Сфера, 2012. -96с.
11. Делаем 50 моделей из оригам: сборник. – Минск : Попурри , 2001.
12. Детская энциклопедия животных. Узнай. Сделай. Поиграй: перевод с немецкого Лебедевой Н. – М. : Олма-Пресс, 2002.
13. Долженко, Г. И. 100 оригами. / Г. И. Долженко. – Ярославль Академия холдинг, 2003.
14. Дроздова, Е. Скоростные самолёты из бумаги / Е. Дроздова. – М. Стрекоза, 2010.
15. Самопалова, И. Весёлая аппликация / И.Самопалова - М.: РИПОЛ классик, 2011 – 148с.

### Литература для детей

1. Браиловская, Л.В. Арт – дизайн: красивые вещи / Л.В. Браиловская - Ростов н/Д: «Феникс», 2006.
2. Дубровская, Н.В Приглашение к творчеству / Н.В. Дубровская - М.:ДЕТСТВО-ПРЕСС, 2004. – 128с.
3. Дорогов, Ю. И. Оригами. Самолёты и кораблики / Ю. И. Дорогов. – М. 2010г.
4. Жукова, И. В. Бумажный город / И. Б. Жукова. – М., 2011
5. Иванова, Л. В Цветы оригами для любимой мамы / Л. В. Иванова. – СПб. 2009.
6. Колдина, Д. Н. Бумажные аппликации / Д. Н. Колдина. – М. : Мозаика-Синтез, 2012.
7. Колдина, Д. Н. Это может ваш малыш / Д. Н. Колдина. – М. Мозаика-Синтез, 2009.

### Интернет-ресурсы:

. \* Народные традиции (Электронный ресурс). - Режим доступа: [http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/000006f9-1000-4ddd-1ac8-3e0047591c7d/i04\\_25\\_02.swf](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/000006f9-1000-4ddd-1ac8-3e0047591c7d/i04_25_02.swf) .

\* Работа с бумагой (Электронный ресурс) – Режим доступа: [http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0000066d-1000-4ddd-507a-250047552344/i02\\_21\\_02.swf](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0000066d-1000-4ddd-507a-250047552344/i02_21_02.swf)

. \* Вышивание узора (Электронный ресурс) – Режим доступа: [http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/000000f0-1000-4ddd-d81d-350046976bdb/i01\\_05\\_03.swf](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/000000f0-1000-4ddd-d81d-350046976bdb/i01_05_03.swf)

\* Поделки из бумаги (Электронный ресурс) – Режим доступа: [http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/00000625-1000-4ddd-084e-5f00474fbf6d/angel1\\_1.swf](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/00000625-1000-4ddd-084e-5f00474fbf6d/angel1_1.swf)

\* Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Технология <http://school-collection.edu.ru/>

\* CD Кружковая работа в школе. Программы. Разработки занятий. [www.uchitel-izd.ru](http://www.uchitel-izd.ru)

\* CD Технология. Обслуживающий труд. Практико-ориентированные проекты

Проекты

\*. [www.uchitel-izd.ru](http://www.uchitel-izd.ru)

- \* <http://nsportal.ru/>
- \* <http://ped-kopilka.ru/>
- \* <http://pedportal.net/>
- \* <http://stranamasterov.ru/>



## **2.7. ПРИЛОЖЕНИЕ**

Календарный учебный график

(первый год обучения)

№	Месяц	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
I	сентябрь	Беседа, демонстрация	2	<b>Вводное занятие</b>	Устный опрос
I I			<b>16</b>	<b>Знакомство с компьютером. Элементарные графические и конструкторские знания и понятия.</b>	
1	сентябрь	Лекция, практикум	6	<i>Знакомство с составными частями компьютера.</i> Понятия о чертежах и чертежных принадлежностях. Знакомство с элементами чертежа	Наблюдение, опрос, конкурс работ
2	сентябрь	Лекция, практикум	10	<i>Изучение операционной системы Windows.</i> Графическое изображение простейших схем	Самостоятельная работа
III			<b>126</b>	<b>Графический редактор Paint. Бумажная пластика и создание композиций на основе оригами.</b>	
1	октябрь	Лекция	4	<i>Знакомство с программой Paint</i>	Устный опрос
2	октябрь	Лекция, практикум	14	<i>Основные возможности Paint</i>	Наблюдение, опрос, конкурс работ
3	ноябрь	Лекция, практикум	6	<i>Палитра цветов. Заливка замкнутой области.</i> Элементы технической эстетики и художественного конструирования	Самостоятельная работа
4	ноябрь	Лекция,	8	<i>Выделение, перемещение, копирование</i>	Самостоя-

