

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования Ок-
тябрьского района города Ростова-на-Дону
«Центр дополнительного образования детей»

ПРИНЯТА:

на заседании методического совета
протокол № 1
от «30» 08 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:
и.о. Директора МБУ ДО ЦДОД
Дрикер В.В.
01.09.2017

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
дополнительного образования детей**

Виртуальный дизайн

для детей 7-13 лет

срок реализации программы 3 года

Разработала:

педагог дополнительного образования:

Шевцова Елена Савельевна

г. Ростов-на-Дону
2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	
1.	Пояснительная записка
2.	Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы
4.	Содержание программы 1-го года обучения
5.	Содержание программы 2-го года обучения
6.	Содержание программы 3-го года обучения
8.	Информационно-методическое обеспечение
9.	Перечень практических работ
10.	Учебный план 1-го года обучения
11.	Учебный план 2-го года обучения
12.	Учебный план 3-го года обучения

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа «Виртуальный дизайн» реализуется в Муниципальном Бюджетном Учреждении Дополнительного Образования Октябрьского района города Ростова-на-Дону «Центре Дополнительного Образования Детей».

Своеобразие дополнительного образования состоит в том, что оно создает органическое сочетание видов досуга (отдых, развлечение, праздник, творчество) с различными формами образовательной деятельности, решая проблему занятости детей, способствует процессу формирования гуманистических ценностных ориентаций. Отсутствие жестких образовательных стандартов в системе дополнительного образования детей позволяет педагогам сосредоточить усилия на создании условий для свободного выбора каждым ребенком образовательной области, профиля программы и времени на ее освоение; в совершенствовании личностно-деятельного характера образовательного процесса, способствующего развитию стремления личности к познанию и художественному творчеству, профессиональному, самоопределению и самоорганизации.

Целью общеразвивающей программы «Виртуальный дизайн» является освоение наиболее популярных программ создания и дизайна электронных документов, практические приемы работы с цветом, композицией различного уровня сложности; изучение объектно-ориентированного программирования в игровой, увлекательной форме (используя среду программирования Scratch и игровой конструктор Game Maker). Кроме этого, основной упор делается на воспитание позитивной личности с активной жизненной позицией, проявляющей интерес и желание самовыражения в компьютерном творчестве.

Наиболее эффективными и реалистичными с точки зрения имеющихся условий и обстоятельств, являются следующие задачи:

Воспитательные задачи:

- Воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- Воспитание культуры поведения;
- Формирование чувства уважения к истории и традициям народа, Отечества;
- Формирование культуры здорового и безопасного образа жизни;
- Желания и умения работать в команде;
- Стремления к общественно полезным делам и поступкам;
- Создание оптимальных эмоционально-психологических, микросоциальных, коммуникативных условий освоения детьми культурных ценностей и перевода их в индивидуальную систему ценностных ориентаций и поведенческих установок.

Обучающие задачи:

- Предоставление возможности создания электронных текстовых, графических и мультимедийных работ при помощи прикладных программных средств компьютера и методики дизайн-проектирования для дальнейшего применения в web-дизайне и в компьютерном творчестве;
- Создать условия для формирования базовых представлений о программировании; навыков разработки, тестирования и отладки несложных программ;
- Познакомить с понятием проекта, его структуры, дизайна и этапами разработки;
- Предоставить возможность самовыражения в компьютерном творчестве.

Развивающие задачи:

- Способствовать духовно-нравственному и интеллектуальному развитию при помощи включения в разнообразную творческую деятельность;
- Совершенствование умения ребенка работать с информацией (искать, отбирать, систематизировать);
- Освоение навыков планирования проекта, умение работать в команде;
- Развитие и сохранение интеллектуального и творческого потенциала обучающихся и создание условий для проявления их способностей.

Основное внимание уделяется дизайнерской работе в графических редакторах по созданию художественных образов; качественной обработке цифровых изображений и видеоклипов, разработке и созданию сюжетных игр, что позволит детям в дальнейшем применять полученные знания и навыки в практической деятельности и в повседневной жизни.

Существуют четыре основных вредных фактора работы за компьютером: нагрузка на зрение, стесненная поза, нагрузка на психику, излучение. Однако, не компьютер является основной причиной развития близорукости у детей. Огромную роль в этом играют наследственность, телевизор, чтение в темноте. При грамотной постановке дела нагрузка на зрение от компьютера может быть значительно снижена. На занятиях кружка предусмотрено регулярное проведение небольшой «разминки» для глаз и для тела через каждые 15-20 минут работы за ПК.

Актуальность программы:

Сложные социально-экономические процессы, радикально изменившие российское общество, привели к тому, что образовательные учреждения все чаще рассматриваются как «экономические корпорации», а само образование – товар, удовлетворяющий запросы потребителей – родителей и самих учащихся. Поэтому дополнительное образование детей в связи с его экономической доступностью

является в настоящее время одним из наиболее привлекательных направлений образовательной деятельности для широких слоев населения.

Кроме того, дополнительное образование с точки зрения развития личности создает ситуации успеха для каждого ребенка, что благотворно сказывается его самореализации, стимулирует детей к творчеству.

В связи с этим данная образовательная программа, разработанная с учетом современных требований, выстраивает свою образовательную деятельность с ориентацией на постоянный процесс развития посредством внедрения в образовательный процесс инновационных технологий (проектных, исследовательских, информационных, игровых, уровневой дифференциации, создания условий получения качественного образования в соответствии с возможностями и потребностями каждого ребёнка.

Педагогические принципы обучения

Основные идеи, следование которым помогает наилучшим образом достигать поставленных педагогических целей и задач, способствуют успешной реализации программы «Виртуальный дизайн» – это:

- Доступность и посильность труда;
- Системность и последовательность в обучении;
- Учёт возрастных, половых и психофизиологических особенностей;
- Целостности, преемственности.

Срок реализации и ступени обучения

Программа «Виртуальный дизайн» составлена для детей школьного возраста 7-13 лет, проявляющих интерес к компьютерному творчеству и рассчитана на три учебных года (≈ 610 часов). При реализации учитываются психолого-возрастные особенности детей, что предполагает коррекцию времени и режима занятий.

Ступени обучения:

1-й год – приблизительно 150 часов (по 4 часа в неделю). Занятия на этом этапе предполагают получение детьми первоначальных знаний и умений работы с прикладными программными средствами, включенными в учебный план курса. Состав обучающихся в группе – 15 человек. Занятия проводятся два раза по 2 часа в неделю.

2-й год – приблизительно 230 часов (по 6 часов в неделю). На этом этапе ребята совершенствуют свои знания и умения в компьютерном творчестве, а также приобретают новые, согласно учебному планированию курса. Состав обучающихся в группе – 13 человек. Занятия проводятся два раза по 3 часа в неделю.

3-й год – приблизительно 230 часов (по 6 часов в неделю). На этом этапе большое внимание уделяется самостоятельной работе обучающихся, также осваиваются новые программные средства, согласно учебному планированию курса. Состав обучающихся в группе – 13 человек. Занятия проводятся два раза по 3 часа в неделю.

Новизна программы заключается в комплексном подходе к изучению и практическому применению возможностей целого ряда наиболее используемых в настоящее время прикладных программ, что предполагает развитие у детей стойких умений и навыков в компьютерном творчестве.

Для достижения поставленной цели и задач в программе реализуются следующие **методы обучения**:

- игровой;
- поисковый;
- проблемный;
- практический.

Формы проведения занятий разнообразны:

- занятие-игра;
- конкурс;
- выставка;
- экскурсии-фотосессии.

Планируемые результаты

При освоении данной программы учитывается целевые установки и возрастная специфика детей. В ходе учебно-воспитательного процесса овладения знаниями, умениями и навыками формируются предметные, коммуникативные и личностные компетенции. Реализация программы осуществляется на основе компетентного подхода, предусмотрено психолого-педагогическое сопровождение и контроль за усвоением программы.

№	Задачи	Знания, умения и навыки	Формы, методы оценки
1.	Формирование культуры здорового и безопасного образа жизни	Знать о последствиях нарушения правил здорового образа жизни; контролировать физическое и психическое состояние своего здоровья; выполнять правила техники безопасности, ПДД, санитарные нормы и правила.	Диагностика: процент пропусков по причине болезни; внешний вид; инструктажи и беседы.
2.	Формирование словаря специальных терминов	Знать назначение специальных терминов; умение ими пользоваться	Тест-опрос «Словарь специальных терминов»
3.	Формирование пространственного воображения	Создание электронных картинок с трёхмерными изображениями;	Конкурсы работ
4.	формирования базовых представлений о программировании; навыков разработки, тестирования и отладки программ;	Умение разработать и создать собственную электронную игру	Конкурсы работ
5.	Совершенствование умения	Искать, отбирать и	Тест-контроль

	ребенка работать с информацией	систематизировать информацию по заданной теме	знаний по основным темам курса; дизайн работ учащихся
--	--------------------------------	---	--

Формирование ключевых (метапредметных) компетенций

№	Набор компетенций	Знания, умения и навыки	Формы, методы оценки
1.	Коммуникативные	• презентация своих достижений; • владение способами взаимодействия; • умение вступать в дискуссии.	Анкетирование и диагностика психологической службы.
2.	Познавательные	Способность к целеполаганию, планированию; поиску, сравнению, анализу, синтезу, контролю и оценке информации.	Анкетирование и диагностика психологической службы.
3.	Личностные	Ценностно-смысловая ориентация	Анкетирование и диагностика психологической службы.
4.	Информационные	Умение находить, формировать, представлять информационный материал; самостоятельный поиск информации	Анкетирование и диагностика психологической службы.

Ожидаемые результаты

В результате освоения программы «Виртуальный дизайн» ожидается приобретение обучающимися навыков создания и дизайнерского оформления электронных документов; качественная обработка цифровых изображений, видеоинформации; создание художественных образов в компьютерной графике; самостоятельная разработка и реализация сюжетных игр, квестов, других видов мультимедийных работ при помощи соответствующего программного обеспечения.

Диагностируемые результаты

Программой предусмотрен психолого-педагогический мониторинг, направленный на выявление результатов освоения программы:

- педагогическая диагностика (предметный образовательный результат);
- диагностика личностного роста (ключевые компетенции);
- диагностика социальной адаптации;
- диагностическое определение уровня удовлетворённости.

Диагностика развития базовых знаний, умений (предметных компетенций)

Основное внимание уделяется дизайнерской работе по созданию художественных образов; качественной обработке цифровых изображений и видеоклипов, разработке и созданию сюжетных игр, что позволит детям в дальнейшем применять полученные знания и навыки в практической деятельности и в повседневной жизни.

Формы контроля, предусмотренные по закреплению знаний и умений по данному курсу, предполагаются в виде тестирования по основным модулям; участия в выставках детских работ различного уровня (внутриклубковых, городских, региональных, общероссийских, международных).

Критерии оценки знаний:

- владение специальной терминологией;
- умение реализовать художественный замысел при помощи электронной графики;
- креативность при создании сюжетных игр
- художественная обработка цифровых изображений
- успешный поиск нужного электронного материала в ПК и сетях Интернета

Тест-контроль знаний:

1. Вопросы к Paint;
2. «Горячие» клавиши Word;
3. Специальные термины Scratch;
4. Специальные термины Game Maker;
5. «Компьютерная графика».

Диагностика оценки уровня умственного развития детей относительно возрастных норм, установленных специальными исследованиями:

- комбинаторного мышления;
- зрительной памяти;
- владения общими понятиями;
- слуховой вербальной памяти.

Содержание программы 1-го года обучения

I. Обеспечение безопасности жизнедеятельности ребёнка

Теория: 2 час

Цель: Ознакомление с правилами обучения и поведения на занятиях кружка «виртуальный дизайн»; санитарными нормами и правилами в учебных и рабочих помещениях; с правилами безопасной работы в компьютерном классе; повторение правил дорожного движения; разработка четких действий для каждого учащегося при возможном возникновении пожара в помещениях, при террористической угрозе. Моделирование опасных ситуаций на дорогах, во время массовых мероприятий.

Инструкции и документы:

- Инструкция по технике безопасности и правилам поведения в компьютерном классе для учащихся;
- Правила безопасности в городском общественном транспорте;
- Безопасность детей во время массовых мероприятий;
- Инструкция по пожарной безопасности в учреждении;
- Меры безопасности при проведении вечеров, утренников, спортивных соревнований, подвижных игр и других массовых мероприятий;
- О действиях в случае поступления звонка с угрозой взрыва образовательного учреждения
- Правила дорожного движения для школьников
- Правила электробезопасности детям

Учащиеся должны знать (понимать): правила безопасной работы в компьютерном классе, режимы работы за компьютером, правила поведения при посещении занятий кружка, расположение санузлов в помещении, план эвакуации из здания в случае непредвиденных чрезвычайных ситуаций; правила дорожного движения.

II. Поиск и обработка цифровых изображений.

Теория: 5 часов

Практика: 10 час

Цель: познакомить учащихся с основными принципами поиска информации в библиотеках ПК и сети Internet, правилами создания электронных папок и систематизация в них информации по типам; возможностями программы Picasa для редактирования цифровых изображений и созданию новых электронных документов.

Учащиеся должны знать (понимать): принципы поиска информации в библиотеках ПК и сети Internet, назначение и возможности программы Picasa.

Учащиеся должны уметь: создавать папки для хранения электронных документов, находить информацию в каталоге ПК по заданному пути, осуществлять операции поиска, перемещения, копирования и удаления файлов. Редактировать и сохранять цифровые изображения при помощи программы Picasa, создавать в ней коллажи и музыкальные презентации.

Справочные и дидактические материалы:

- «О программе Picasa»; Практические работы № 1-3
- Тематические подборки цифровых изображений

Прикладные программные средства:

- Picasa 3
- Клавиатурный тренажёр Stamina

III. Компьютерная графика. Графические редакторы

Теория: 8 час

Практика: 58 час

Цель: Дать представление о средах компьютерного дизайна, понятиях растровые и векторные изображения. Познакомить с приемами работы в среде графических редакторов Paint (18 час) и GIMP (48 час):

Предоставить возможности использования инструментов, цветовых палитр, приемы улучшения цифровых изображений и создание специальных эффектов, операции выделения, вставки графических объектов, ретуширование при монтаже (коллажи).

Учащиеся должны знать (понимать): назначение инструментов графических редакторов; основные приемы создания и обработки цифровых изображений: операции масштабирования, редактирования, сохранения графических изображений.

Учащиеся должны уметь:

Создавать, редактировать и сохранять изображения в графическом редакторе Paint и GIMP.

Справочные материалы:

- Компьютерная графика. Представление графических данных
- Графический редактор Paint; Практические работы № 1-7;
- Графический редактор Gimp; Практические работы № 1-12
- Файлы рисунков из библиотеки «Изображение»

Прикладные программные средства:

- Paint
- GIMP2.8.6
- Детская раскраска

IV. Объектно-ориентированное программирование в средах программирования Первого и Scratch

Теория: 6 час

Практика: 28 час

Цель: Формирование у детей базовых представлений о языках программирования, алгоритме, исполнителе; предоставление возможности самовыражения в компьютерном творчестве.

Учащиеся должны знать (понимать): понятие: объекта, свойств объекта, переменной, операции обработки событий; возможности Первого и Scratch для программирования действий объектов.

Учащиеся должны уметь: программировать по электронным инструкциям (практическим работам) в средах Первого и Scratch, создавать собственные квесты и сценарии игровых ситуаций; осуществлять тестирование, отладку и сохранение своих программ.

Справочные материалы:

- «О Первого»; Практические работы Первого № 1-8;
- «О Скретч»; Практические работы Скретч №1-10;
- Тест-контроль знаний.

