

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ЗАТО Г. СЕВЕРОМОРСК

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
ЗАТО г. Североморск «Дом детского творчества им. Саши Ковалева»

Программа принята
методическим советом
МБУДО «ДДТ»
Протокол №3
«21» апреля 2025г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУДО «ДДТ»
М.Б.Клыкова
«13» мая 2025г.

Дополнительная
общеразвивающая программа технической направленности

«Компьютерная грамотность: цифровые инструменты и сервисы»

Срок реализации 1 год
для учащихся 12-13 лет

Автор:
педагог
дополнительного образования
Кривцова
Елена Васильевна

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 45 b6 9e 04 7e 17 78 da 5e 98 97 9e c2 af 10 c1
Владелец: Клыкова Марина Байраковна
Действителен: с 28.04.2025 до 22.07.2026

г. Североморск
2025

Введение

Цифровые технологии стремительно проникают во все сферы жизни. Новые тренды в развитии технологий выдвигают и новые требования к пользователю информационных систем, а значит, и к системе образования. Теперь важно не только научить пользоваться компьютером как инструментом, но и дать обучающемуся понимание всей глобальной информационной среды, её возможностей, перспектив, технических ограничений, потенциальных опасностей, которых нужно уметь избегать.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Компьютерная грамотность: цифровые инструменты и сервисы» имеет техническую направленность.

При составлении образовательной программы были учтены требования к современной образовательной программе, которые изложены в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ, Приказе Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022г. N629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления учащихся и молодежи», Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», Распоряжением Правительства Мурманской области от 03.07.2019 № 157-РП «О концепции внедрения целевой модели региональной системы дополнительного образования учащихся в Мурманской области», Постановлением администрации ЗАТО г. Североморск № 556 от 01.04.2020 г. «Об утверждении Положения о персонифицированном дополнительном образовании в ЗАТО г. Североморск», Уставом учреждения.

Программа предназначена для учащихся 12-13 лет. Срок реализации программы - 1 год.

Актуальность программы

В наше время информационные технологии проникли в подавляющее большинство сфер нашей жизни и практически все организации в большей или меньшей степени используют компьютеры и коммутационные сети от совсем малых организации где стоит несколько компьютеров до крупных организации с несколькими филиалами в разных городах. В связи с этим есть спрос на людей, которые будут обеспечивать создание, модернизирование и поддержания всего этого в рабочем состоянии. Кроме того, практические навыки, полученные в ходе изучения этой программы, будут полезны и в повседневной жизни каждому человеку, который сталкивается с компьютерным оборудованием и программным обеспечением.

Новизна программы

Новизна программы состоит в том, что она учитывает новые технологические уклады, которые требуют новый способ мышления и тесного взаимодействия при постоянном повышении уровня междисциплинарности проектов. В основу программы заложены принципы практической направленности, курс ориентирован на изучение и выполнение конкретных задач работы на ПК.

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность данной программы обусловлена необходимостью подготовить обучающихся к изучению информационных технологий и заложить у них фундамент в развитии логического мышления. При изучении тем программы учащиеся овладеют умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии.

При создании компьютерного практикума особое внимание уделяется структурированию материала, содержательному исполнению каждой работы. Задания подобраны так, чтобы выработать у учащихся устойчивые навыки работы в Scratch, программируя вначале простые игры, постепенно усложняя их.

Цель программы – воспитание и развитие познавательной активности обучающихся в области информационных технологий и онлайн-сервисов.

Достижение поставленной цели предполагает решение ряда **задач**:

Обучающие:

- развивать интеллектуальные способности и познавательный интерес обучающихся;
- быстро ориентироваться в динамично развивающемся и обновляющемся информационном пространстве, профессионально работать с приложениями.

Развивающие:

- развивать творческий потенциал обучающихся, познавательный интерес, память, внимание, наблюдательность, рациональность, абстрактное и логическое мышление;
- развитие умения выбрать оптимальный метод для достижения результата, анализировать промежуточные и конечные результаты своей деятельности;
- развить умение работы с персональным компьютером;
- расширить кругозор учащихся в области информационных технологий;
- получение навыка самостоятельной работы со справочной и специальной литературой.

Воспитательные:

- развитие мотивации личности к познанию;
- воспитание у детей потребности в сотрудничестве, взаимодействии со сверстниками, умения подчинять свои интересы определенным правилам собранности, организованности, аккуратности, бережного отношения к техническим устройствам.