		практикум		<i>рисованных объектов.</i> Знакомство с папье-маше, методы работы, этапность	тельная работа
5	декабрь	Лекция, практикум	8	<i>Выполнение заданий на развитие творческого воображения.</i> Простейшие модели транспортной техники	Наблюдение, опрос, конкурс работ
6	декабрь-январь	Лекция, практикум	8	<i>Изменение масштаба в редакторе Paint.</i> Изготовление подарков и сувениров.	Самостоятельная работа
7	январь	Лекция, практикум	8	<i>Работа в графическом редакторе Paint.</i> Изготовление простейших механических игрушек	Самостоятельная работа
8	февраль	Лекция, практикум	16	<i>Добавление текста в рисунок.</i> Изготовление сувениров к праздникам	Самостоятельная работа
9	февраль	Лекция, практикум	10	<i>Отражение относительно вертикальной и горизонтальной осей.</i> Изготовление плоских игрушек	Самостоятельная работа
10	март	Лекция, практикум	14	<i>Выполнение заданий на развитие творческого воображения.</i> Изготовление объемных игрушек	Наблюдение, опрос, конкурс работ
11	март	Лекция, практикум	16	<i>Использование цветовых тонов для создания эффекта объема.</i> Изготовление действующих механических игрушек	Самостоятельная работа
12	апрель	Лекция, практикум	8	<i>Выполнение заданий на развитие творческого воображения.</i> Простейшие действующие магнитные игрушки	Наблюдение, опрос, конкурс работ
13	май	Практикум	6	<i>Электронная выставка работ учащихся.</i> Итоговая выставка поделок	Выставка

<b>Ито го</b>			<b>144</b>		
-------------------	--	--	------------	--	--

**Календарный учебный график (второй год обучения)**

<b>№</b>	<b>Месяц</b>	<b>Форма занятия</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Тема Занятия</b>	<b>Форма контроля</b>
<b>I</b>	сен-тябрь		<b>2</b>	<b>Вводное занятие</b>	Устный опрос
<b>I I</b>			<b>36</b>	<b>Графический редактор Paint</b>	
1	сен-тябрь	Лекция, практи-кум	8	<i>Повторение знания панели инстру-ментов. Графическое изображение простейших схем</i>	Самостоя-тельная рабо-та
2	ок-тябрь	Лекция, практи-кум	8	<i>Повторение знания строки «Меню» Понятие о масштабе и разметке</i>	Самостоя-тельная рабо-та
3	ок-тябрь	Лекция, практи-кум	6	<i>Работа в графическом редакторе Выполнение работ по базовым формам оригами</i>	Самостоя-тельная рабо-та
4	ноябрь	Лекция, практи-кум	14	<i>Работа в графическом редакторе Модульное оригами, композиции</i>	Наблюдение, опрос, кон-курс работ
<b>III</b>			<b>56</b>	<b>Графические возможности MS Word. Конструирование плоских и объемных игрушек</b>	
1	де-кабрь	Лекция, практи-кум	12	<i>Панель рисования, изменение толщи-ны линии. Изготовление игрушек из бросового материала</i>	Самостоя-тельная рабо-та
2	де-кабрь	Лекция, практи-кум	14	<i>Автофигуры, способы заливки Изготовление подарков и сувениров</i>	Самостоя-тельная рабо-та
3	январь	Лекция, практи-	10	<i>Группировка объектов в редакторе Конструирование плоских моделей</i>	Самостоя-тельная рабо-