Прикладные программы:

- Скретч.
- ChirpCompiler

Электронные презентации

Теория: 4 час

Практика: 12 час

Цель: познакомить учащихся с назначением и возможностями редактора презентаций Power Point, принципами создания электронных презентаций для рекламы и иллюстрации представляемой информации или изделий.

Учащиеся должны знать (понимать): назначение электронных презентаций, приёмы работы в редакторе презентаций Power Point, как настроить показ презентации.

Учащиеся должны уметь: использовать имеющиеся шаблоны оформления презентаций, создавать электронные презентации в редакторе Power Point, добавлять различные объекты: текст, звук, графика, корректно размещать их на слайдах презентации, настраивать электронную презентацию.

Справочные и дидактические материалы:

- «Редактор презентаций Power Point»
- Практические работы № 1-7
- Подборки тематических цифровых изображений

Прикладные программы:

- Power Point

V. Текстовые редакторы. Текстовый процессор Word.

Теория: 2 час

Практика: 12 час

Цель: Познакомить учащихся с возможностями создания текстовых документов и графики в текстовых редакторах на примере текстового процессора Microsoft Word. Научить создавать и редактировать в текстовых документах тексты, рисунки.

Учащиеся должны знать (понимать): понятие шаблона документа, назначение операций редактирования и форматирования документа; как применять проверку правописания. Возможностями оформления документа

Учащиеся должны уметь: Создавать текстовые документы в среде Microsoft Word; осуществлять операции форматирования и редактирования текста; оформлять страницы текстовых документов, вставлять, редактировать и размещать картинки, сохранять текстовые файлы в своих папках.

Справочные и дидактические материалы:

- «Текстовые редакторы. Текстовый редактор Microsoft Word»
- Практические работа № 1-4
- «Горячие клавиши»

Прикладные программы:

- Microsoft Word
- Тест-контроль знаний

Содержание программы 2-го года обучения

I. Обеспечение безопасности жизнедеятельности ребёнка

Теория: 2 часа

Цель: Повторение правил обучения и поведения на занятиях кружка «Виртуальный дизайн»; санитарных норм и правил в учебных и рабочих помещениях; с правилами безопасной работы в компьютерном классе; повторение правил дорожного движения; разработка четких действий для каждого учащегося при возможном возникновении пожара в помещениях, при террористической угрозе. Моделирование опасных ситуаций на дорогах, во время массовых мероприятий. Беседы о вреде курения, алкогольной и наркотической зависимости; о привлекательности здорового образа жизни. Для воспитания чувства национальной терпимости включена также беседа о традиционных вероисповеданиях и исторической веротерпимости в России.

Инструкции и документы:

- Инструкция по технике безопасности и правилам поведения в компьютерном классе для учащихся;
- Правила безопасности в городском общественном транспорте;
- Инструкция по пожарной безопасности в учреждении;
- Меры безопасности при проведении массовых мероприятий;
- О действиях в случае поступления звонка с угрозой взрыва образовательного учреждения;
- Вред от курения, алкогольной и наркотической зависимости;
- Правила электробезопасности;
- Профилактика заболеваний и соблюдение санитарно-гигиенических норм в образовательных учреждениях.

Учащиеся должны знать (понимать): правила безопасной работы в компьютерном классе, режимы работы за компьютером, правила поведения при посещении занятий кружка, расположение санузлов в помещении, план эвакуации из здания в случае непредвиденных чрезвычайных ситуаций; правила дорожного движения. Знать о пагубных последствиях от табакокурения, наркотической и алкогольной зависимости.

II. Обработка цифровых изображений.

Теория: 5 часа

Практика: 22 часа

Цель: повторить основные принципы поиска информации в библиотеках ПК и сети Internet, правилами создания электронных папок и систематизация в них информации по типам; возможностями программы Picasa для редактирования цифровых изображений и созданию новых электронных документов. Пояснить значимость первичной обработки фотоматериалов, прививать навыки художественного оформления электронных изображений: создание красочных заголовков, фонов, рамок и т.п.

Учащиеся должны знать (понимать): принципы поиска информации в библиотеках ПК и сети Internet, назначение и возможности программы Picasa.

Учащиеся должны уметь: создавать папки для хранения электронных документов, находить информацию в каталоге ПК по заданному пути, осуществлять операции перемещения, копирования и удаления файлов. Редактировать и сохранять цифровые изображения при помощи программы Picasa, самостоятельно создавать в ней коллажи и музыкальные презентации.

Справочные и дидактические материалы:

- Программный интерфейс ПК. Пакеты прикладных программ
- Справочные материалы: «О программе Picasa»

Прикладные программные средства:

- Picasa 3
- Клавиатурный тренажёр Stamina

III. Компьютерная графика. Графические редакторы.

Теория: 13 час

Практика: 92 час

Цель: Познакомить ребят с понятиями векторная и растровая графика, их отличие; по расширению графических файлов научить их определять принадлежность файлов к растровой или векторной графике. Повторение и наработка навыков создания и художественной обработки цифровых изображений при помощи графического редактора **GIMP**.

Учащиеся должны знать (понимать): назначение универсальных инструментов графических редакторов; основные приемы обработки цифровых изображений: изменение размеров изображения, резкости, яркости-контрастности, насыщенности цвета, изменение, стилизация изображений; возможности изменения изображения при помощи эффектов редакторов.

Учащиеся должны уметь:

Осуществлять свой художественный замысел в рисунках, созданных в среде графического редактора GIMP. Осуществлять операции фотомонтажа и ретуши изображений. Выполнять анимацию в среде графического редактора.

Поддержка темы:

Справочные материалы:

- Графический редактор Gimp; практические работы для электронных проектов: «Новый год в лесу», «Масленица», «Солнечная система», «Светлое воскресенье», «День Победы»
- Тематические подборки электронных рисунков.

Прикладные программные средства:

- GIMP2.8.6

IV. Текстовые редакторы. Текстовый процессор Word.

Теория: 5 час

Практика: 16 час

Цель: повторение правил оформления и редактирования при создании электронных документов в текстовых редакторах. Знакомство с правилами оформления документации к проектам, рефератам; возможностями создания таблиц и диаграмм в редакторе, конструирование графических объектов при помощи автофигур в Microsoft Word.

Учащиеся должны знать (понимать): правила оформления документации к проектам и рефератам. Использование проверки орфографии и правописания в Microsoft Word. Назначение координатной сетки, Microsoft Word. Назначение табличного представления данных и представления данных в виде диаграмм и графиков.

Учащиеся должны уметь: форматировать и редактировать текст; включать в текст такие объекты, как рисунки, таблицы, диаграммы, структурные схемы, нумерацию страниц. Конструировать и редактировать графические объекты при помощи автофигур.

Справочные и дидактические материалы:

- «Текстовые редакторы. Текстовый редактор Microsoft Word»

- Практические работа № 5-10
- «Горячие клавиши»

Прикладные программы:

- Microsoft Word
- Тест-контроль знаний

V. Конструктор игр Game Maker. Разработка компьютерных игр.

Теория: 4 час

Практика: 20 час

Цель: знакомство с возможностями конструктора игр Game Maker, понятиями: спрайт, объект, события, свойства объектов, игровые комнаты, скрипты. Реализация примеров различных видов игр по разработанному алгоритму практических работ.

Учащиеся должны знать (понимать): виды игр, основные элементы игровых ситуаций, формы вывода результатов игры.

Учащиеся должны уметь:

Создавать игры по алгоритмам практических работ; разрабатывать свои варианты игры на основе полученного практического опыта в среде Game Maker. Владеть операцией отладки и редактирования игр.

Справочные материалы:

- Конструктор игр Game Maker; Практические работы № 1-6
- Тест-контроль знаний

Прикладные программные средства:

- Game Maker
- Примеры электронных игр, созданных в Game Maker

VI. Объектно-ориентированное программирование в средах Первого и Scratch

Теория: 6 час

Практика: 39 час

Цель: повторение приёмов программирования в среде Первого и Scratch, знакомство с основными программными структурами, предоставление возможности самовыражения в компьютерном творчестве.

Учащиеся должны знать (понимать): понятия цикла, условного и безусловного перехода, подпрограммы.

Учащиеся должны уметь: программировать по электронным инструкциям в средах Первого и Scratch, создавать собственные квесты и сценарии игровых ситуаций; осуществлять тестирование, отладку и сохранение своих программ.

Справочные материалы:

- «О Первого»; Практические работы Первого № 9-12;
- «О Скретч»; Практические работы Скретч №11-14;
- Тест-контроль знаний.

Прикладные программы:

- Скретч.
- ChirpCompiler
- Первого 3

Содержание программы 3-го года обучения

I. Обеспечение безопасности жизнедеятельности ребёнка

Теория: 2 часа

Цель: Повторение правил обучения и поведения на занятиях кружка «Виртуальный дизайн»; санитарных норм и правил в учебных и рабочих помещениях; с правилами безопасной работы в компьютерном классе; повторение правил дорожного движения; пожаробезопасности, действий при террористической угрозе. Беседы о вреде курения, алкогольной и наркотической зависимости; о привлекательности здорового образа жизни. Для воспитания чувства национальной терпимости включена также беседа о традиционных вероисповеданиях и исторической веротерпимости в России.

Инструкции и документы:

- Инструкция по технике безопасности и правилам поведения в компьютерном классе для учащихся;
- Правила безопасности в городском общественном транспорте;
- Инструкция по пожарной безопасности в учреждении;
- Меры безопасности при проведении массовых мероприятий;
- О действиях в случае поступления звонка с угрозой взрыва образовательного учреждения;
- Вред от курения, алкогольной и наркотической зависимости;
- Правила электробезопасности;
- Профилактика заболеваний и соблюдение санитарно-гигиенических норм в образовательных учреждениях.

Учащиеся должны знать (понимать): правила безопасной работы в компьютерном классе, режимы работы за компьютером, правила поведения при посещении занятий кружка, план эвакуации из здания в случае непредвиденных чрезвычайных ситуаций; правила дорожного движения. Знать о пагубных последствиях табакокурения, наркотической и алкогольной зависимости. Иметь представление о различных религиозных верованиях в России и значении веротерпимости для стабилизации и предотвращения национальной конфронтации.

II. Создание и монтаж видеороликов.

Теория: 5 часа

Практика: 22 часа

Цель: познакомить с принципами работы в современных видеоредакторах, с форматами видеофайлов. Предоставить возможность получение опыта создания видеороликов в видеоредакторах Movie Maker и VSDC Free Video Editor.

Учащиеся должны знать (понимать): основные типы видеофайлов, операции нарезки и склейки видео, преобразование форматов.

Учащиеся должны уметь: создавать, редактировать и сохранять собственные видеоролики по заданным темам; осуществлять преобразование форматов видеофайлов при помощи прикладной программы Format Factory.

Справочные материалы:

- «Видеоредакторы»; Практические работы Movie Maker № 1-2;
- Практические работы VSDC Free Video Editor №1-2;
- Тест-контроль знаний.

Прикладные программы:

- Movie Maker
- VSDC Free Video Editor
- Format Factory

III. Анимация изображений. Морфинг.

Теория: 5 часа

Практика: 22 часа

Цель: назначение и применение анимации графических объектов. Знакомство с работой по созданию анимации в прикладных программах Jasc Animation Shop, микширование и манипуляции с фото в FotoMix и FotoMorph. Создание спецэффектов при помощи мультимедийных программ ArtWaver и ArtStudio.

Учащиеся должны знать (понимать): форматы анимированных файлов, понятия операций микширования и морфинга.

Учащиеся должны уметь: создавать, редактировать и сохранять анимированные файлы. Применять спецэффекты для «оживления» цифровых изображений в мультимедийных программах ArtWaver и ArtStudio.

Справочные материалы:

- «Анимация в Jasc Animation Shop»; Практические работы № 1-2;
- «О FotoMix»; Практические работы №1-2;
- «О FotoMorph»; Практические работы №1-2;
- «Создание спецэффектов в ArtWaver»; Практические работы №1;
- «Создание спецэффектов в ArtStudio»; Практическая работы №1.

Прикладные программы:

- Jasc Animation Shop 3;
- FotoMix;
- FotoMorph;
- ArtWaver;
- Corner-A ArtStudio.

IV. Компьютерная графика. Adobe Photoshop

Теория: 10 часа

Практика: 65 часа

Цель: познакомить учащихся с интерфейсом программы Adobe Photoshop; научить обрабатывать, редактировать и сохранять цифровые изображения, использовать фильтры редактора.

Учащиеся должны знать (понимать): назначение инструментария редактора, возможности применения фильтров и основные операции редактирования графических файлов. Принципы создания анимации в Adobe Photoshop.

Учащиеся должны уметь: создавать, редактировать и сохранять графические файлы в Adobe Photoshop. Анимировать изображения в цвете и в движении.

Справочные материалы:

- «О Photoshop»; Практические работы № 1-15;
- «Сочетания клавиш»;
- Тематические подборки электронных рисунков.

Прикладные программы:

- Adobe Photoshop;
- Тест-контроль знаний.

V. Программирование на ЯВУ Паскаль

Теория: 5 час

Практика: 16 час

Цель: введение в программирование ЯВУ Паскаль; практические навыки программирования.

Учащиеся должны знать (понимать): понятие основных типов данных: констант, переменных, массивов; структуру программы на ЯВУ Паскаль, основные команды – операторы; организацию диалога при помощи операторов ввода-вывода.

Учащиеся должны уметь: создавать и отлаживать программы на языке Паскаль, различать линейные, разветвляющиеся и циклические структуры программ. Использовать в программах процедуры и функции.

Справочные материалы:

- Электронный справочник ABC Паскаль;
- Практические работы № 1-7.

Прикладные программы:

- Pascal ABC;
- Тест-контроль знаний.

VI. Объектно-ориентированное программирование в среде Scratch

Теория: 4 час

Практика: 20 час

Цель: создание электронных тренажёров в среде объектно-ориентированного программирования Scratch.

Учащиеся должны знать (понимать): назначение и виды компьютерных тренажёров, понятия «случайные числа», организацию работы с подпрограммами.

Учащиеся должны уметь: создавать и отлаживать электронные проекты Scratch по представленным алгоритмам тренажёров по иностранным словам и арифметике, самостоятельно оформлять и озвучивать свои программы.

Справочные материалы:

- Практические работы «Создание презентации в Scratch», электронный проект тренажёра «весёлый счёт»; электронный проект тренажёра «Сорбонки».

Прикладные программы:

- Скретч.
- ChirpCompiler

VII. Компьютерная 3D графика – моделирование объектов.

Теория: 2 час

Практика: 22 час

Цель: познакомить с возможностью создания 3D-объектов в графическом редакторе Blender 3D.

Учащиеся должны знать (понимать): как настроить меню редактора, клавиши управления, приёмы освещения объектов, режимы просмотра.

Учащиеся должны уметь: создавать 3D-объектов в среде Blender 3D. Осуществлять рендеринг объектов, применять операции масштабирования, копирования, перемещения.

Справочные материалы:

- Возможности программы Blender 3D. Настройка меню;
- Практические работы № 1-7

Прикладные программы:

- Blender 3D.

VII. Конструктор игр Game Maker.

Теория: 4 час

Практика: 20 час

Цель: повторение приёмов создания игр на платформе Game Maker. Реализация электронных проектов «Моя игра».

Учащиеся должны знать (понимать): виды игр, основные элементы игровых ситуаций, формы вывода результатов игры.

Учащиеся должны уметь:

Разрабатывать сюжеты игр и реализовывать замысел средствами игровой платформы Game Maker. Владеть операцией отладки и редактирования игр.