Исходя из поставленных задач, важнейшими **принципами** построения программы являются:

- научность и доступность: использование на занятиях доступных для детей понятий и терминов, учет уровня подготовки, опора на имеющийся у учащихся опыт от простого к сложному;
- системность, последовательность и доступность в освоении трудовых приемов: изучение нового материала опирается на ранее приобретенные знания;
- гуманистический характер отношений педагога и ребенка: учащийся рассматривается как активный субъект совместной с педагогом деятельности, основанной на реальном сотрудничестве, уважении к личности и демократическом стиле взаимоотношений педагога с детьми;
- принцип природосообразности - предполагает учет возрастных и индивидуальных особенностей, задатков, возможностей детей при включении их в различные виды деятельности;
- поощрение творческих достижений учащихся, самостоятельности при выполнении творческих практических работ.

В процессе изучения данного курса учащиеся не просто познакомятся с расширенными возможностями Microsoft Word, но так же научатся проводить анализ и визуализацию данных в Microsoft Excel, получат навыки работы в онлайн-сервисе Supra, узнают об особенностях работы в сервисах: Movie Maker, ВидеоМОНТАЖ, Free Cam, Hippani Animator 5, Synfig Studio, Pivot Animator, познакомятся с основами работы в программах 3 д моделирования: Blender, КОМПАС-3D LT V12.

Группа делится на два звена. Распределение учебной нагрузки представлено следующим образом: ((1 раз в неделю по 2 часа) x 36 недель) x 2 звена=144 часа или ((2 раза в неделю по 1 часу) x 36 недель) x 2 звена=144 часа;

Один академический час занятия в группе 45 минутам астрономического времени. В объединение принимаются все желающие дети с12-13 лет по заявлению родителей или лица их заменяющего. При формировании групп учитывается возраст учащихся и их подготовка в области компьютерной грамотности.

Формы, методы и режим занятий

Основная форма занятий - практикум. Задания курса выполняется с помощью персонального компьютера и необходимых программных средств. Кроме того, на занятиях применяются следующие формы и методы обучения:

- лекция – предназначена для изучения несложного, но большого объема теоретического материала; теоретических основ по каждой теме;
- учебная дискуссия – стимулирование познавательного интереса, вовлечение учащихся в активное обсуждение разных научных точек зрения по той или иной проблеме, побуждение их к осмыслению различных подходов к аргументации чужой и своей позиции. Учит учащихся мыслить, спорить, доказывать свою правоту.
- лекция с элементами беседы – более продуктивный метод по сравнению с предыдущим, за счёт общего разбора с учащимися наиболее сложных и важных вопросов в каждой теме;
- моделирование информационного процесса, ситуации – воспитанникам предлагается реальная жизненная ситуация для оценки её с точки зрения информатики и информационных технологий;
- групповое задание – воспитанники объединяются в группы и разбирают предлагаемую им задачу коллективно. После этого происходит обсуждение со всей группой, выявление и анализ допущенных ошибок;
- проектная деятельность - создание и защита собственного или группового проекта (творческого задания) позволяет наиболее широко раскрыть умственный и творческий потенциал воспитанников, научиться работать в коллективе;
- игра – ролевые, деловые, дидактические, развивающие компьютерные игры, тренажеры;
- наглядные методы используются во взаимосвязи со словесными и практическими методами обучения и предназначены для наглядно-чувственного ознакомления учащихся с явлениями, процессами, объектами в их натуральном виде или в символическом изображении с помощью всевозможных рисунков, репродукций, схем и т. п.;
- объяснительно-иллюстративные (демонстрация готовых иллюстраций, работа по таблицам и схемам);
- частично-поисковый (выполнение вариативных заданий);
- проблемно-поисковый (в проектной деятельности);
- обучающий контроль;
- творческие (творческие задания, проекты).

Для оценки эффективности образовательной программы разработан оценочно-результативный блок (Приложение 2):

Весь материал курса сгруппирован в четыре раздела:

Вводное занятие. Правила техники безопасности при работе в компьютерном классе;

Раздел 1. «Универсальные пакеты прикладных программ»

Раздел 2. «Инструменты для создания графики и инфографики»

Раздел 3. «Инструменты для редактирования и обработки видео, создания гиф-анимации»

Раздел 4. «3D-моделирование».