		кум			та
4	февраль	Лекция, практи-кум	10	<i>Добавление текста в документ.</i> Конструирование объемных моделей	Самостоя-тельная рабо-та
5	февраль	Лекция, практи-кум	10	<i>Создание объекта Word Art.</i> Изготовление механических игрушек	Наблюдение, опрос, конкурс работ
<b>IV</b>			<b>40</b>	<b><i>Создание презентации в MS Power Paint. Простейшие модели транспорт-ной техники</i></b>	
1	март	Лекция, практи-кум	6	<i>Знакомство с программой</i> Конструирование и изготовление ав-томобиля	Самостоя-тельная рабо-та
2	апрель	Лекция, практи-кум	8	<i>Создание и разметка слайдов.</i> Конструирование и изготовление вод-ного транспорта	Самостоя-тельная рабо-та
3	апрель	Лекция, практи-кум	10	<i>Оформление слайдов, добавление графических объектов и объектов Word Art.</i> Конструирование и изготов-ление летательных аппаратов.	Наблюдение, опрос, конкурс работ
4	май	Лекция, практи-кум	16	<i>Настройка анимации. Показ презент-тации.</i> Двигатели на моделях	Наблюдение, опрос, кон-курс работ
<b>V</b>	май	<b>Прак-тикум</b>	<b>10</b>	<b><i>Создание итоговой презентации своих работ. Текущие и итоговая выставки лучших работ</i></b>	<b>Выставки</b>
<b>Ито-го</b>			<b>144</b>		

### Работа с родителями

Эффективность воспитания ребенка зависит от того, насколько тесно взаимодействуют школа и семья. Ведущую роль в организации сотрудничества школы и семьи играют классные руководители и воспитатели. Именно от их работы зависит то, насколько семьи понимают политику, проводимую школой по отношению к воспитанию, обучению детей, и участвуют в ее реализации. При этом семья должна рассматриваться как главный заказчик и союзник в воспитании детей, а объединение усилий родителей и педагога создаст благоприятные условия для развития ребенка.

Здоровье, счастье и успешность детей - норма жизни в современном обществе и совместная цель родителей и педагогов.

Месяц	Виды работ
Сентябрь	Организационное родительское собрание; индивидуальные консультации на интересующие родителей темы; день открытых дверей
Октябрь	Привлечение родителей к изготовлению поделок из природного материала; индивидуальные консультации на интересующие родителей темы;
Ноябрь	Привлечение родителей к изготовлению поделок на тему «Пожарная безопасность»; индивидуальные консультации на интересующие родителей темы;
Декабрь	Привлечение родителей к изготовлению новогодних поделок; индивидуальные консультации на интересующие родителей темы; выставка поделок;
Январь	Развлечение родителей с детьми «Рождественские встречи»
Февраль	День открытых дверей; индивидуальные консультации на интересующие родителей темы;
Март	Родительское собрание «Развитие творческих способностей младшего школьника»; индивидуальные консультации на интересующие родителей темы;
Апрель	Родительский вечер (общение с родителями друга своего ребенка, поиск ответов на вопросы, которые перед родителями ставит жизнь и собственный ребенок)
Май	Индивидуальные консультации на интересующие родителей темы; выставка поделок; творческий отчет.

### Воспитательная работа

Воспитательная работа предполагает проведение бесед и мероприятий по разным аспектам воспитания: экологическому, гражданско-патриотическому, духовно-нравственному, обеспечению безопасности жизнедеятельности и т.д. Воспитательная работа в рамках объединения позволяет решать целый ряд педагогических задач:

- \* помогает ребенку адаптироваться в коллективе, занять в нем достойное место;
- \* выявляет и развивает потенциальные возможности и способности обучающихся;
- \* формирует в ребенке уверенность в своих силах, стремление к постоянному саморазвитию;
- \* способствует удовлетворению его потребности в самоутверждении и признании, создает каждому «ситуацию успеха»;
- \* развивает в ребенке психологическую уверенность перед публичными показами (выставками, выступлениями, презентациями и др.);
- \* формирует адекватность в оценке чужого творчества, а также собственной самооценке;
- \* создает условия для развития творческих способностей обучающихся.