Справочные материалы:

- Конструктор игр Game Maker; Практические работы № 7-9

Прикладные программные средства:

- Game Maker
- Примеры электронных игр, созданных в Game Maker

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

№	Т е м а
1.	Графический редактор Paint: • № 1 «Инструменты Paint» • № 2 «Рисуем бабочку» • № 3 «Рисуем цветы» • № 4 «Рисуем Ежика»
2.	Текстовый процессор Word 1. Создание документа по шаблону: • № 1 Моё Резюме; • № 2 Расписание занятий; • № 3 Календари. 2. Таблицы и диаграммы 3. Таблицы и формулы; 4. Структурные схемы smart Art; 5. Графические возможности Word; 6. Чертежи в Word.
3.	Графический редактор GIMP • «Обработка цифровых изображений»; • «Кубик-Рубик» ; • «Глобус в 3d»; • «Птичка Angry Birds» • «Мультяшный пейзаж»; • «Моя бабушка – самая красивая»; • «Фотомонтаж»; • «Неизвестное существо» • «Макияж»; • Анимация в GIMP • «Свечка».
4.	Электронные презентации Power Point • Использование шаблонов, настройка среды • Настройка презентации, вставка объектов приложений Microsoft

5.	Разработка компьютерных игр Game Maker • Создание объектов, организация движения, оформление игровой комнаты • Взаимодействие объектов, статистика • Игровой сюжет, изменение скорости, озвучивание • Игры лабиринты: Клоун1, Клоун2; • Арканоид1; • Гоночки; • Космос; • Попрыгунчик; • Скрипты.
6.	Программирование в среде Scratch Урок 1. Знакомство со Scratch Урок 2. Управление несколькими объектами Урок 3. Последовательное и одновременное выполнение Урок 4. Интерактивность, условия и переменные Урок 5. Случайные числа Урок 6. Рисование в Scratch Урок 7. Диалог с программой Урок 8. Создание объектов и костюмов Урок 9. Использование библиотеки объектов Урок 10. Смена фона
7.	Графический редактор Paint Shop Pro • Использование фотоштампов для создания пейзажей, коллажей; • Создание анимированных картинок Animation Shop 3. • Эффекты движения объектов, цветовое свечение
8.	Графический редактор Corel Photo Paint • Электронный фотоальбом • Музыкальная презентация

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№	Авторы	Название	Год издания	Издательство
1.	Проект Федерального закона Российской Федерации "Об образовании в Российской Федерации" (версия 3.0.3)		2012	сайт "Российской Газеты"
2.	Первин Ю.А.	Информатика в школе и дома. Книга для учителя	2004	Санкт-Петербург «БХВ Петербург»
3.	Соловьева Л.Ф.	Компьютерные технологии для учителя. Электронный учебник	2003	Санкт-Петербург «БХВ Петербург»
4.	А.М.Тайц, А.Ф.Тайц	Самоучитель Adobe Photoshop 6	2003	Санкт-Петербург «БХВ Петербург»
5.	Дуванов А.А.	Работаем с информацией Методические материалы и рекомендации.	2004	Санкт-Петербург «БХВ Петербург»
6.	Дуванов А.А.	Знакомимся с компьютером. Методические материалы и рекомендации.	2004	Санкт-Петербург «БХВ Петербург»
7.	И.Г. Семакин, Г.С. Вараксин	Структурированный конспект базового курса	2001	Москва, ЛБЗ
8.	Симоненко В.Д.	«Методика обучения старшеклассников творческой деятельности»	1998	Курск
9.	М.В.Павлова и др.,	Метод проектов в технологическом образовании	2003	Москва, Вентана-Граф,
10.	Н.Н.Литвинов	Adobe Photoshop Cs3	2007	Издательство Триумф, Москва
11.	В.П. Дьяконов	Internet Настольная книга пользователя	1999	Москва «Солон-Р»
12.	Кирсанов Д.	Веб-дизайн: книга Дмитрия Кирсанова	1999	СПб: Символ-Плюс
13.	Гончаров А.	Самоучитель HTML	2000	СПб: Издательство «Питер»
14.	Б. Сандерс	Flash ActionScript: учебный курс	2001	СПб: Издательство «Питер»
15.	Панкратова Т.	Flash 5. Учебный курс	2002	СПб: Издательство «Питер»

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

http://yoursoft.net/windows/12-microsoft-office-word-2007.html	Официальный сайт Word
http://office.microsoft.com/ru-ru/templates/?CTT=205	Шаблоны Word
http://office.microsoft.com/ru-ru/FX010064954.aspx?ver=12&app=visio.exe&CTT=6&Origin=EC010231401049	Office 2007
http://www.eduhelp.info/page/federalnyj-zakon-ob-obrazovanii-v-rossijskoj-federacii-podpisal-putin	Новости образования
www.pedsovet.org	Всероссийский интернет-педсовет
http://setilab.ru/scratch/category/commun/	Сайт «Учитесь со Scratch»
http://scratch.mit.edu/	Официальный сайт проекта Scratch
http://game-maker.ru/	Официальный сайт Game maker
http://www.ucoz.ru/	конструктор сайтов

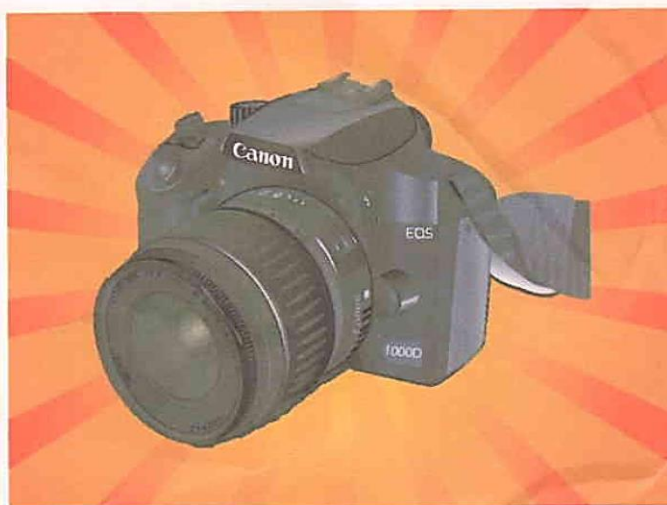
**Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования Октябрьского района города Ростова-на-Дону
«Центр дополнительного образования детей»**

«Принята»
на заседании
Методического совета ЦДОД
Протокол № 1 от «30» 08 2017 г.

«Утверждаю»
и.о. директор МБУ ДО ЦДОД
В.В. Дрикер
Приказ № 101 «01» 09 2017 г.



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Объектив»**



**Срок реализации: 2 года
Возраст обучающихся: 13-17 лет**

**Разработчик: Седых Александр Владимирович,
педагог дополнительного образования**

**Ростов-на-Дону
2017**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.....	стр. 3
2. Тематический план.....	стр. 16
3. Учебно-тематический план 1 года обучения.....	стр. 17
4. Содержание программы 1 года обучения.....	стр. 24
5. Методическое обеспечение программы.....	стр. 36
6. Список используемой литературы.	стр. 41
7. Приложения.....	стр. 43

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Характерной чертой нашего времени становится ориентация на развитие креативности подрастающего поколения. Занятия видеотворчеством эффективно способствуют техническому и художественно-творческому развитию учащихся на разных этапах их развития, в том числе, и в сложный период взросления, когда фактически прекращается преподавание предметов искусства (музыка, изобразительное искусство). Подготовка, съемка и монтирование различных сюжетов, в том числе патриотической направленности, содействуют утверждению в сознании и чувствах, обучающихся базовых национальных ценностей, взглядов и убеждений; воспитанию уважения к культурному и историческому наследию Отечества, его традициям, защитникам. Кроме того, занятия видеотворчеством позволяют отвлечь детей от дурного влияния улицы и помогают профессионально определиться в будущем.

Актуальность программы обусловлена общественной потребностью в творчески активных и технически грамотных молодых людях, в возрождении интереса молодежи к современному кинематографу, в воспитании культуры жизненного и профессионального самоопределения.

Практическая значимость программы «Объектив» обусловлена требованиями современного общества, его культуры, которая становится все более зрелищной, и где навыки создания фотографии, компьютерной презентации, видеофильма для людей любой специальности становятся неотъемлемыми качествами и частью профессиональных требований в любой сфере деятельности.

Вид программы – комплексная интегрированная.

Направленность программы - техническая.

Уровень освоения - общекультурный.

Новизна программы состоит в комплексном методе обучения принципиально разным видам деятельности в рамках одного направления. Постигание основ видеосъемки, видеомонтажа и тележурналистики расширяет для ребенка возможности самореализации и, в дальнейшем, профориентации. Занятия в объединении позволяют сформировать как технические навыки работы с фотокамерой, видеокамерой и программами видеомонтажа, так и развить интеллектуально-творческие способности воспитанников в процессе работы над созданием видеофильма и овладением основами тележурналистики. Кроме того, использование «кино-технологий» является эффективным средством воспитания нравственных ориентиров детей.

Запись в объединение не предусматривает конкурсного отбора и не требует базовых знаний по видеосъемке.

Во время обучения обучающийся постигает азы видеоискусства: историю создания и развития кинематографа и телевидения, драматургию фильма, основы тележурналистики, затем на практике проходит подготовительный период создания видеофильма, (задумка, сценарий, план съемки), основы операторской работы, осуществляет на практике съемку видеоматериала. Далее - обучение основам видеомонтажа, музыкального сопровождения и озвучивания.

В результате обучения, учащийся имеет элементарные познания о жанрах кино и телевидения, технологии создания видеофильма, видеоролика, телесюжета, тележурналистике, владеет основами видеомонтажа в программах Pinnacle Studio и Adobe Premiere, а также знаком в общем с программами Adobe After Effects, Adobe Photoshop.

Педагогическая целесообразность:

Обучение основывается на *педагогических принципах:*

- личностно ориентированного подхода;

- природосообразности (учитывается возраст и уровень развития детей);
- культуросообразности (ориентация на общечеловеческие культурные ценности);
- систематичности, наглядности и последовательности обучения;
- сотрудничества и ответственности.

Цель программы: создать условия для развития творческого мышления, коммуникативных качеств, интеллектуальных способностей и нравственных ориентиров личности в процессе создания видеофильмов и телерепортажей, изучения лучших образцов экранной культуры.

Задачи:

Развивающие:

- Развитие способности к самовыражению и образному восприятию окружающего мира.
- Развитие познавательных способностей учащихся.
- Стимулирование устойчивого интереса к киноискусству.
- Развитие творческих способностей и художественного вкуса.

Образовательные:

- Ознакомление с основами видеотворчества, жанрами и направлениями развития мирового кино телевидения.
- Обучение основам сценарного мастерства.
- Обучение основам видеосъёмки, видеомонтажа, музыкального сопровождения и озвучивания видеофильма.
- Овладение основами тележурналистики.

Воспитательные:

- Развитие общей культуры и поведенческой этики.
- Создание психо-эмоционального комфорта общения в группе.
- Развитие умения оценивать собственные возможности и работать в творческой группе.
- Воспитание личностных качеств: трудолюбия, порядочности, ответственности, аккуратности.
- Воспитание нравственных ориентиров.

Формы организации деятельности:

Основная форма работы – групповая, но, в связи с различным уровнем развития и личностными качествами детей занятия строятся на индивидуальном общении или в составе небольшой группы (2-4 человека), которая работает над собственным проектом (фильмом).

Как правило, занятия комбинированные, т.е. включают в себя теоретическую часть (беседы, лекции) и практическую часть (под руководством педагога, самостоятельная работа, игра, творческие практикумы).

Чтобы сделать занятие разнообразнее и интереснее, активно используются такие формы, как просмотр фильма и обсуждение (кино-технологии), экскурсия, поход, съёмка на природе, викторина, мастер-класс, конкурс, съёмка на мероприятиях и т.д.

Режим занятий: Программа рассчитана на 1 год обучения.

Первый год обучения – 144 часа (4 часа в неделю).

Ожидаемые результаты:

- Знание основных вех истории кинематографа и телевидения;
- Умение разбираться в жанрах и направлениях кинематографа и ТВ;
- Умение творчески осмысливать действительность;
- Развитие навыков зрительной (визуальной) культуры восприятия экранных произведений;
- Формирование базовых навыков видеотворчества, необходимых для самостоятельного создания фильмов (сценарное, операторское, режиссерское, журналистское);
- Использование художественных и монтажных выразительных средств при создании видеофильма или видеосюжета;
- Повышение уровня развития общей культуры и поведенческой этики;
- Формирование и укрепление нравственных ориентиров.

Формы подведения итогов реализации программы – презентация своих работ (видеофильмов, сюжетов, роликов, интервью) для родителей и сверстников, участие в конкурсах и фестивалях любительских фильмов, размещение видеороликов на хостинге «YouTube».

Процесс обучения предусматривает следующие **формы контроля:**

- Вводный (проводится в начале работы, для выявления имеющихся знаний, умений и навыков) – тесты, анкеты, викторины.
- Текущий (в ходе учебного занятия для закрепления знаний по данной теме) – тесты, кроссворды, викторины, опрос, наблюдение.
- Итоговый (проводимый после прохождения программы) – тестирование (на выбор, на дополнение), выполнение практической работы, самостоятельное или в группе создание видеофильма или сюжета.

Учебно-тематический план

№	Тема	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1.	Техника безопасности. Введение в программу	2	-	2
2.	Видеооборудование. Техническое устройство и принцип работы фото и видеокамер.	2	2	4
3.	Основы работы с фото и видеокамерой	2	4	6
4.	Настройка камеры для видеосъемки.	2	4	6
5.	Фокусировка при съемке видео.	2	4	6
6.	Ручная фокусировка на DSLR в режиме видео.	2	4	6
7.	Стабилизация камеры при съемке видео.	2	2	4
8.	Видеофильм как единство трех составляющих. Выразительные средства видео.	2	2	4
9.	Структура видеофильма	2	2	4
10.	Различные виды съемок	2	2	4
11.	Основы композиции кадра. Золотое сечение.	2	4	6
12.	Что такое ракурс. Операторское мастерство.	2	6	8
13.	Ошибки начинающих операторов.	2	4	6
14.	Правила кадрирования.	2	6	8
15.	Как снимать перебивочные кадры.	2	6	8
16.	Как сделать качественное видео. Полный монтаж.	2	6	8
17.	Принципы монтажа планов – по крупности, фазе движения, композиции.	2	6	8
18.	Видеомонтаж в программе Windows Movie Maker	4	10	14
19.	Нелинейный видеомонтаж в программах Sony Vegas Pro и Adobe Premiere	4	10	14
20.	Творческий проект	2	14	16
21.	Заключительное занятие.	2	-	2

Всего учебных часов в год:	46	98	144
-----------------------------------	-----------	-----------	------------

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Техника безопасности. Введение в программу.

Основные темы изучения: история развития кинематографа, драматургия фильма, основные этапы создания видеофильма (задумка, сценарий, план съемки), основы операторского мастерства, видеосъемки, монтажа, озвучивания.

2. Видеооборудование. Техническое устройство и принцип работы видеокамеры. Теория. Техника безопасности при работе с компьютером, техника противопожарной безопасности, правила поведения на занятии, правила поведения на дороге.

3. Основы работы с фото и видеокамерой. Теория. Правильный ручной захват видеокамеры. Начало работы с видеокамерой. Знакомство с инструкцией. Включение и настройка «баланса белого». Настройка режима съемки (автомат, ручная съемка). Практика. Отработка правильного ручного захвата камеры и порядка действий при включении камеры.

4. Настройка камеры для видеосъёмки. Определение правильной экспозиции при ручном режиме съемки. Теория. Сведения общего характера об оборудовании, используемом для производства фильмов в домашних условиях (видеокамера, компьютер). Системы цветного телевидения. Устройство и принцип работы видеокамеры. Советы по выбору видеокамеры. Практика. Индивидуальное изучение панели управления видеокамеры.