Учебно-тематический план обучения

№ п/п	Тема	Количество часов			Формы аттестации
		Теория	Практи ка	Всего	
Вводное занятие. Правила безопасности при работе на компьютере.		2(1)	-	2(1)	Опрос
Раздел 1. «Универсальные пакеты прикладных программ»					
1.	Обзор текстовых процессоров, особенности работы в Microsoft Word, Word Perfect, Open Office.	2(1)	-	2(1)	Опрос
2.	Microsoft Word. Создание текстового документа. Основные приемы форматирования документа. Работа с таблицами и графическими объектами.	4(2)	4(2)	8(4)	Опрос
3.	Microsoft Word. Работа с таблицами и графическими объектами. Использование графических объектов в документах.	4(2)	4(2)	8(4)	Опрос
4.	Обзор табличных процессоров, особенности работы в Microsoft Excel, Онлайн-приложении Google-таблицы. Фильтры. Создание QR-кода. Импорт графиков из Google Таблиц.	2(1)	2(1)	4(2)	Опрос
5.	Microsoft Excel. Работа с листами книги. Ввод данных. Применение встроенных функций. Условное форматирование. Особенности совместной работы. Диаграммы.	4(2)	4(2)	8(4)	Опрос
6.	Виды презентаций. Этапы и правила Мультимедийные презентации. Сервисы: Prezi, SlideRocet, VoiceThread.	2(1)	2(1)	4(2)	Опрос
7.	Microsoft Power Point. Работа со слайдами. Оформление презентаций.	4(2)	4(2)	8(4)	Опрос
8.	Microsoft Power Point. Эффекты анимации. Оформление переходов и слайдов. Триггеры.	4(2)	4(2)	8(4)	Кроссворд
Раздел 2. «Инструменты для создания графики и инфографики»					
1.	Обзор онлайн-сервисов для создания графических изображений, особенности работы: Piktochart, Easel.ly.	2(1)	2(1)	4(2)	Опрос
2.	Онлайн-сервис Supra. Графика. Шрифты. Создание простых презентаций и инфографики.	4(2)	4(2)	8(4)	Опрос
Раздел 3. «Инструменты для редактирования и обработки видео, создания гиф-анимации»					
1.	Обзор инструментов для редактирования и обработки видео, особенности работы в сервисах: Movavi Видеоредактор, ВидеоМОНТАЖ, Free Cam, Hippani Animator 5, Synfig Studio, Pivot Animator.	2(1)	2(1)	4(2)	Опрос
2.	Работа в программе Movie Maker. Анализ видео. Звуковое сопровождение. Хромакей.	-	8(4)	8(4)	Практическ ое задание
3.	Работа в программе в Hippo Animator.	-	4(2)	4(2)	Практическ

	Создание анимации.				ое задание
4.	Работа в программе в Pivot Animator. Создание простых гиф-картинок.	-	4(2)	4(2)	Практическое задание
5.	Работа в программе Synfig Studio. Создание анимации.	-	4(2)	4(2)	Практическое задание
Раздел 4. «3D-моделирование»					
1.	Введение в трёхмерную графику. Инструменты 3D моделирования: Blender, КОМПАС-3D LT V12.	2(1)	2(1)	4(2)	Опрос
2.	КОМПАС-3D. Основы 3D-моделирования. Построение геометрических примитивов.	2(1)	2(1)	4(2)	Практическое задание
3.	КОМПАС-3D. Сложные 3D-модели. Моделирование объектов.	-	8(4)	8(4)	Практическое задание
4.	Blender . Настройка параметров среды 3D моделирования. Моделирование и трансформация простых 3D объектов.	4(2)	16(8)	20(10)	Практическое задание
5.	Blender . Моделирование материалов 3D объектов. Источники освещения и виртуальные камеры. Основы анимации и специальные эффекты	4(2)	16(8)	20(10)	Практическое задание
Итого		48(24)	96(48)	144(72)	

() – время работы одного звена

Содержание программы

Вводное занятие. Правила техники безопасности при работе в компьютерном классе.

Правила техники безопасности при работе в компьютерном классе. Правила работы за компьютером (включение и выключение компьютера).

(Презентация 1.)

Раздел 1. «Универсальные пакеты прикладных программ»

1. Обзор текстовых процессоров, особенности работы в Microsoft Word, Word Perfect, Open Office.

Теория.

Интерфейс. Создание, открытие, сохранение документов. Обзор текстовых процессоров Microsoft Word, Word Perfect, Open Office.

(Презентация 2.)

2. Microsoft Word. Создание текстового документа. Основные приемы форматирования документа. Работа с таблицами и графическими объектами.

Теория.

Настройка параметров страницы: Установка полей, Изменение ориентации страницы, Ввод и редактирование текста: правила написания знаков препинания, расстановка переносов, перемещение и копирование текста, поиск и замена слов, подбор синонимов. Форматирование абзацев. Выравнивание, отступы, положение на странице. Границы и заливки. Списки: нумерованные, маркированные, многоуровневые. Выравнивание текста в абзаце по горизонтали с помощью табуляции. Сортировка абзацев. Оформление текста в колонки. Автоматическая нумерация строк в договорах и патентах. Использование инструмента «поиск и замена» для исправления форматирования документа.