Месяц	Виды работ
Сентябрь	Беседа о дружбе и толерантности. Беседа об эстетике внешнего вида ученика, культуре поведения и речи. Ак
Октябрь	Акция ко Дню пожилого человека «Люди пожилые - сердцем молодые...» Компьютерные работы на тему: «Стоп – наркотик», «Мы за ЗОЖ(рисунки против алкоголя и сигарет). Акция ко Дню учителя «Не смейте забывать учителей!» Открытки и компьютерные работы ко Дню учителя.
Ноябрь	Разговор-откровение ко Дню Матери «Мамы всякие нужны, мамы всякие важны!» Презентация «Мы один народ - у нас одна страна!» (ко Дню народного единства и ко дню Казанской иконы Божией Матери)) В дни осенних каникул городской конкурс для младших школьников «Бумажная вселенная»
Декабрь	В дни новогодних праздников участие в городском конкурсе для младших школьников «Мастерская Деда Мороза». Создание компьютерных композиций «Морозные узоры» Украшение школы (класса, Центра, дома) поделками, созданными своими руками.
Январь	Экологическая беседа «Землянам чистую планету». Конкурс для младших школьников в дни зимних каникул «Твоя первая модель»
Февраль	Беседа «В жизни всегда есть место подвигу!» Конкурсная программа «Мы мальчишки сильные – мы мальчишки смелые!» Акция «Помоги птицам»
Март	Конкурс- праздник «А ну-ка, девочки!» (поздравление девчонок и мам) Зональная выставка «Юный техник». Праздник птиц.
Апрель	Городской конкурс «Звездный мир» Викторина: «Космос» Беседа: « Как возник праздник весны и труда»
Май	Выставка ко Дню Победы. Беседа: «Я помню! Я горжусь!»

**Тестовые задания итоговой аттестации к программе ....**

1 год обучения

*Выбрать правильный ответ*

**I. Знания техники безопасности**

1. Как нужно вести себя в компьютерном классе?
  - a) спокойно подходить к своему компьютеру, не брать лишние вещи;
  - b) вести себя как на уроках в школе;
  - c) бегать, прыгать, приседать;
  - d) играть в подвижные игры.
2. Почему нельзя переходить в другие программы ПК без разрешения педагога?
  - a) может произойти сбой в работе компьютера;
  - b) может отвлекать других воспитанников от изучения материала;
  - c) сам воспитанник может не усвоить данный материал;
  - d) может отвлекать педагога от программы.
3. Почему руки должны быть сухими?
  - a) это электронная машина, проходит электрический ток, можно повредить себе и машине;
  - b) можно испортить клавиатуру;
  - c) можно испортить «мышь»;
  - d) можно сломать системный блок.
4. Почему нельзя резко дергать «мышь» и клавиатуру?
  - a) может сломаться «мышь»;
  - b) может сломаться компьютер;
  - c) может произойти отсоединение;
  - d) может сломаться клавиатура.
5. Почему нельзя брать в класс воду?
  - a) вода попадет на клавиатуру, компьютер испортится;
  - b) это будет отвлекать воспитанников от работы;
  - c) это будет мешать выполнять данное задание;
  - d) вода может повредить раздаточный материал.

**II. «Знакомство с компьютером. Компьютер как инструмент работы с информацией»**

1. Из каких частей состоит компьютер?
  - a) монитор, системный блок, дискета;



- b) системный блок, флешка, клавиатура, «мышь»;
  - c) монитор, клавиатура, «мышь»;
  - d) системный блок, монитор, клавиатура, «мышь».
2. С чего начинается работа компьютера?
- a) с включения флешки;
  - b) с включения процессора и монитора;
  - c) с включения игры;
  - d) с включения монитора.
3. Что появляется на экране после включения монитора?
- a) «рабочий стол»;
  - b) игра;
  - c) пустой лист;
  - d) вход в Интернет.
4. Какая кнопка запускает нужную программу?
- a) кнопка «пуск»;
  - b) кнопка монитора;
  - c) кнопка на фильтре;
  - d) любая кнопка на клавиатуре.
5. Как закрыть программу?
- a) кнопка «пуск»;
  - b) кнопка монитора;
  - c) кнопка на фильтре;
  - d) «крестик» в правом верхнем углу.

### **III. Тестовые задания по теме: «Графический редактор Paint»**

1. Предназначения этой программы?
- a) учиться играть;
  - b) учиться писать;
  - c) учиться создавать программы
  - d) учиться рисовать, редактировать.
2. Название панели, которая помогает создавать рисунки?
- a) панель «меню»;
  - b) панель инструментов;
  - c) панель «палитра»;
  - d) панель создания фона.
3. Какой инструмент используют при копировании?

- a) выделение;
- b) эллипс;
- c) скругленный прямоугольник;
- d) кривая.

4. Какие выделения бывают?

- a) круглые;
- b) «прямоугольное», выделение «произвольной области»;
- c) многоугольные;
- d) прямые.

5. Какие инструменты есть на панели?