5. Фокусировка при съемке видео. Точки фокусировки.

6. Ручная фокусировка на DSLR в режиме видео. Правила и меры безопасности при ручной фокусировке.

7. Стабилизация камеры при съемке видео. Съемка со штатива, способы стабилизации камеры при съемке с рук.

8. Видеофильм как единство трех составляющих. Выразительные средства видео. Теория. Три составляющие видеофильма: техническое совершенство, художественная выразительность, ясность содержания. Выразительные средства видео. Примеры использования.

Практика. Упражнения на точку съемки, планы, ракурс, диагональные композиции.

9. Структура видеофильма. Теория. Основные понятия: эпизоды, сцены, кадры. Структура фильма: завязка, экспозиция, кульминация, развязка. Правила развития сюжета. Понятие и виды конфликта. Практика. Просмотр и анализ конкурсных фильмов-минуток.

10. Различные виды съемок. Теория. Правила съемки интерьера, пейзажа, портрета, натюрморта. Съемка движущейся камерой. Практика. Упражнения на съемку интерьера, портрета, натюрморта. Выход на природу на съемку пейзажа. Упражнения на применение наезда, отъезда, трэвеллинга, панорамирования.

11. Основы композиции кадра. Теория. Окружение и линии. Цветовое решение композиции. Освещенность. Отображение пространства. Размещение человека на экране. Практика. Упражнения на съёмку человека в кадре, в пространстве. Применение цветовых решений в разную погоду, в разноосвещённых помещениях.

12. Что такое ракурс. Операторское мастерство. Виды ракурсов. Правила съемки при нижнем или верхнем ракурсе.

13. Ошибки начинающих операторов. Основные ошибки начинающих операторов.

14. Правила кадрирования. Виды планов.

15. Как снимать перебивочные кадры. Крупные планы, проводка, смещение фокуса.

16. Как сделать качественное видео. Полный монтаж. Обработка видео и звуковой дорожек.

17. Принципы монтажа планов – по крупности, фазе движения, композиции. Правила чередования планов.

18. Видеомонтаж в программе Windows Movie Maker.

Практика. Просмотр видеоуроков и упражнения с программой.

19. Нелинейный видеомонтаж в программах Pinnacle Studio и Adobe Premiere.

Практика. Просмотр видеоуроков и упражнения с программами Pinnacle Studio и Adobe Premiere. Теория. Знакомство с программой. Захват видео. Проигрыватель и Альбом. Монтаж видео. Переходы. Видеоэффекты. Статические изображения. Наложённая дорожка. Титры. Монтаж

20. Творческий проект. Теория. Обсуждение идей. Сценарная заявка. Литературный и режиссерский сценарий. Подготовка съемок. Практика. Написание сценарной заявки, разработка литературного и режиссерского сценария. Съёмки. Монтаж. Просмотр проектов. Обсуждение.

21. Заключительное занятие. Теория. Подведение итогов года. Диагностика освоения программы.

Методическое обеспечение программы

Диагностические материалы

<u>Критерии</u>	<u>Навыки экспозиции</u>	<u>Навыки композиции</u>	<u>Навыки видеомонтажа</u>	<u>Навыки режиссуры</u>	<u>Корреспондентские умения</u>
<u>В</u>	Уверенное использование навыка	Уверенное использование навыка	Уверенное использование навыка	Уверенное использование навыка	Уверенное использование навыка
<u>С</u>	Умение выставить правильную экспозицию	Умение выставить правильную композицию	Умение делать простой монтаж	Создание сценарных планов и режиссура съемки	Умение держаться перед камерой и интервьюирования
<u>Н</u>	Понятие об экспозиции	Понятие о композиции	Понятие о видеомонтаже	Понятие о режиссуре	Знание правил поведения корреспондента

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА СЮЖЕТОВ:

- Освещение школьных новостей
- Освещение основных районных мероприятий
- Освещение городских военно-патриотических мероприятий, проводимых на территории района, а также в других районах, если в них принимают участие учащиеся района
- Снятие тематических сюжетов

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ

1. Аврамов Д.С. Профессиональная этика журналиста. – М.: 1999.
2. Кузнецов Г. В., Цвик В. Л., Юровский А. Я. Телевидение. – М.: МГУ, 2004.
3. Лазутина Г. В. Основы творческой деятельности журналиста. – М.: Аспект пресс, 2000.
4. Неменский Б. Дидактика глазами художника. М.: Педагогика. 1996. No 3. С. 19-29.
5. Одоевский В. Опыт о педагогических способах при первоначальном образовании детей. Избр. пед. соч. М., 1955, С. 121-122.
6. Очерки по истории Российского телевидения. – М.: Воскресенье, 1999.
7. Соколов А. Г. Монтаж: телевидение, кино, видео. – М.: 2001.
8. Соколов А. Г. Создание экранного произведения. – М.: 2004.
9. Фэнг И. Секреты журналистского мастерства. ИПК, 1993.
10. Цвик В. Л. Журналист с микрофоном. МНЭПУ, 2000.
11. Цвик В. Л. Телевизионная журналистика: История теория, практика, практика. – М.: Аспект пресс, 2004.

Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования Октябрьского района города Ростова-на-Дону
«Центр дополнительного образования детей»

ПРИНЯТА:

На заседании методического совета

Протокол № 8
от «26» апреля 20 17

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБУ ДО ЦДОД
Трусова В.Н.

Приказ № 45
от «05» мая 20 17



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА**

«Делай сам»



Срок реализации: 4 года

Возраст детей: 5-13 лет

Разработчик: педагог дополнительного образования
Волынец Галина Петровна

Ростов-на-Дону
2017

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	3
Критерии оценки знаний и умений учащихся	7
Учебно-тематический план первого года обучения	9
Содержание программы первого года обучения	10
Учебно-тематический план второго года обучения	11
Содержание программы второго года обучения	11
Учебно-тематический план третьего года обучения	13
Содержание программы третьего года обучения	13
Учебно-тематический план четвёртого года обучения	14
Содержание программы четвёртого года обучения	15
Методическое обеспечение программы	16
Список литературы	19
Приложения	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Согласно приоритетным направлениям развития образовательной системы РФ, востребованными являются те дополнительные образовательные программы, которые дают возможность обучающимся проявить себя в социально значимой практической деятельности. Воспитание творческой личности должно сопровождаться формированием не только знаний, умений и навыков, а, прежде всего, развитием творческого потенциала и способностью добывать знания собственным опытом.

Одним из инструментов успешного решения данной задачи является использование в образовательной практике учреждений дополнительного образования деятельности, связанной с декоративно-прикладным и техническим творчеством, что способствует развитию творческой индивидуальности обучающихся.

Направленность программы «Делай сам» – художественная. Она направлена на развитие индивидуальных творческих способностей и познавательных интересов ребёнка, приобретение начальных прикладных, конструкторских навыков, обеспечение эстетического, нравственного, интеллектуального развития. Способствует созданию психологически комфортной атмосферы занятий, подготовке детей к социальной адаптации, самоутверждению их в микросоциуме и отвечает требованиям современной тенденции о непрерывности и преемственности дошкольного и начального школьного образования.

Вид программы: модифицированная программа базового уровня.
Отличительная особенность данной программы состоит в том, что работая по программам Журавлевой «Программа для кружка начального технического моделирования» и «Программа для кружка начального технического моделирования с элементами художественного конструирования», выбраны наиболее востребованные детьми темы и практические работы из обеих программ, добавлены темы «Оригами», «Обработка фторопластов» и «Использование готовых форм», адаптируя программы к условиям работы кружка, учитывая изменения интересов обучающихся, материальной базы и технического оснащения объединения.

Новизна, педагогическая целесообразность и актуальность программы
Творчество – это созидательное начало в любой человеческой деятельности. Развитие творческого потенциала дает возможность ребенку почувствовать себя умелым, талантливым, смелым. **Педагогическая целесообразность** программы заключается в создании особой развивающей среды для выявления и развития общих и творческих способностей обучающихся

Новизна данной программы заключается в использовании на занятиях мультимедийных ресурсов для демонстрации обучающимся образцов и новых

технологических процессов по данному профилю с использованием современных материалов и новых идей.

Актуальность данной программы состоит в том, что она отвечает одному из приоритетных направлений национального проекта «Образование» – решением проблемы предоставления равных возможностей дошкольникам, не охваченным системой дошкольного образования и младшим школьникам, интересующимися начальным техническим моделированием и конструированием.

«Твори, выдумывай, пробуй!» – это девиз программы, который отражает направление работы, «сверхзадачу», на которую ориентируются планируемые темы и формы проведения занятия. Учить творчеству – это, прежде всего, учить творческому отношению к труду, воспитывать не потребителей, а активных строителей жизни. При этом труд рассматривается как источник формирования познавательной самостоятельности, черт характера, без которых не может быть творческой личности.

Цель программы: развитие творческих способностей обучающихся средствами прикладного технического моделирования и художественного труда. Цель находится в зоне ближайшего развития потенциала детей, проявляющих интерес к художественному труду и техническому моделированию. Для успешной реализации цели формирование групп проводится дифференцированно.

Достижение этой цели приводит к формированию устойчивого интереса к художественному труду, расширяет кругозор детей, развивает творческое мышление, формирует навыки самостоятельной работы.

Детские работы можно увидеть на постоянно действующей выставке ЦДОД, а также в кабинете объединения «Самоделкин».

Для достижения поставленной цели определены **задачи программы:**

Развивающие:

- Развитие эстетических чувств детей, эмоционально-ценностных ориентаций, приобщение детей к художественной культуре.
- Развитие интереса, эмоционально-положительного отношения к художественно-ручному труду, готовности участвовать самому в создании поделок, отвечающих художественным требованиям (цвет, форма, композиция), а также умения довести начатое дело до конца.
- Развитие образного мышления и творческого воображения, эстетического отношения к окружению своего быта.
- Формирование целого комплекса качеств, присущих творческой личности: умственной активности, быстрой обучаемости, смекалке и изобретательности, стремлению добывать знания, необходимые для выполнения конкретной

практической работы, самостоятельности в выборе и решении задачи, трудолюбия, способности увидеть и выделить общее, главное в работе.

- Развитие произвольной ручной моторики.
- Развитие креативного мышления.
- Развитие детской самостоятельности, познавательной активности, познавательной мотивации, интеллектуальных способностей детей, инициативы.

Воспитательные:

- Воспитание коммуникативных качеств, культуры общения и поведения в социуме, эмоциональной отзывчивости и доброжелательности к людям.
- Воспитание гражданственности и любви к Родине
- воспитание у каждого ребенка чувства собственного достоинства, самоуважения, стремления к активной деятельности и творчеству.
- выработка настойчивости в достижении цели.
- воспитание находчивости, смекалки, трудолюбия.
- воспитание дисциплинированности, аккуратности, бережливости.
- приобщение детей к деятельности по благоустройству и декоративному оформлению интерьера.

Образовательные:

- Удовлетворение интересов детей к технике, дизайну.
- Обучение ребенка самостоятельно мыслить, анализировать информацию принимать конструктивные решения.
- Изучение свойств различных природных материалов и подручных средств.
- Освоение приёмов и способов работы с различными материалами и инструментами, обеспечивающими изготовление художественных поделок, элементов детского дизайна.
- Выработка умения планировать свою деятельность и предъявлять её результат.
- Освоение технологий изготовления изделий,
- Обучение правилам создания художественных композиций.
- Основы дизайна при оформлении своих изделий.

Адресат программы

Объединение «Самodelкин» было организовано в 2012 году на базе МБУ ДО Октябрьского района города Ростова-на-Дону «Центра дополнительного образования детей» (по адресу: Педагогический 24, кабинет № 404) с целью обучения детей от 5 до 12 лет по данной программе.

Сроки реализации программы

Программа является долгосрочной, так как рассчитана на четырёхгодичный цикл обучения детей.

Режим занятий:

с учащимися первого года обучения - дошкольниками (5-7 лет), занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа, всего 144 часа в год;

с учащимися второго года обучения –школьниками (7-9 лет)– 2 раза в неделю по 3 часа, всего 216 часов в год;

с учащимися третьего года обучения – (9-11 лет) – 2 раза в неделю по 3 часа; всего 216 часов в год;

с учащимися четвёртого года обучения – (11-13 лет) – 2 раза в неделю по 3 часа; всего 216 часов в год.

Формы организации образовательного процесса.

Программой предусматриваются фронтальная, групповая, индивидуальная и самостоятельная формы обучения.

- **Фронтальная форма** организации учебной деятельности применяется тогда, когда все ученики одновременно выполняют общую для всех работу – во время теоретической части занятия, воспринимая новую информацию. Сопровождается репродуктивными и творческими заданиями, может быть реализована в виде информационного и объяснительно-иллюстративного изложения.

- **Индивидуальная форма** обучения предполагает, что каждый ученик получает для самостоятельного выполнения задание, специально для него, подобранное в соответствии с его подготовкой и возможностями, как индивидуальными, так и психологическими особенностями. Данная форма применяется параллельно с другими формами проведения занятия в виде индивидуальных консультаций для: детей, идущих впереди программы; неуспевающих учащихся; испытывающих затруднения в какой-то момент выполнения задания.

- **Групповая форма** работы учащихся на занятиях наиболее целесообразна при проведении практических работ при решении творческих и дизайнерских задач. В ходе такой работы максимально используются коллективные обсуждения результатов, взаимные консультации.

- **Самостоятельная работа** на занятии представляет собой форму проявления соответствующей деятельности: мышления и творческого воображения при выполнении учащимся учебного задания. Данная работа проходит по уровням продуктивной деятельности учащихся: копирующие действия, репродуктивная деятельность, продуктивная деятельность, и самостоятельная деятельность по переносу знаний при решении задач в совершенно новых ситуациях (при разработке новых дизайн-проектов).

Только в сочетании с другими формами обучения учащихся на занятии – фронтальной и индивидуальной, и практической – групповая форма организации работы учащихся дает положительные результаты.

Способы определения результативности

Плановая диагностика уровня знаний, умений и навыков проводится на занятиях объединения в начале учебного года, в конце первого полугодия и в конце учебного года по 5 критериям, предусматривающим уровни сформированности у обучающихся знаний и умений по 5 бальной системе – от 1(низкий уровень) до 5(высокий уровень).

Оценка результатов проводится по подсчёту баллов:

Высокий уровень: 22-25 баллов;

Средний уровень: 18-21 балл;

Низкий уровень: 14-17 баллов.