(Презентация 3.)

Практика.

Практическая работа №1,2,3,4

3. Microsoft Word. Работа с таблицами и графическими объектами. Использование графических объектов в документах.

Теория.

Работа с таблицами: Преобразование текста в таблицу и наоборот, Повторение шапки таблицы на каждой странице. Вычисления в таблице. Построение диаграмм для сравнения данных. Вставка диаграмм и таблиц Excel в документ Word с/без сохранением связи с данными Excel. Создание графических схем SmartArt. Вставка рисунков, фигур. Группировка графических объектов. Добавление в документ он-лайн видео. Вставка математических формул.

(Презентация 4.)

Практика.

Практическая работа №5,6,7

4. Обзор табличных процессоров, особенности работы в Microsoft Excel, Онлайн-приложении Google-таблицы. Фильтры. Создание QR-кода. Импорт графиков из Google Таблиц.

Теория.

Особенности работы в Microsoft Excel, Онлайн-приложении Google-таблицы.

(Презентация 5.)

Практика.

Практическая работа №8

5. Microsoft Excel. Работа с листами книги. Ввод данных. Применение встроенных функций. Условное форматирование. Особенности совместной работы. Диаграммы.

Теория.

Интерфейс Microsoft Office Excel: лента, вкладки, группы, значки, помощник. Вкладка Файл, панель Быстрого доступа. Структура книги. Операции с листами: переименование, вставка, удаление, перемещение, копирование. Основные действия с элементами листа: ячейками, строками, столбцами. Особенности ввода данных. Редактирование. Установка форматов данных. Очистка содержимого и форматов. Автоматическое заполнение ячеек листа данными: Прогрессии: арифметическая и геометрическая. Списки: встроенные и пользовательские. Фильтрация данных: фильтры, срезы, временная шкала. Настройка полей сводной таблицы. Добавление вычисляемых полей в сводную таблицу. Группировка полей в сводных таблицах. Сводные диаграммы. Обновление сводных таблиц и диаграмм.

(Презентация 6.)

Практика.

Практическая работа №9,10,11,12

6. Виды презентаций. Этапы и правила Мультимедийные презентации. Сервисы: Prezi, SlideRocet, VoiceThread.

Теория.

Понятие презентации. Виды презентаций. Основные этапы создания презентаций. Сервисы: Prezi, SlideRocet, VoiceThread. Powtoon,

(Презентация 7.)

Практика.

Практическая работа №13

7. Microsoft Power Point. Работа со слайдами. Оформление презентаций.

Теория.

Редактирование содержимого слайдов. Выбор фона для слайдов и отдельных элементов. Изменение цветовой схемы. Вставка иллюстраций на слайды. Копирование объектов на слайде. Перемещение объектов на слайде и между слайдами. Удаление объектов на слайде. Форматирование фигуры. Стили рисунков: форма, границы, эффекты.

Добавление переходов между слайдами. Добавление звука к смене слайдов. Изменение переходов между слайдами в презентации. Удаление переходов между слайдами из презентации

(Презентация 8.)

Практика.

Практическая работа №14

8. Microsoft Power Point. Эффекты анимации. Оформление переходов и слайдов. Триггеры.

Теория.

Добавление переходов между слайдами. Добавление звука к смене слайдов. Изменение переходов между слайдами в презентации. Удаление переходов между слайдами из презентации. Общие сведения об анимации. Настройка анимации. Простая анимация, сложная анимация. Изменение порядка воспроизведения анимации на обратный. Удаление анимации. Использование эффекта «Пути перемещения». Добавление звука к анимации. Выделение гиперссылки со звуком.

(Презентация 9.)

Практика.

Практическая работа №15

Раздел 2. «Инструменты для создания графики и инфографики»

1. Обзор онлайн-сервисов для создания графических изображений, особенности работы: Piktochart, Easel.ly.

Теория.

Преимущества инфографики. Инструменты управления блоками. Инструменты для создания графических объектов. Вставка видео. Сохранение инфографики в виде изображения на локальном компьютере.

(Презентация 10.)

Практика.

Практическая работа №16

2. Онлайн-сервис Supa. Графика. Шрифты. Создание простых презентаций и инфографики.

Теория.

Шаблоны блок-схем. Настройка размера дизайна. Загрузка фото или видео из онлайн-библиотеки Supa. Текст. Обработка фотографий в Supa. Инверсия на фотографии. Работа с изображениями и элементами. Создание анимации.

(Презентация 11.)