- a) эллипс, кривая, прямоугольник, скругленный прямоугольник, прямая, кривая;
- b) эллипс, кривая, прямоугольник, скругленный прямоугольник, прямая, кривая, многоугольник, карандаш, кисть, распылитель, выделение, пипетка, текст;
- c) прямая, кривая, прямоугольник, эллипс;
- d) распылитель, кисть, карандаш, пипетка.

6. Какие окна есть в строке меню?

- a) «файл», «вид», «рисунок», палитра»;
- b) «игры», «выделение», «наклон»;
- c) «файл», «фон», «текст»;
- d) «файл», «вид».

7. Функции окна «файл»?

- a) можно сохранять рисунок, вывести на принтер;
- b) скопировать;
- c) наклонять;
- d) закрашивать.

8. Функции окна «вид»?

- a) набор инструмента, изменение масштаба;
- b) писать текст;
- c) скопировать;
- d) закрашивать.

9. Функции окна «рисунок»?

- a) изменить масштаб;
- b) закрашивать;
- c) писать текст;
- d) очистить рисунок, повернуть, отобразить., наклонить;

10. Функции окна «палитра»?

- a) изменить палитру;
- b) писать текст;
- c) закрашивать рисунок;
- d) изменить масштаб.

11. Для чего служит клавиша «Ctrl»?

- a) для копирования;
- b) для включения большой буквы;
- c) для выделения;
- d) Для ровных линий.

12. Для чего служит клавиша «Shift»?

- a) для копирования;
- b) для изменения масштаба;
- c) для удаления рисунка;
- d) для рисования ровных линий, правильных квадратов, кругов;

13. Действия панели «палитра»?

- a) для закрашивания рисунка, изменения цвета, оттенка;
- b) для создания текста;
- c) для масштаба рисунка;

14. Что делать, если при закрашивании фигуры закрасятся и другие объекты?

- a) правка «отменить», зайти в «масштаб» и убрать разрыв;
- b) удалить весь рисунок;
- c) нарисовать заново;
- d) изменить оттенок.

15. Практическое задание. Используя все панели, выполнить рисунок «Машина».

**Тестовые задания**  
**итогового контроля ЗУН в объединении**  
**начального технического моделирования с применением компьютера**  
**2 год обучения**

*Выбери правильные ответы из 4-х данных*

**I. Знания техники безопасности**

1. Как нужно вести себя в компьютерном классе?
  - a) спокойно подходить к своему компьютеру, не брать лишние вещи;
  - b) вести себя как на уроках в школе;
  - c) бегать, прыгать, приседать;
  - d) играть в подвижные игры.
2. Почему нельзя переходить в другие программы ПК без разрешения педагога?
  - a) может произойти сбой в работе компьютера;
  - b) может отвлекать других воспитанников от изучения материала;
  - c) сам воспитанник может не усвоить данный материал;
  - d) может отвлекать педагога от программы.
3. Почему руки должны быть сухими?
  - a) это электронная машина, проходит электрический ток, можно повредить себе и машине;
  - b) можно испортить клавиатуру;
  - c) можно испортить «мышь»;
  - d) можно сломать системный блок.
4. Почему нельзя резко дергать «мышь» и клавиатуру?
  - a) может сломаться «мышь»;
  - b) может сломаться компьютер;
  - c) может произойти отсоединение;
  - d) может сломаться клавиатура.
5. Почему нельзя брать в класс воду?
  - a) вода попадет на клавиатуру, компьютер испортится;
  - b) это будет отвлекать воспитанников от работы;
  - c) это будет мешать выполнять данное задание;
  - d) вода может повредить раздаточный материал.

**II. «Компьютер как инструмент работы с информацией»**

1. Как называется операционная система?
  - a) Windows;

- b) MS Word;
  - c) Paint;
  - d) MS Power Paint.
2. Какая последовательность загрузки ПК?
- a) включить «пуск», монитор, системный блок;
  - b) включить монитор, «пуск», системный блок;
  - c) включить монитор, вставить флешку, включить «пуск»;
  - d) включить системный блок, монитор, нажать «пуск».
3. Что помогает на экране передвигать лист?
- a) «мышь»;
  - b) клавиатура;
  - c) текст;
  - d) курсор.
4. Что нужно сделать, чтобы сохранить свою работу в компьютере?
- a) сохранить в документах;
  - b) сохранить на дискетку;
  - c) сохранить на флешку;
  - d) сохранить в своей папке.