Критериями оценки знаний и умений обучающихся являются:

Первый год обучения	
1	Умение уверенно держать в руках карандаш, проводить линию по линейке, обводить карандашом шаблон
2	Знание названий геометрических фигур, свойств бумаги картона
3	Умение использовать для переноса рисунка на бумагу и картон копировальную бумагу и кальку
4	Умение вырезать ножницами из бумажного и картонного листа рисунок по контуру
5	Умение наклеивать на бумагу и картон детали различного размера и конфигурации
Второй год обучения	
1	Грамотное владение ручными инструментами: ножницами (простыми и фигурными), дыроколами(в том числе и дизайнерскими), канцелярским и макетным ножом, знание и применение инструментов по назначению, соблюдение техники безопасности при работе с этими инструментами
2	Знания о чертёжных принадлежностях: линейке, треугольнике, циркуле. Использование их в работе
3	Знание основ дизайна при выполнении изделия
4	Знание об использовании различных видов клея
5	Навыки уверенной работы с шаблонами
Третий год обучения	
1	Уверенное владение ручными инструментами (ножницами, дыроколом, канцелярским и макетным ножом, лобзиком, напильником и надфилем), соблюдение техники безопасности при работе с этими инструментами
2	Умелое использование чертёжных инструментов при самостоятельном

	создании чертежей и шаблонов
3	Умение самостоятельно выбирать работу из предложенных моделей
4	Умение переносить ранее приобретенные навыки обработки различных материалов при изготовлении подобных моделей
5	Умение самостоятельно определять материалы для изготовления творческих работ
Четвёртый год обучения	
1	Уверенное владение ручными инструментами (ножницами, дыроколом, канцелярским и макетным ножом, лобзиком, напильником и надфилем), соблюдение техники безопасности при работе с этими инструментами
2	Самостоятельное создание эскизов, чертежей и шаблонов планируемых макетов и моделей с использованием чертёжных инструментов
3	Знание линий чертежа: линии видимого и невидимого контура, осевой линии, линии сгиба, сплошной тонкой линии и линии разреза
4	Умение выбирать способ соединения деталей из различных материалов - склеивание, сшивание и т.д.
5	Умение планировать время и расход материалов на изготовление предполагаемого изделия

Группы комплектуются на основе добровольности, учитываются возрастные особенности детей, степень развития их трудовых навыков, а так же их личные симпатии – в целях создания в кружке благоприятного эмоционального фона.

Этапы реализации программы

Самая кропотливая работа по привитию ребенку любви к творческой деятельности проводится *на первом репродуктивном этапе*. Главная задача этого периода заинтересовать, увлечь ребёнка. Каждое занятие ребенку нужно понять, осмыслить, запомнить, быть внимательным, собранным, точно выполнять указание педагога. Следовательно, эта деятельность развивает память, внимание, творческую активность.

Следующий этап – *репродуктивно-творческий*. «Делай с нами, делай как мы, делай лучше нас!» – повторяя за педагогом, опираясь на полученные умения и навыки, дети вводят в свою работу элементы творчества. Занятия на этом этапе должны быть разнообразными по содержанию, должны будить в детях: любознательность, фантазию, целеустремленность. На каждом занятии обучающимся предоставляется возможность самостоятельно выбирать, сравнивать, осуществлять свой замысел, доводить дело до конца, планировать дальнейшую работу. Пройдя репродуктивно- творческий этап, дети имеют большой запас знаний, умений и навыков. Это создает благоприятную почву для последующей работы.

Этап развития творческой активности проходит под девизом «Твори, выдумывай, пробуй!». Процесс обучения детей творческому мастерству является

процессом сложным и многосторонним, но вместе с тем целостным и единым. Особенностью обучения на этом этапе является то, что она охватывает собой не только знания и умения, полученные на занятиях в кружке, но и знания, приобретенные самостоятельно и на занятиях в школе.

Вся система занятий построена от простого к сложному, все виды деятельности способствуют реализации принципа воспитывающего обучения.

Работа кружка регламентируется календарно-тематическим планом, в разделах которого содержатся основные темы учебной программы, предлагаемые для изготовления модели, используемые материалы и инструменты, темы бесед, список рекомендуемой литературы и перечень дидактического материала. Для педагогического мониторинга используются различные формы и методы: опрос, анкетирование и т.д. Для диагностики личностных качеств, уровня воспитанности, проводим анкетирование совместно с психологами.

О результатах реализации программы можно судить по итогам мероприятий промежуточных аттестаций, показывающих уровень её освоения учащимися:

- на репродуктивном уровне;
- на конструктивном уровне;
- на творческом уровне.

Учебно-тематический план 1 года обучения

ТЕМА		Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1.	Аппликация из бумаги	2	14	16
2.	Оригами	2	16	18
3.	Аппликации из различных материалов	2	16	18
4.	Новогодние поделки	2	14	16
5.	Смешанная техника оформления	2	12	14
6.	Папье-маше	2	14	16
7.	Поделки из картона	2	14	16
8.	Объемные поделки	2	14	16
9.	Самодельные игрушки	2	17	19
	Итого:	18	126	144

Содержание программы 1 года обучения

Раздел 1 Аппликация из бумаги

Практические работы: «Осень», «Дом», декоративные открытки «Грибы», «Овощи», «Лимоны на тарелке», «Морской берег», «Ёжик», «Осенний букет из листьев»

Раздел 2 «Оригами»

Практические работы: «Веер», «Бабочки», «Пружинки», «Бабочка на цветке», «Листопад», аппликация «Осенний день», «Сова», подвеска «Рыбки»

Раздел 3 «Аппликации из различных материалов»

Практические работы: «Котёнок из ткани», «Рыбки из ткани», «Смешной щенок», «Божьи коровки», «Нюша и Крош», Плетёнки из бумаги, «Осенний венок», «Овечки на лугу», «Петушок»

Раздел 4 «Новогодние поделки»

Практические работы: «Снежинки», Новогодние гирлянды, «Ёлочки», «Ёлочные игрушки», Подвеска «Снеговик», «Дед Мороз», «Снегурочка», «Новогодняя открытка»

Промежуточная аттестация: выставка детских работ.

Раздел 5 «Смешанная техника оформления»

Практические работы: Кляксография, «Бабочки», «Осьминожек», «Вулкан», «Звёздное небо», «Подводный мир», «Аквариум»

Раздел 6 «Папье-маше»

Практические работы: «Неваляшка», «Черепашка», «Снегири», «Валентинки», «Танки», «Самолёты», «Открытка папе», «Домик для птичек»

Раздел 7 «Поделки из картона»

Практические работы: «Скворечник», «Подарок маме», «Солнышко», «Птички», «Клоун», «Кошка», «Лев», «Корова»

Раздел 8 «Объемные поделки»

Практические работы: «Коробочки», «Пасхальные яйца», «Заяц», «Ракета», «Петушок», «Курочка с цыплятами», «Дракон», «Домики»

Раздел 9 «Самодельные игрушки»

Практические работы: «Ванька-встанька», «Сувенир для ветерана», «Китайский болванчик», «Петрушка», «Кораблик», «Бумажная армия», Настольная игра «Путешествие».

Выставка работ учащихся «Наше творчество» в помещении объединения.

Подведение итогов работы за прошедший учебный год. Предложения и пожелания на следующий год.

Планируемый результат по окончании 1 года обучения:

- **знать** название и свойства природных материалов, используемых при изготовления поделок;
- **знать** свойства картона и бумаги;
- **иметь** представление об элементах дизайна своих изделий;
- **уметь** работать ручными инструментами – ножницами, дизайнерскими дыроколами, шилом;
- **знать** безопасные приёмы работы с ручными инструментами;
- **уметь** наклеивать на бумагу и картон различные детали при создании изделий.

Учебно-тематический план 2 года обучения

ТЕМА	Количество часов		
	Теория	Практика	Всего
1. Аппликация	1	23	24
2. Оригами	2	22	24
3. Аппликации из различных материалов	1	23	24
4. Новогодние поделки	2	22	24
5. Папье-маше	2	22	24
6. Смешанная техника оформления	1	23	24
7. Поделки из картона	2	22	24
8. Объёмные поделки	2	22	24
9. Самодельные игрушки	1	23	24
Итого:	14	202	216

Содержание программы 2 года обучения

Раздел 1 "Аппликация"

Практические работы: Сова, Осенние листья из бумаги, Бумажная гирлянда из виноградных и берёзовых листьев, Игрушки-обнимашки из плотной бумаги, Бабочки из бумаги, складывание веера, Павлин из бумаги, Лебеди с объёмными деталями из бумаги, Аппликация «Осенний букет из листьев», Складываем стаканчик из бумаги.

Раздел 2 «Оригами»

Практические работы: кошка, кролик, аппликации из листьев, человечки из желудей, гирлянда из картона "Страшилки", закладки для книг, подвески из бумаги "Привидения", открытка "Счастливый Хеллоуин".

Раздел 3 «Аппликации из различных материалов»

Практические работы: белый кот, "Джинсовый щенок", "Совы", Аппликация из солёного теста, вырезание формочками, изготовление фигурок на каркасе, окрашивание и декорирование различными элементами, ёлочки из солёного теста

Раздел 4 «Новогодние поделки»

Практические работы: Снежинки из бумаги, новогодние гирлянды, ёлочки из картона, ёлочные игрушки из картона, игрушка «Снеговик», Дед Мороз и Снегурочка, коробочка - домик, новогодняя открытка, ангелочки из бумаги

Раздел 5 «Папье-маше»

Практические работы: Снеговик, декупаж "Снеговик", розы и лилии из упаковок, ландшафт с вулканом

Раздел 6 «Смешанная техника оформления»

Практические работы: Игрушка - качалка, Птичьи кормушки, Сувениры - сердечки, Валентинки, Кукла Масленица, Открытка защитнику, Макет "Сказочная страна"-коллективная работа

Раздел 7 «Поделки из картона»

Практические работы: Подарок маме, овечки, лошадки, домик в деревне, птичий двор

Раздел 8 «Объемные поделки»

Практические работы: Коробочки, пасхальные яйца, пасхальный кролик, ракета, петушок, курочка с цыплятами, дракон, летающий дракон

Раздел 9 «Самодельные игрушки»

Практические работы: Качалка конь, сувенир для ветерана, Дергунчик Мишка, Арлекин, корабли, порт, настольная игра «Ралли».

Итоговое занятие. Выставка работ учащихся «Наше творчество» в помещении кружка. Подведение итогов работы за прошедший учебный год. Предложения и пожелания на следующий год.

Планируемый результат по окончании 2 года обучения:

- **уметь** работать с различными видами бумаги;
- **пополнить знания** о разнообразии материалов и уметь их применять для изготовления поделок.
- **иметь** представление об элементах дизайна.
- **знать** способы крепления материалов,
- **уметь** выполнять аппликации,
уметь составлять композиции .

Учебно-тематический план 3 года обучения

ТЕМА		Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1.	Аппликация	1	23	24
2.	Оригами	2	22	24
3.	Солёное тесто	2	22	24
4.	Новогодние поделки	1	23	24
5.	Папье-маше	2	22	24
6.	Смешанная техника	1	23	24
7.	Поделки из картона	2	22	24
8.	Объёмные поделки	2	22	24
9.	Самодельные игрушки	1	23	24
Итого		14	202	216

Содержание программы 3 года обучения

Раздел 1 "Аппликация"

Практические работы: Визитки, декоративные открытки , коллаж, фонари из бумаги, маски из картона, открытки со складными элементами, стакан для карандашей, «Осенний букет», панно "Осеннее настроение".

Раздел 2 «Оригами»

Практические работы: Складывание рыбы, складывание ириса, журавлик, летучие мыши, гирлянда "Привидения", тыквы из картона, подвески из бумаги "Привидения", открытка "Счастливый Хеллоуин".

Раздел 3 «Соленое тесто»

Практические работы: Котик, мышки с сыром, овечки, аппликация из солёного теста, вырезание формочками, торт, ёлочки из солёного теста.

Раздел 4 «Новогодние поделки»

Практические работы: Снежинки из бумаги, новогодние гирлянды, ёлочки из картона, ёлочные игрушки из картона, игрушка«Снеговик», Дед Мороз и Снегурочка, коробочка - домик, новогодняя открытка, ангелочки из бумаги.

Раздел 5 «Папье-маше»

Практические работы: Снеговик, букет из упаковок, остров.

Раздел 6 «Смешанная техника»

Практические работы: Дергунчик клоун, дергунчик мишка, сувениры - сердечки, валентинки, кукла Масленица, открытка защитнику, макет "Сказочная страна"

Раздел 7 «Поделки из картона»

Практические работы: Подарок маме, ферма, лошадки, коровы, свинки, овцы, ягнята.

Раздел 8 «Объемные поделки»

Практические работы: Коробочки, пасхальные яйца, подставка для яиц, декупаж "Цыплята", чайный домик, подставка для салфеток, ваза для цветов, цветы из бумаги.

Раздел 9 «Самодельные игрушки»

Практические работы: Солдатики из картона, сувенир для ветерана, бронетранспортёр, катер, самолёт, настольная игра "Путешествие".

Планируемый результат по окончании 3 года обучения:

- **Знать** о свойствах материалов, используемых в ТМ;
- **знать** о назначении ручных инструментов, правилах пользования ими, - **владеть** приёмами безопасной работы ручными инструментами: ножницами, шилом, макетным и канцелярским, лобзиком, отвёрткой, напильником, плоскогубцами, ножовкой, круглогубцами, бокорезами, кусачками);
- **знать** о чертежных принадлежностях и инструментах: линейке, угольнике, циркуле, чертежной доске. Их назначение и правила пользования;
- **владеть** основными приёмами складывания изделий оригами;
- **уметь** наносить размеры и применять эти знания в начальном техническом моделировании.

Учебно-тематический план 4 года обучения

	ТЕМА	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1.	«Графическая подготовка»	6	18	24
2.	«Работа с различными материалами»	2	22	24
3.	«Игрушки»	2	22	24
4.	«Новогодние поделки»	1	23	24
5.	«Смешанная техника оформления»	2	22	24
6.	«Папье-маше»	1	23	24
7.	«Поделки из картона»	4	44	48
8.	«Объемные поделки»	2	22	24
	Итого:	20	196	216

Содержание программы 4-го года обучения

Раздел 1 «Графическая подготовка»

Практические работы: Осенние листья из бумаги, панно "Осень", человечки из каштанов, поделки из природных материалов, Лесовичок.

Раздел 2 «Работа с различными материалами»

Практические работы: настольная игра "Квест", игра "Огниво", декоративная композиция с ветками и нитками, гирлянда из картона к Хеллоуину, летучие мыши, маски из бумаги - тыква и мышь, открытка "Хеллоуин".

Раздел 3 «Игрушки»

Практические работы: Котята, мобили из картона, жираф, Щенок, дергунчик "Нюша", дергунчик "Крош", лошадка - качалка, Мишка - качалка, «Петушок».

Раздел 4 «Новогодние поделки»

Практические работы: снежинки, новогодние гирлянды, ёлочки, ёлочные игрушки, подвеска «Снеговики», Дед Мороз и Снегурочка, украшение для стола, новогодние открытки.

Раздел 5 «Смешанная техника оформления»

Практические работы: Открытка-трансформер, рамочка для фото, скрапбукинг-листы для альбома, обложка для альбома, шкатулка из картона, панно "Зима", сувенир "Тоннель".

Раздел 6 «Папье-маше»

Практические работы: Чайный домик, формы для оклеивания, магниты - маски, «Валентинки», тролли, «Открытка папе», рыбки.

Раздел 7 «Поделки из картона»

Практические работы: Кукла Масленица, «Подарок маме», макет "Казачья станица", декупаж доски, декупаж бутылки.

Коробочки для яиц, пасхальные яйца, заяц на качелях, ракета.

Раздел 8 «Самодельные игрушки»

Практические работы: Ванька-встанька, «Сувенир для ветерана», Настольный театр "Золотой ключик", Буратино, Пьеро, Мальвина, Арлекин.

Планируемый результат по окончании 4 года обучения:

- уметь** самостоятельно вычерчивать, вырезать и склеивать плоские и объёмные фигуры;
- изготавливать** игрушки геометрических форм по готовым разверткам и самостоятельным чертежам;
- владеть** первоначальными понятиями о простейших конструктивных элементах;
- владеть** различными способами копирования рисунков: светокопия, использование кальки и копировальной бумаги.
- знать** ТБ при выпиливании из фанеры, выпиливание внутренних отверстий;
- знать** о способах соединения деталей из фанеры: щелевом соединении, шиповом соединении.

5. Календарный учебный график.

Составляется на текущий учебный год с учётом расписания работы объединения и рабочего календаря (см. Приложение).

6. Методическое обеспечение программы.

Формы организации занятий.

Основной принцип построения занятий – постепенный переход от простого изделия к сложному изделию.

Этапы занятий:

- Показ и объяснение педагога.
- Демонстрации дидактических материалов с использованием ТСО
- Изготовление поделки детьми по образцу, с помощью педагога
- Самостоятельная работа детей с элементами творчества, фантазии.

Для решения задач, поставленных в данной программе, используем сочетание на занятиях разнообразных форм и методов обучения и воспитания: рассказ, беседа, лекция, работа с научно-популярной литературой, викторины, кроссворды, конкурсы, экскурсии, тематические игры.

Основным методом является практическое занятие.

В начале занятия предлагается для изготовления модель или макет, демонстрируются образцы, объясняются методы работы, способы изготовления и оформления. Затем дети приступают непосредственно к изготовлению. По окончании работы анализируется, что получилось, а что нет, разбираются причины брака, возможность или невозможность устранения.

Обучение детей и дошкольного и младшего школьного возраста неизбежно сочетается с естественным для них видом деятельности - игрой, поэтому необходимо использовать игровую форму проведения занятий.

Психолого-педагогические условия, обеспечивающие успешную реализацию программы:

- Учёт психолого-физиологических особенностей детей разного возраста, их жизненного опыта, максимальное удовлетворение познавательных потребностей учащихся, их развитие.
- Свободное, доверительное общение педагога с детьми.
- Создание культурной среды, единого образовательного пространства.
- Положительная мотивация, создание ситуации успеха для каждого ребёнка.

Методы обучения и воспитания

В воспитании дошкольников и младших школьников большое значение имеет продуктивные виды деятельности.

Основные методы, используемые в работе:

- практические

- игровые
- словесные
- наглядные

В зависимости: от возраста, значения уровней развития зависит место каждого метода обучения.

Важная роль в реализации программы отводится применению практических методов:

- отрабатываются все знания и умения детей
- происходит закрепление знаний и умений,
- формируется мелкая моторика,
- формируются мыслительные способности и операции.

Игровой метод:

Большое значение для развития и поддержания интереса у детей к занятиям имеют сюжетно-ролевые игры:

- когда вместе с педагогом дети сочиняют или вспоминают сказку,
- дети планируют применение этих поделок для постановки какой-то сказки или игры.

Через игру происходит вхождение детей в социум и знакомство с явлениями окружающего мира.

Большую роль играет **словесный метод**, он:

- позволяет рассказать теорию,
- дать знания
- дать правильную и четкую инструкцию.

Важным методом является и **наглядный метод**.

Главная роль метода – показ педагога с практической деятельностью ребенка. Важно, чтобы дети умели работать с пластилином, цветной бумагой. Дошкольники умели делать простейшие формы, а младшие школьники – могли самостоятельно применять умения и навыки работы с пластилином и бумагой для изготовления поделок.

Моделирование как средство овладения учащимися познавательными и регулятивными УУД

Освоение содержания посредством моделирования	Влияние моделирования на процесс овладения УУД
Повышение системности, глубины и обобщенности формируемых представлений о свойствах, более дифференцированном их восприятии, запоминании образцов (эталонов)	Эмоционально-образное отношение детей к осваиваемому содержанию и самой модели: выделение понравившихся обозначений деталей, эмоциональные комментарии изображений
Активизация самостоятельного	Обыгрывание элементов модели,

непосредственного и опосредованного обследования объектов	дополнение её содержания
Освоение различных отношений, выделение существенных связей и свойств	Индивидуальные различия в отношении детей к познанию посредством подели, направленность интереса на осваиваемое содержание, на изучение, создание самой модели, на ситуацию общения со взрослым и сверстниками
Процесс создания и преобразования моделей, их использование в процессе познания повышает уровень развития действий и умений	Повышение детской самостоятельности, проявляющейся в более автономном выполнении заданий, детском экспериментировании с элементами модели и объектами, снижении количества обращений к педагогу и повышении мотивации

6.3 Дидактические материалы

Реализация данной программы подкреплена создаваемым педагогом совместно с учащимися кружка учебно-дидактическим комплектом. Он представляет собой систему учебных пособий, органически связанных между собой. Дидактический комплект включает в себя таблицы, технологические карты, плакаты и стенды, альбом образцов изделий, папки рисунков, конверты с шаблонами и трафаретами, маршрутные карты по изготовлению различных изделий. А также на занятиях используются материалы из книг, журналов, веб-сайтов по техническому моделированию и конструированию.

Инструменты и материалы:

Для успешной реализации программы необходимо иметь в арсенале кружка: **ручные инструменты:** ножницы, ножи для бумаги, шило, лобзики с пилочками, ножовки, плоскогубцы, кусачки, напильники, надфили, молотки, чертежные инструменты: циркули, линейки, угольники.

В работе используется разнообразные природные материалы:

Шишки мох, желуди, веточки и коряги, ракушки, камешки природные и декоративные, сухоцветы, семечки арбуза, дыни, подсолнуха, крупы и бобовые, скорлупа орехов, яиц, птичьих перья, бусинки и бисер, «декоративные глаза» и др.

Материалы: бумага белая, бумага цветная, бумага копировальная, бумажные и виниловые обои, калька, белый и цветной картон разной толщины, проволока медная, фольга пищевая, клей ПВА, клей «Дракон», клеящие карандаши, карандаши простые и цветные, фломастеры, краска акварельная, краска гуашевая, краска акриловая, фанера разной толщины, лак акриловый, кисти для красок и клея, баночки для воды и т.д.

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПЕДАГОГА

1. Алексеева, Е.М., Учить детей творчеству // Дополнительное образование. / – 2003. – №7
2. Амонашвили, Ш.А., Размышления о гуманной педагогике. / Ш.А. Амонашвили – М., 1995
3. Астахов, А.И., Воспитание творчеством. / А.И. Астахов., – М.: Просвещение, 1986
4. Афонькин, С.Ю., Афонькина, Е.Ю., Уроки оригами. / С.Ю. Афонькин, Е.Ю. Афонькина – М., 1998
5. Базаров, В.Н., Загоскин, М.В. К вопросу о разработке программы развития учреждения дополнительного образования на примере станции юных техников //Дополнительное образование. / В.Н. Базаров., М.В. Загоскин – 2003. – №1
6. Бондаревская, Е.В., Кульневич, С.В. Педагогика: личность в гуманистических теориях и системах воспитания. / Е.В. Бондаревская., С.В. Кульневич – Ростов-на-Дону, 1999
7. Возрастная и педагогическая психология / Под ред. А.В. Петровского. – М.: Просвещение, 1979
8. Волков, И.П. Приобщение школьников к творчеству. Из опыта работы. / И.П. Волков., – М.: Просвещение, 1982Волков, И.П., Учим творчеству. / И.П. Волков., – М.: Педагогика, 1982
9. Воспитание личности в учреждении дополнительного образования детей технической направленности: системный подход. – Ростов - на - Дону, 2006
- 10.Выготский, Л. С., Психология искусства. / Л.С. Выготский – Ростов-на-Дону, 1998
- 11.Гусакова, М.А., Подарки и игрушки своими руками. / М.А. Гусакова – М., 1997
- 12.Жакова, О., Данкевич, Е., Давайте пошумим. / О.Жакова., Е. Данкевич – М.: Росмэн, 1998
- 13.Жуковская, В.И., Маленькая домашняя энциклопедия. / В.И. Жуковская – М.,1992
- 14.Кан-Калик, В.А., Педагогическое творчество. / В.А. Кан-Калик – М.: Педагогика, 1990
- 15.Коноплева, Н.П., Вторая жизнь вещей. /Н.П. Коноплева – М.: Просвещение, 1993
- 16.Куцакова, Л., Оригами 1-2. / Л. Куцакова – М., 1994
- 17.Лутцева, Е.А., Ступеньки к мастерству / Е.А. Лутцева. – М., 2003

- 18.Мотков, О.И., Развитие творчества у детей //Дополнительное образование. / О.И. Мотков – 2000. –№ 4
- 19.Попов, Б.В., Учись мастерить. / Б.В. Попов – М.: Просвещение, 1977
- 20.Программы для внешкольных учреждений. Техническое творчество учащихся. Министерство просвещения РФ. – М.: Просвещение, 2008
- 21.Сержантова, Т., 365 моделей оригами. / Т.Сержантова – М.: Айрис Пресс, 2009
- 22.Соколова, С.В., Оригами для дошкольников. / С.В. Соколова – Санкт-Петербург: Детство-пресс, 2006
- 23.Хуторской, А.В., Как обучать творчеству? // Дополнительное образование. – 2001. – №1
- 24.Ячменёва, В.В., Занятия и игровые упражнения по художественному творчеству с детьми 7-14 лет. / Ячменева В.В.– М.: Владос, 2009

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ДЕТЕЙ

- 25.Данкевич, Ю.Ю., Жакова, О.В. Большая книга поделок для девочек и мальчиков. / Ю.Ю. Данкевич, О.В. Жакова,– Санкт-Петербург: Кристалл, Москва: Оникс, 2000
- 26.Иванов, Б.М., Энциклопедия самоделок юного мастера. / Б.М. Иванов – М.: Молодая гвардия, 1992
- 27.Калмыков, В.О., Сделай сам. / В.О. Калмыков – Ростов-на-Дону: Феникс, 2004
- 28.Литвиненко, В., Аксенов, М. Игрушки из ничего. / В.Литвиненко. – М. Аксенов – Санкт-Петербург: Кристалл, 1999
- 29.Маркуша, А.М., Книга для сыновей и для пап. / А.М. Маркуша – М.: Педагогика, 1990
- 30.Титова, И.М. Наш любимый праздник. / И.М. Титова – М.: Топикал, 1993
- 31.Хазенбанк, В., Дениш, Э. Сделай сам. / В. Хазенбанк, Э.Дениш – Берлин, 1988
- 32.Шпаковский, В.О. Для тех, кто любит мастерить. / В.О. Шпаковский – М., 1990

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
Октябрьского района города Ростова-на-Дону
«Центр дополнительного образования детей»

Принята
На заседании методического совета
Протокол № 5
« 25 » января 20 14 г.

«Утверждаю»
Директор ЦДОД
В.Н. Трусова
приказ № 011 от 25.01 20 14 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

по информатике и ИКТ



**Разработчик: Севрюкова Ольга Геннадьевна,
педагог дополнительного образования**

г. Ростов-на-Дону
2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	3
Учебно-тематический план 1-2 года обучения	8
Содержание программы 1 года обучения.....	9
Содержание программы 1 года обучения.....	10
Методическое обеспечение программы.....	12
Материально-техническое оснащение	17
Диагностические материалы.....	18
Список литературы.....	20
Приложения	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Считать себя в XXI веке образованным человеком можно, только хорошо владея информационными технологиями, ведь деятельность людей все в большей степени зависит от их информированности, способности эффективно использовать информацию. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа по информатике и ИКТ «Окно в интерАктивный мир» направлена на удовлетворение повышенной познавательной активности детей, обеспечение становления более образованных, изобретательных, нетривиально, правильно и логически мыслящих учащихся, обладающих высоким уровнем алгоритмического, системного мышления, умеющих находить оптимальные и верные решения.

Для подготовки детей к жизни в современном информационном обществе первую очередь необходимо развивать логическое мышление, способности к анализу и синтезу. Для свободной ориентации в информационных потоках нужно уметь получать, обрабатывать и использовать информацию с помощью компьютеров, телекоммуникаций и других средств связи. Решить эти актуальные на сегодняшний день вопросы, заложить фундамент информационной культуры и призвана дисциплина «Информатика», изучение которой начинается в средней школе, а в сфере дополнительного образования приобретает более целенаправленный характер.

Направленность программы – техническая, так как ориентирована на развитие научного мировоззрения, исследовательских и прикладных способностей учащихся, имеющих склонности в области точных наук и технического творчества, дополнение и углубление школьных программ по информатике и ИКТ.

Педагогическая целесообразность состоит в том, что современная грамотность, выросшая из триады «читать, писать, считать», изменяет акценты, приоритеты и само содержание этой триады включает элементы новых информационных технологий, информационной культуры. Кроме того, программа решает вопрос профориентации старшеклассников. В ходе её реализации у обучающихся, кроме предметных, формируются учебно-познавательные, коммуникативные и информационные компетентности. Кроме того, строгая последовательность тем в сочетании с индивидуальным подходом позволяют максимально эффективно использовать интеллектуальный ресурс каждого ученика и ориентировать его на современные It-профессии.

Особенности программы:

Программа представляет собой совокупность самостоятельных, логически завершенных разделов.

Содержание программы предполагает:

- повышенный уровень индивидуализации обучения, как в вариативности содержания, так и в отношении разнообразных форм образовательного процесса, связанных с индивидуальными особенностями учащихся, стилями восприятия и интеллектуальной деятельности;

- знакомство с материалом, который не включается в учебный план основного общего образования, а также углублённое изучение основных школьных тем информатики и решение задач повышенной сложности;
- широкое использование компьютерных продуктов учебного назначения, что позволяет обеспечить комплексное сочетание функций обучения, самообучения и контроля;
- использование передовых достижений в сфере информационных технологий;
- развитие и продвижение одаренных детей через систему интеллектуальных мероприятий;
- построение учебного процесса – как поиска новых познавательных ориентиров.

Актуальность программы: в настоящее время информатизации общества отводится ответственная роль в развитии и становлении активной, самостоятельно мыслящей личности, готовой конструктивно и творчески решать возникающие перед обществом задачи. Поэтому одна из основных задач дополнительного образования состоит в том, чтобы помочь учащимся в полной мере проявлять свои способности, развить творческий потенциал, инициативу, самостоятельность, воспитать информационную культуру.

Цель программы: создать условия для интеллектуального и творческого развития, систематизации и углубления имеющихся знаний и умений учащихся в области информатики и ИКТ.

В ходе реализации цели программы будут решаться следующие задачи:

Развивающие:

- сформировать целостное представление об информатике и ее роли в развитии общества;
- расширить опыт творческой деятельности и активизировать разнообразные мыслительные процессы;
- развивать способность выявления и постановки проблемы при осмыслении и анализе фактов;
- создать педагогически эффективную информационно-образовательной среду для развития и продвижения детей и подростков, проявляющих интерес к информатике;
- развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, а также формировать нового, так называемое, операционное мышление, направленное на выбор оптимальных решений;
- формирование собственных информационных массивов и создание информационных объектов (важнейшие на сегодняшний день коммуникативные способности, которые намного сложнее развивать без компьютеров).

Обучающие:

- раскрыть суть и возможности технических и программных средств информатики и ИКТ;
- сформировать понимание – с какой целью и каким образом можно использовать информационные системы и технологии в различных сферах жизнедеятельности;
- обучить технологии работы на персональном компьютере в наиболее распространенных программных средах;
- научить продуктивно переносить знания, полученные при изучении других дисциплин, для решения исследовательских (требующих объяснения явлений) и конструкторских (требующих ответа на вопрос: как это сделать) задач на основе образной, знаковой, смысловой аналогий;
- научить трансформировать образы, символические выражения и идеи, их интерпретация;
- обобщить, систематизировать и углубить теоретический материал по базовым разделам школьной информатики;
- отработать стандартные алгоритмы решения задач по информатике, а также познакомить учащихся с нетрадиционными алгоритмами решения задач;
- научить грамотно оформлять решения задач;
- выработать умения целенаправленно работать с информацией, профессионально используя ее для получения, обработки и передачи;
- помочь в освоении основных моделей использования новых информационных технологий человеком и использовании полученных представлений при дальнейшем выборе профессии.

Воспитательные:

- формирование определенного мировоззрения в информационной сфере и освоение информационной культуры: ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, избирательного отношения к полученной информации;
- восприятие системы ценностей, принципов, правил, стереотипов информационного общества.