### **III. Графический редактор Paint**

1. Что помогает в создании рисунка?
- a) строка меню;
  - b) окно «вид»;
  - c) палитра;
  - d) панель инструментов, строка меню, палитра.
2. Какая панель помогает изменить инструмент?
- a) палитра;
  - b) строка меню;
  - c) масштаб;
  - d) панель инструментов.
3. Какие инструменты не позволяют сделать правку «отменить»?
- a) когда активен инструмент «кривая»;
  - b) когда активен инструмент «распылитель»;
  - c) когда активен инструмент «эллипс»;
  - d) когда активны инструменты «выделение» и «текст».
4. Может один маленький разрыв повлиять на закрашивание?

- a) нет;
- b) не знаю;
- c) иногда;
- d) да.

5. Провести линию горизонта от начала до конца рабочего поля без разрыва, что может помочь?

- a) «мышь»;
- b) клавиатура;
- c) строка «меню»;
- d) курсив.

#### **IV. Тестовые задания по теме: «Текстовый редактор MS Word»**

1. Какое предназначение программы?
  - a) писать тексты;
  - b) делать открытки;
  - c) создавать таблицы, диаграммы;
  - d) рисовать, писать тексты, оформлять поздравительные открытки, объявления
2. Какой значок облегчает задачу в создании рисунков?
  - a) строка меню;
  - b) автофигуры;
  - c) окно «рисование»;
  - d) курсив.
3. Преимущество закрашивания объекта в Графическом редакторе MS Word от Графического редактора Paint?
  - a) можно закрасить как внутреннюю часть, так и изменить внешние линии значком «тип линии», а для закрашивания - «цвет линий»;
  - b) менять стили «текста»;
  - c) менять способы заливки,
  - d) менять заготовки заливок.
4. Можно ли уменьшить или увеличить объект?
  - a) можно, с помощью зеленого кружка;
  - b) нельзя;
  - c) можно выделением;
  - d) можно, с помощью масштаба.

5. Как передвинуть нарисованный объект, состоящий из нескольких деталей?
- a) перемещать по очереди;
  - b) рисовать рядом;
  - c) нужно сгруппировать;
  - d) это сделать нельзя.
6. Как убрать фон за рисунок?
- a) этого сделать нельзя;
  - b) можно нарисовать рисунок, потом сделать фон;
  - c) значок рисования→порядок→выбрать нужное назначение;
  - d) скопировать рисунок на сделанный фон.
7. Какая панель помогает выбрать нужный шрифт и размер шрифта?
- a) панель Word Art;
  - b) невозможно сделать;
  - c) в MS Word в окнах «размер шрифта» и «шрифт»;
  - d) панель рисования.
8. При создании кроссворда, какой значок помогает?
- a) «создать таблицу»;
  - b) в программе MS Excel;
  - c) невозможно сделать;
  - d) не умею.
9. Практическое задание, с помощью «Автофигуры», нарисовать «Цветик-семицветик».

## **V. Тестовые задания по теме: «Создание презентаций в MS Power Paint»**

1. Основная задача программы?
- a) создание слайдов;
  - b) создание презентаций;
  - c) создание анимационных презентаций;
  - d) создание объемных объектов.
2. Первое действие при создании слайда?
- a) выбрать разметку слайда;
  - b) открыть программу;
  - c) найти слайды;
  - d) невозможно сделать.
3. Что нужно сделать, чтобы оформить слайд?

- a) нажать «формат» «оформление слайда»;
- b) создать группу слайдов по определенной теме;
- c) оформлять группу слайдов одним фоном, одним шрифтом;
- d) невозможно сделать.

4. Чем можно оформить слайды?

- a) выбрать на панели рисования «овал» или «прямоугольник», в панели выбрать кнопку «заливка» «способы заливки»→ «рисунок», и выбрать нужный;
- b) не умею делать;
- c) не понял тему;
- d) можно добавить, кроме рисунка надпись, музыку, анимацию.

5. Какой значок создает разнообразный показ слайдов?

- a) «эффект слайдов»;
- b) нужно на каждом слайде выбрать эффект и время показа;
- c) также можно выбрать эффект в разных объектах одного слайда;
- d) не понял тему.

6. Что нужно сделать, чтобы просмотреть слайд?

- a) нажать «показ слайда»;
- b) не понял тему;
- c) определить время показа каждого слайда;
- d) найти на панель кнопку показа презентации.

7. Практическая работа. Создание презентации «Времена года».