Программа рассчитана на 2 года обучения детей 13-17 лет:

1 год обучения – 4 часа в неделю, всего 144 часа в год.

2 год обучения – 5 часов в неделю, всего 216 часов в год

Программа предполагает:

- различные **формы занятий**: беседа, теоретические занятия, мультимедийные лекции, практикумы, интерактивные задания, развивающие логические игры, проектная деятельность, демонстрации, мини-соревнование, информационный диктант, творческий проект, конкурс, компьютерная презентация, тестирование с выбором ответа, самостоятельная работа с

массивами данных, отработка технических навыков с помощью компьютерного тренажера.

На теоретических занятиях излагаются сведения, необходимые для получения практических навыков в программной среде, а также для понимания информационной картины современного мира и способов обработки и хранения информации.

Практическое занятие делится на 2 этапа: «основные приёмы работы» (краткая справка, алгоритм выполнения работы) и «задания» (технология работы).

- различные **формы подведения итогов**: контрольные вопросы (на каждом занятии), олимпиады, выставки, тестирования, конференции, конкурсы, викторины, выступления с использованием компьютерных презентаций и видеороликов.
- применение здоровьесберегающих технологий: фиксированное время работы за компьютером согласно санитарно-гигиеническим нормам, упражнения для глаз, упражнения для кистей рук, специализированная мебель.

При проведении занятий традиционно используются следующие формы работы:

- демонстрационная, когда обучающиеся слушают объяснения педагога и наблюдают за демонстрационным экраном или экранами компьютеров на ученических рабочих местах;
- фронтальная, когда обучающиеся синхронно работают под управлением педагога;
- самостоятельная, когда обучающиеся выполняют индивидуальные задания в течение части занятия или нескольких занятий.

Виды контроля – текущий, промежуточный, итоговый.

Ожидаемый результат 1 года обучения:

- ребёнок будет иметь представление о современных информационных технологиях;
- овладеет практическими навыками работы с компьютером и операционной системой MS Windows 7;
- обретёт устойчивые практические навыки работы в системных и прикладных программных средах (MS Office 2010, MS Paint, Picasa, CCleaner, Aida64, Антивирус Касперского, Comodo, WinRar и др.);
- получит возможность развивать алгоритмическое, логическое и абстрактное мышление, а также творческие способности, внимание, память;
- повысит мотивацию к обучению и самообучению;
- подготовится к дальнейшему изучению информатики и ИКТ.

Обучающиеся должны знать/понимать:

- основные понятия и терминологию, используемую в технологиях обработки текстовой, числовой, графической и звуковой;

- приемы работы в текстовом и табличном процессорах;
- приёмы работы с презентациями;
- основы видеомонтажа в простых видеоредакторах;
- приемы работы с базами данных;
- основные понятия, используемые в информационных и коммуникационных технологиях.

Обучающиеся должны уметь/владеть/использовать в практической деятельности:

- использовать базовое программное обеспечение для решения задач;
- оценивать результат работы изучаемого программного обеспечения.

Ожидаемый результат 2 года обучения:

- освоит актуальные компьютерные технологии и получит понимание, как их применять в своей деятельности

Обучающиеся должны знать/понимать:

- единицы измерения информации;
- принципы кодирования;
- системы счисления;
- основные элементы математической логики;

Обучающиеся должны уметь/владеть/использовать в практической деятельности:

- подсчитывать информационный объём сообщения;
- осуществлять перевод из одной системы счисления в другую;
- осуществлять арифметические действия в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
- осуществлять поиск информации в сети Интернет;
- использовать базовое программное обеспечение для решения задач;
- исследовать поведение модели, анализировать полученный результат;
- создавать и преобразовывать логические выражения;
- формировать для логической функции таблицу истинности и логическую схему;
- решать логические и комбинаторные задачи;
- оценивать результат работы изучаемого программного обеспечения.

Учебно-тематический план 1 год обучения

№ п/п	Раздел	Количество часов		
		теория	практика	всего
1.	Устройство компьютера и программное обеспечение	4	6	10
2.	Технологии работы в офисных	12	72	84

	программах			
3.	Компьютерная графика и анимация	8	42	50
	ИТОГО:	24	120	144 ч.

Учебно-тематический план 2 год обучения

№ п/п	Раздел	Количество часов		
		теория	практика	всего
1.	Кодирование информации	20	20	40
2.	Логика и комбинаторика	20	20	40
3.	Моделирование и компьютерный эксперимент	12	16	28
4.	Технологии хранения и поиска информации. Базы данных и СУБД	10	22	32
5.	Основы теории игр	20	16	36
6.	Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии	14	26	40
	ИТОГО:	96	120	216 ч.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1 год обучения

Раздел 1. Устройство компьютера и программное обеспечение

Инструктаж по технике безопасности в компьютерном классе. Аппаратное и программное обеспечение ПК. Базовая аппаратная конфигурация ПК. Состав системного блока. Характеристики устройств. Базовые программы (BIOS и UEFI), хранящиеся в ПЗУ. Системные программы (драйверы). Служебные программы (утилиты). Операционная система Windows. Настройка и обслуживание ОС Windows. Прикладные, стандартные и служебные программы. Тестирование компьютера с помощью Aida64, CristalDiskInfo.

Раздел 2. Технологии работы в офисных программах

Текстовый редактор MS Word и текстовая информация. Количество текстовой информации. Кодовые таблицы КОИ-8, ASCII. Работа с шаблонами. Основные правила набора текста. Операции форматирования и редактирования текстового документа. Оформление текстового документа: стили, шрифты, выделение текста, границы и заливка. Оформление оглавлений. Графические возможности Word, вставка графических объектов в текстовый документ, символов и формул. Структурные схемы SmartArt. Создание схем при помощи автофигур. Конструирование рисунков с помощью автофигур. Работа со списками. Проверка орфографии. Оформление таблиц различными стилями. Операции сортировка данных. Создание и оформление диаграмм из табличных данных. Оформление титульных листов и заголовков текстов с помощью WordArt. Компьютерная многоколоночная вёрстка.

Электронные таблицы MS Excel. Оформление листов. Типы и формат данных. Ввод и копирование формул. Простые расчёты. Математические функции Excel. Решение расчётных задач. Решение логических задач табличным способом. Абсолютная и относительная адресация. Условная функция и логические выражения. Табулирование функций. Использование нескольких функций. Сортировка данных. Решение систем уравнений графическим методом и методом подстановок. Составление макросов различных вычислений. Обмен данными между MS Word и MS Excel. Особенности печати документов в MS Excel. Связь и внедрение объектов по технологии OLE.

Презентаций в среде MS Power Point и Gif-анимации.

Назначение и возможности MS Power Point 2010. Создание слайдов. Оформление презентации. Эффекты анимации. Настройка презентации. Подготовка к показу и показ презентации. Оформление содержания презентации с помощью гиперссылок. Вставка и воспроизведение звука и видеофильма. Вставка Flash-анимации.

Примерные темы презентаций: «День Народного Единства», «Я люблю тебя, Ростов», «Замки Луары», «Компьютеры будущего», «Компьютерные вирусы»,

«Ростовский зоопарк».

Среда редактора GIF Animator. Создание рисунков. Меню редактора GIF Animator, панель инструментов. Создание графической анимации. Создание текстовой анимации. Работа с буфером обмена и покадровкой аниматора. Работа с эффектами. Создание итогового проекта.

Подготовка публикаций и Web-сайтов в среде MS Publisher.

Знакомство с программой MS Publisher 2010. Стандартные шаблоны публикаций. Добавление текста, колонок и рисунков. Создание информационных буклетов на основе шаблона. Создание фотоальбома, календаря, грамоты, открытки.

Создание структуры сайта и панели навигации. Изменение стандартного оформления. Создание собственного сайта (веб-страницы) на свободную тему. Сохранение и предварительный просмотр Web-сайта. Публикация Web-сайта в сети Интернет.

Раздел 3. Компьютерная графика и анимация

Основные понятия компьютерной графики. Знакомство с программным обеспечением для компьютерной графики: MS Paint, Paint.Net, Gimp, Picasa, Adobe Photoshop. Форматы графических файлов.

Конструирование сложных объектов из графических примитивов средствами программы Paint. Компьютерная планировка комнаты в среде Paint. Понятие слоя. Работа со слоями в среде Paint.Net. Применение различных эффектов к слоям. Создание эффекта цветного на черно-белом фоне в среде Paint.Net.

Упорядочение фотографий в Picasa 3. Импорт фотографий. Быстрое и простое редактирование фотографий. Общий доступ к фотографиям в Picasa. Резервное копирование фотографий. Печать фотографий. Picasa Photo Viewer. Создание экранных заставок и слайд-шоу из фотографий в среде Picasa. Синхронизация с Интернет и Web-альбомы. Создание фильма в среде Picasa 3.

Программы для создания флэш анимации. Создание анимации во Flash редакторе.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2 год обучения

Раздел 1. Кодирование информации

Количество информации. Измерение информации. Решение задач.

Кодирование числовой информации. Системы счисления. Перевод чисел в различные системы счисления. Компьютерная арифметика.

Кодирование и декодирование информации. Принципиальные отличия кодирования и шифрования. Из истории криптографии.

Кодирование текстовой информации. Решение задач.

Кодирование графической информации. Решение задач.

Кодирование звуковой информации. Решение задач

Раздел 2. Логика и комбинаторика

Логические операции и выражения. Базовые логические операции. Дополнительные логические операции. Решение логических задач с помощью таблиц истинности. Графический способ решения логических задач. Решение систем логических уравнений.

Комбинаторные задачи. Правила сочетания, размещения, перестановки, правило суммы и произведения.

Раздел 3. Информационное моделирование.

Моделирование как метод решения прикладных задач. Основные понятия информационного моделирования. Представление данных в различных типах информационных моделей. Связи между объектами. Основы теории графов. Работа с графами. Модели графов. Решение задач и запутанных ситуаций с помощью графов.

Раздел 4. Технологии хранения и поиска информации. Базы данных и СУБД

Основные термины баз данных. Основные приемы работы с однотабличной базой данных. Структура БД. Таблицы, поля, записи. Ключевое поле БД. Создание схемы данных. Просмотр, создание и редактирование однотабличной БД. Запросы. Сортировка и поиск записей. Фильтры. Формы: ввод и просмотр данных. Проектирование многотабличной базы данных. Поиск данных с помощью запросов. Работа со связанными таблицами. Создание многотабличной (реляционной) БД. Связывание таблиц. Отчёты. Страницы доступа к данным.

Создание БД «Библиотека», «Моя фирма», «Зарплата», «Студенты».

Импорт таблиц. Связь с таблицами Excel. Создание форм к таблицам Excel. Создание диаграмм в формах. Кнопочные формы. Создание кнопочных форм.

Раздел 5. Основы теории игр

Основные понятия теории игр. Искусство стратегического мышления. Анализ факторов и логически взвешенные выводы. Формализация как логическая основа теории игр. Доминирующая стратегия. Поиск выигрышной стратегии.

Бескоалиционные игры: антагонистические игры, включая матричные игры и игры на единичном квадрате, динамические игры, дифференциальные игры, рекурсивные игры. Решение задач с помощью матриц.

Типы игр: кооперативная/некооперативная игра, с нулевой и с ненулевой суммой, параллельные и последовательные, с полной и неполной информацией, метаигры.

Проблемы практического применения теории игр.

Раздел 6. Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии

Разновидности архитектуры компьютерных сетей. Сетевое оборудование. Понятие сервера. Архитектура «клиент-сервер» на основе Web-технологий. Настройка локальной сети между двумя компьютерами. Сетевое программное

обеспечение.

Современные способы подключения к глобальной сети Интернет. Прикладные сервисы Интернет.

Понятие и основные средства телекоммуникационных технологий. Специальное программное обеспечение средств телекоммуникационных технологий. Прикладные протоколы.

Электронная почта и почтовые программы. Стандартные папки почтового ящика. Структура электронного письма. Типы протоколов, используемые при почтовом обмене. Интернет технологии (DHHTML). Возможности Динамического HTML. Общая структура типичного простейшего документа HTML. Cascading Style Sheets (CSS) – каскадные таблицы стилей. Основные понятия JavaScript. Skype и видеоконференции.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Для успешного изучения программы обучающимся необходимо обладать логическим мышлением и высокой мотивацией.

При реализации программы рекомендуется применять **системно-деятельностный подход** и **модульно-рейтинговую систему** учета выполненных заданий, т.к. данный курс характеризуется явно выраженной практической направленностью. Рефлексивный характер организации деятельности обучающихся также будет способствовать качественному и осознанному усвоению изучаемого материала.

На первом году обучения углубленно изучаются информационные технологии и приемы работы в различных офисных программах.

На втором году обучения, поскольку все темы курса «Профильный курс по информатике» изучаются в рамках стандарта по информатике, то излагать весь теоретический материал в лекционной форме нет необходимости. Занятия целесообразно проводить в форме обсуждения сложных теоретических вопросов и отработки практических навыков, ориентируясь на современные требования, предъявляемые к ИКТ-компетентному молодому человеку.

Основными формами контроля являются тестирование и учет выполненных заданий. Групповая форма проведения учебных занятий должна сочетаться с индивидуальным подходом к каждому обучающемуся, учитывая результаты системы постоянного контроля и уровень их обученности. Каждому учащемуся выдается лист индивидуальных достижений, в котором фиксируются его результаты, которые затем анализируются и устраняются пробелы в знаниях.

Дидактические принципы обучения информатике в дополнительном образовании

Нестабильность содержания предмета информатики, разнотипность технических и программных средств, недостаточная разработанность методики преподавания информатики вынуждают и начинающего и опытного педагога

вновь и вновь возвращаться к отбору содержания, средств, методов преподавания этого предмета. Здесь на помощь ему приходят общие принципы дидактики. В педагогике под **принципами обучения** понимают *основные (общие, руководящие) положения, определяющие содержание, организационные формы и методы учебного процесса в соответствии с его целями и закономерностями.*

В классической теории обучения наиболее общепризнанными считаются следующие дидактические принципы: научности, наглядности, доступности, сознательности и активности, последовательности, прочности усвоения, личностного подхода, связи теории с практикой.

Данные принципы **в контексте преподавания информатики.**

ПРИНЦИП НАУЧНОСТИ. Принцип научности требует, чтобы в содержании образования нашли отражение новейшие достижения информатики, с адаптацией на познавательные возможности учащихся. Этот принцип предполагает включение в содержание информатики учебного материала, точно установленного наукой, знакомство с доступными для возраста учащихся понятиями, терминами. Научность обучения подразумевает также современность методов обучения.

ПРИНЦИП НАГЛЯДНОСТИ. Наглядность – неотъемлемая черта преподавания информатики в силу гибкости содержания самого понятия «информация»: одну и ту же информацию можно представить в виде множества графических образов. Динамичность изображения, подключение цвета и звука расширяют само понимание наглядности, спектр воздействий на органы чувств.

ПРИНЦИП ДОСТУПНОСТИ. Принцип доступности требует, чтобы материал, его объем, методы изучения соответствовали возможностям учащихся, уровню их интеллектуального, нравственного и эстетического развития. Существенный признак доступности – связь получаемых знаний с теми, которые имеются в сознании учащихся (пример, файлы – папки, алгоритм – рецепт). Если такой связи установить нельзя, то знания будут недоступны. Для того чтобы на практике реализовать принцип доступности, надо соблюдать ряд дидактических правил: 1. в обучении идти от легкого к трудному, от известного к неизвестному, от простого к сложному, от близкого к далекому; 2. объяснять материал простым, доступным языком; 3. использовать аналогию, сравнение, сопоставление, противопоставление и другие приемы.

ПРИНЦИП СОЗНАТЕЛЬНОСТИ И АКТИВНОСТИ. Принцип сознательности и активности учения направлен на формирование у школьников сознательного отношения к обучению и познавательной активности. Сознательность в обучении предполагает позитивное отношение обучаемых к обучению, понимание ими сущности изучаемых проблем, убежденность в значимости изучаемых проблем, убежденность в значимости получаемых знаний. Активность в обучении – это интенсивная умственная и практическая деятельность обучаемых, выступающая как предпосылка, условие и результат

сознательного усвоения знаний, умений и навыков. Формы проявления активности в процессе изучения информатики различны, например: самоконтроль своей деятельности, контроль за работой товарища, модификация готовых и разработка своих алгоритмов. Для реализации на практике принципа сознательности и активности в информатике следует соблюдать следующие правила: добиваться четкого понимания обучаемыми целей и задач предстоящей работы; использовать активные и интенсивные методы обучения; логически увязывать неизвестное с известным; учить учащихся находить причинно-следственные связи.

ПРИНЦИП ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ. Предполагается, что учебный материал выстраивается в логическую цепочку или может быть представлен в виде дерева, где нет порочных логических кругов и повторение идет лишь как закрепление материала. Ершовым А.П. была предложена реализация принципа последовательности в обучении информатике в форме цикличности. Это означает, что понятие повторяется, обогащаясь, во все новых контекстах. Если для других дисциплин это желательный путь, то для информатики – просто необходимый. Так, например, в учебнике Кушнеренко А.Г. вспомогательные алгоритмы появляются сначала как средство сокращения записи в алгоритмах для Робота (без аргументов), получают аргументы в задачах для Чертежника и полностью разворачиваются на числовых задачах.

ПРИНЦИП ПРОЧНОСТИ ЗНАНИЙ. Принцип прочности усвоения предполагает стойкое закрепление знаний в памяти учащихся. В основе данного принципа лежат установленные наукой закономерные положения: прочность усвоения учебного материала зависит от объективных факторов (содержания материала, его структуры, методов преподавания и др.) и субъективного отношения обучаемых к данным знаниям, обучению; память действует избирательно, поэтому лучше, прочнее закрепляется и дольше сохраняется важный и интересный для обучаемых учебный материал. На занятиях этот принцип помогают реализовать тренинговые обучающие программы.

ПРИНЦИП ПЕРЕХОДА ОТ ОБУЧЕНИЯ К САМООБРАЗОВАНИЮ в обучении информатике имеет большое значение в связи с быстрым совершенствованием средств информационных технологий. Любое программное обеспечение, выбранное в качестве объекта изучения на занятиях информатикой, устареет к моменту начала профессиональной деятельности школьников. Поэтому важно не только дать представление о современных прикладных системах, но и научить осваивать новые программные средства. Для самостоятельного освоения систем существует несколько источников информации: строка-подсказка в меню; строка-подсказка, появляющаяся при неверных действиях пользователя; встроенный справочник (типа help); пособия для освоения работы с системой.

ПРИНЦИП СВЯЗИ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ. Связь теории и практики при изучении информатики осуществляется через предсказание результата опыта,

связь практики с теорией через проверку теории или гипотезы, например, о поведении программы или среды на практике (в работе на компьютере). В основе этого принципа лежит следующая закономерность: практика – критерий истины, источник познания и область приложения теоретических результатов.

ПРИНЦИП ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ. При таком пути учета личностных особенностей учащихся учебная работа проводится по единой программе со всеми учащимися при индивидуализации форм и методов работы с каждым. Индивидуализация обучения возможна в информатике, например, через гибкую настройку обучающих программ на тип мышления обучаемого (образный или языковой).

В реальном процессе обучения принципы выступают во взаимосвязи друг с другом. Нельзя как переоценивать, так и недооценивать тот или иной принцип, т.к. это ведет к снижению эффективности обучения. Только в комплексе они обеспечивают успешный выбор содержания, методов, средств, форм обучения информатике.

Кроме общедидактических принципов при использовании программных средств на уроках информатики необходимо использовать **частные принципы**, отражающие особенности применения программных средств в учебном процессе.

Они подразделяются на:

- 1) принципы, относящиеся к учебному процессу при использовании программных средств в качестве объекта изучения и
- 2) принципы, относящиеся к учебному процессу при использовании программных средств в преподавании общеобразовательных дисциплин (в том числе и информатики).

Первая группа принципов.

ПРИНЦИП ПОНИМАНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ предполагает знание для чего, когда и где используются изучаемые системы. Так, при изучении на уроках информатики текстовых редакторов необходимо, прежде всего, уяснить учащимся, что текстовые редакторы служат для работы с информацией, представленной в текстовом формате. С помощью текстовых редакторов можно подготовить документ (реферат, диплом, отчет и пр.) и распечатать его на принтере. Графические редакторы применяют для подготовки рисунков, схем, то есть для работы со статичной и динамичной графикой. С помощью языков программирования создают новые программные продукты.

Таким образом, при изучении программных средств на занятиях информатикой необходимо добиваться понимания специфики задач, решаемых с помощью конкретного средства. Но конечной целью обучения является другая задача – учащиеся должны уметь выбирать средство для решения прикладных задач.

ПРИНЦИП ОБЩНОСТИ требует доведения до сведения учащихся функциональных возможностей, которые предоставляют программные средства данного типа. Как правило, учащиеся на уроках информатики знакомятся с одним каким-нибудь редактором или электронной таблицей, но это средство не исчерпывает все возможности, предоставляемые программным средством данного типа. Поэтому необходимо сообщать наиболее широкий спектр опций систем данного типа. Например, с помощью текстовых редакторов можно текст создавать, редактировать, вставлять в текст имеющиеся фрагменты текста, графики, проверять орфографические ошибки, разбивать на страницы, выводить текст на бумагу и пр.

ПРИНЦИП ПОНИМАНИЯ ЛОГИКИ ДЕЙСТВИЙ В ДАННОМ ПРОГРАММНОМ СРЕДСТВЕ не учитывается в практической методике преподавания информатики, а между тем без понимания принципов организации данного средства невозможна грамотная работа.

Вторая группа принципов.

ПРИНЦИП ОПТИМАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПС. При использовании программных средств в обучении значительно экономится время учителя. Так организация опроса учащихся с помощью программных средств экономит время поскольку не надо проверять тетради, диагностику результатов опроса программа, как правило выдает сразу. Еще большую эффективность за счет экономии времени приносят демонстрационные программы.

ПРИНЦИП ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПС ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ. Пока мало реализуется на практике. А между тем сформулированные соответствующим образом задания способствуют развитию мышления учащихся, формируют исследовательские навыки. Например, можно при изучении графических редакторов предлагать учащимся задания, способствующие развитию логического мышления, пространственного воображения и пр.

ПРИНЦИП КОМПЛЕКСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ. Не существует универсального средства обучения, способного решить все учебные задачи, поэтому только оптимальное сочетание различных средств обучения в комплексе способствует эффективному протеканию учебного процесса. Каждое применяемое средство обучения обладает определенными дидактическими возможностями и имеет свою область применения, где они наиболее эффективны. Фактором, влияющим на формирование комплекса программных средств, является тип имеющихся компьютеров, характеристики их аппаратной части.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

Аппаратные средства:

В качестве аппаратных средств для организации процесса обучения по программе «Окно в интерАктивный мир» используется следующее оборудование:

- компьютер – универсальное устройство обработки информации;
- устройства для ввода текстовой информации и манипулирования экраном – клавиатура и мышь;
- принтер, фиксирующий на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем для учащихся;
- проектор, повышающий уровень наглядности в работе учителя; осуществляющий возможность презентации учащимися результатов своей работы;
- телекоммуникационный блок, открывающий доступ к информационным ресурсам сети Интернет;
- устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации (сканер, фотокамера, видеокамера), позволяющие включать в учебный процесс информационные образы окружающего мира;
- аудио и видео средства, обеспечивающие эффективную коммуникативную среду для воспитательной работы и массовых мероприятий.

Программные средства:

В качестве программных средств для организации процесса обучения по программе «Информатика» используются следующие среды:

- программные средства общего назначения и связанные с аппаратными (драйверы и т.п.), предоставляющие возможность работы со всеми видами информации;
- программные среды – программное обеспечение, необходимое для формирования определенного типа файлов, создаваемых в рамках изучаемого модуля программы;
- источники информации (организованные информационные массивы): энциклопедии, информационные сайты и поисковые системы интернета;
- тренажёры, позволяющие отрабатывать автоматические навыки работы с информационными объектами;
- тестовые среды, позволяющие конструировать и применять автоматизированные испытания, в которых учащийся полностью или частично получает задание через компьютер и результат выполнения задания также полностью или частично оценивается компьютером.

Технические средства:

В качестве типового комплекта технических средств и оборудования для рекомендуется на базе IBM-совместимых компьютеров:

- рабочее место педагога на базе ПЭВМ с параметрами: микропроцессор не ниже Celeron, тактовая частота не менее 1,6 ГГц, объем ОЗУ не менее 2 Гб,

видеомонитор SVGA, звуковая плата, накопитель на жестких магнитных дисках емкостью не менее 320 Гбайт, привод DVD-RW, манипулятор мышь, лазерный принтер, сетевая карта для организации локальной сети, наличие выделенного канала для открытого доступа в глобальную сеть Internet;

– рабочее место ученика (10 комплектов) на базе ПЭВМ с параметрами: микропроцессор не ниже Celeron, тактовая частота не менее 1,6 ГГц, объем ОЗУ не менее 1 Гб, видеомонитор SVGA, звуковая плата, накопитель на жестких магнитных дисках емкостью не менее 160 Гбайт, привод DVD-RW, манипулятор мышь, сетевая карта для организации локальной сети, наличие выделенного канала для открытого доступа в глобальную сеть Internet.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Критерии	Уровень достижений
«Знание и понимание»	Высокий: Умеет анализировать информацию. Имеет представление об информационном обществе и современных ИТ-профессиях. Приводит жизненные примеры информационных процессов в деятельности человека. Хорошо ориентируется в различных формах представления информации. Без ошибок выполняет практические задания. Хорошо ориентируется в предлагаемом программном обеспечении. Без ошибок решает теоретические и практические задачи. Средний: Умеет анализировать информацию. Имеет представление о сущности и роли информации в современном обществе. С трудом приводит примеры информационных процессов в деятельности человека. Немного ориентируется в различных формах представления информации. С ошибками выполняет практические задания, решает теоретические и практические задачи Недостаточный: Слабо анализирует информацию. Имеет слабое представление о сущности и роли информации в современном обществе. Не может привести примеры информационных процессов в деятельности человека. Не достаточно ориентируется в различных формах представления

	информации. Не ориентируется в предлагаемом программном обеспечении. Без помощи не может выполнить практические задания.
«Анализ»	Высокий: Правильно подбирает необходимую информацию. Находит дополнительную информацию и самостоятельно применяет её для реализации поставленных целей. Самостоятельно анализирует соответствие полученного ИТ-продукта техническому заданию. Самостоятельно проверяет эффективность ИТ-продукта на предмет эргономичности, ресурсоемкости. Средний: Правильно подбирает необходимую информацию и находит дополнительную информацию Анализирует с помощью педагога соответствие полученного ИТ-продукта техническому заданию. Определяет, каким образом создан ИТ-продукт. Недостаточный: С помощью педагога подбирает необходимую информацию и применяет её для реализации поставленных целей. Не может самостоятельно определить, каким образом создан ИТ-продукт. Не может проанализировать соответствие полученного ИТ-продукта техническому заданию. Затрудняется проверить эффективность ИТ-продукта на предмет эргономичности, ресурсоемкости.
«Планирование»	Высокий: Эффективно планирует и организует собственную творческую деятельность. Самостоятельно составляет план решения проблемы, создания творческого ИТ-продукта. Выполняет работу по плану и в указанный срок. Средний: Организует собственную творческую деятельность по предложенному плану. С помощью педагога составляет план решения проблемы, создания творческого ИТ-продукта. Выполняет работу по плану и в указанный срок. Недостаточный: С трудом планирует и организует собственную творческую деятельность. Затрудняется составить план создания творческого ИТ-продукта. Выполняет работу по плану, но не укладывается в указанный срок.

«Создание ИТ-продукта»	Высокий: Рационально использует возможности программных средств. Правильно собирает и записывает данные. Решает задачи на компьютере и составляет анализ полученных данных. Создает качественный ИТ-продукт. Средний: Рационально использует некоторые возможности программных средств. С помощью педагога собирает и записывает данные. Решает задачи на компьютере с помощью педагога. Частично использует ИКТ для пополнения собственных знаний. Недостаточный: Недостаточно использует возможности программных средств. Не может правильно записывать данные. С трудом задачи на компьютере и не может проанализировать полученные данные. Частично использует ИКТ для пополнения собственных знаний.
IQ-тест	Уровень определяется в соответствии с критериями и результатами теста

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Рекомендуемая литература для педагога:

1. Винер Н. Творец и робот. М., 1966. 100 с.
2. Выготский Л. С. Мышление и речь. М.; Л., 1934. 324 с.
3. Гончаров А.Ю. Самоучитель работы на компьютере. – М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2015
4. Давыдов В. В. Виды обобщения в обучении. М., 1972. 422 с.
5. Золотарева А.В. Дополнительное образование детей: теория и методика социально-педагогической деятельности. – Ярославль: Академия развития, 2004. – 304 с.
6. Иванченко В.Н. Взаимодействие общего и дополнительного образования детей: новые подходы. – Ростов н/Д: Изд-во «Учитель», 2007. – 256 с.
7. Иванченко В.Н. Занятия в системе дополнительного образования детей. Ростов н/Д: Изд-во «Учитель», 2007. 288 с.
8. Информатика и ИКТ. Учебник. Начальный уровень / Под ред. Проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2007. – 106 с.
9. Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Практикум по информатике: учебное пособие / под ред. Л.Г.Гагариной. Ч.1-2. – М.: Форум, 2011
10. Никольская И.Л., Тигранова Л.И. Гимнастика для ума. – М.: Просвещение, 1997.
11. Поляков К.Ю., Еремина Е.А. Учебник информатики для старшей школы (10-11 классы). ФГОС, углублённый уровень. Подготовка к ЕГЭ. Презентации, тесты.
12. Ройтберг М.А. Методические рекомендации по некоторым аспектам совершенствования преподавания информатики и ИКТ (на основе анализа типичных затруднений выпускников при выполнении заданий ЕГЭ). Федеральный институт педагогических измерений, Москва, 2013 (статья)
13. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Задачник-практикум в 2т. Т 1. — М.: Бином. Лаборатория Знаний, 2012. — 304 с.
14. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Задачник-практикум в 2т. Т 2. — М.: Бином. Лаборатория Знаний, 2012. — 280 с.

Список web-ресурсов для дополнительного образования учащихся

1. www.wikipedia.ru
2. www.unikru.ru
3. www.infoznaika.ru
4. Канал YouTube «Информатик Бу»
5. <http://www.modern-computer.ru/practice/macromedia-flash/prcatic-macromedia-flash-mx.html>

6. http://help.adobe.com/flash/9.0_ru/UsingFlash/help.html?content=WSd60f23110762d6b883b18f10cb1fe1af6-7e1a.html
7. http://www.klyaksa.net/test_online/
8. <http://www.informatics.mccme.ru/>
9. <http://www.inform-school.narod.ru/>
10. <http://www.fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-ege>
11. Сайт К.Ю. Полякова (<http://kpolyakov.spb.ru/>)
12. Официальный сайт Федерального института педагогических измерений (<http://fipi.ru/>)
13. Образовательный портал для подготовки к экзаменам «Решу ЕГЭ» (<http://reshuege.ru/>)
14. www.urok-gotov.narod.ru