Практика.

Практическая работа №17

Раздел 3. «Инструменты для редактирования и обработки видео, создания гиф-анимации»

1. Обзор инструментов для редактирования и обработки видео, особенности работы в сервисах: Movie Maker, ВудеоМОНТАЖ, Free Cam, Hippani Animator 5, Synfig Studio, Pivot Animator.

Теория.

Обзор инструментов для редактирования и обработки видео, особенности работы в сервисах.

(Презентация 12.)

2. Работа в программе Movavi Видеоредактор. Анализ видео. Звуковое сопровождение. Хромакей.

Практика.

Интерфейс Movavi Video Editor. Работа с видео. Титры. Фильтры. Переходы. Монтаж видео. Применение хромакея.

Практическая работа №18, 19

3. Работа в программе в Hipro Animator. Создание анимации.

Практика.

Работа в программе Hipro Animator, создание анимации из простых фигур. Создание анимаций на заданные темы. Добавление звука в анимацию. Выполнение практических работы. Просмотр и представление созданных анимаций.

Практическая работа №20,21

4. Работа в программе в Pivot Animator. Создание простых гиф-картинок.

Практика.

Создание анимированных изображений в программе Pivot Animator. Создание анимации из простых фигур. Создание анимации с текстом. Создание анимированной открытки. Работа над созданием эскизов для анимации. Выполнение итоговой творческой работы. Работа над созданием анимированных изображений. Просмотр и представление практических работ.

Практическая работа №22

5. Работа в программе Synfig Studio. Создание анимации.

Практика.

Создание анимированных изображений в программе Synfig Studio. Создание анимации из простых фигур. Создание анимации с текстом. Создание анимированной открытки.

Практическая работа №23

Раздел 4. «3D-моделирование»

1. Введение в трёхмерную графику. Инструменты 3 д моделирования: Blender, КОМПАС-3D LT V12.

Теория.

Обзор инструментов для редактирования и обработки 3 д моделей.

(Презентация 13.)

Практика.

Практическая работа №24

2. КОМПАС-3D. Основы 3D-моделирования. Построение геометрических примитивов.

Теория.

Основные трехмерные геометрические объекты. Изометрия. Расположение оси изометрических проекций. Алгоритм построения трехмерной модели куба. Операция вырезать выдавливанием. Способы совмещения различных операции построения деталей. Способы выполнения нескольких отверстий в детали. Алгоритм построения трехмерной модели шестигранной призмы. Особенности построения детали с тонкой стенкой. Влияние расстояния смещения дополнительной плоскости. (Презентация 14.)

Практика.

Практическое задание №25 Построение параллелепипеда операцией выдавливания.

Практическое задание №26 Построение правильной пирамиды.

Практическое задание №27 Построение усеченной пирамиды.

Практическое задание №28 Склеивание объемных моделей: «Пятиугольная призма»,

Практическое задание №29 Построение составной пирамиды.

Практическое задание №30 Построение детали “детский грибок”.

3. КОМПАС-3D. Сложные 3D-модели. Моделирование объектов.

Практика.

Практическое задание №31 Построение модели вазы.

Практическое задание №32 Построение модели вентилятора.

4. Blender . Настройка параметров среды 3D моделирования. Моделирование и трансформация простых 3D объектов.

Теория.

Интерфейс программы, его особенности. Минимальная настройка интерфейса для комфортной работы. Создание объектов. Операции преобразований. Основы полигонального моделирования как основного метода создания моделей в Blender. Моделирование простых объектов методами полигонального моделирования. Практика: Минимальная настройка интерфейса «под себя» для комфортной работы. Моделирование простых объектов методами полигонального моделирования. (Презентация 15.)

Практика.

Практическое задание №33 Пирамидка

Практическое задание №34 Снеговик

Практическое задание №35 Робот

Практическое задание №36 Молекула вода

Практическое задание №37 Капля воды

5. Blender . Моделирование материалов 3D объектов. Источники освещения и виртуальные камеры. Основы анимации и специальные эффекты.

Теория.

Управление элементами через меню программы. Построение сложных геометрических фигур,

орнаментов. Инструменты нарезки и удаления. Клонирование и внедрение в сцену объектов из других файлов. (Презентация 16.)

Практика.

Практическое задание №38 Кубик-рубик

Практическое задание №39 Сказочный город

Практическое задание №40 Мяч

Практическое задание №41 Галактика

Результаты образовательного процесса обучения

Будут знать	Будут уметь
- технику безопасности; - назначение и возможности текстовых редакторов; - расширенные возможности табличных редакторов и онлайн сервисов; - основные принципы создания сложных трехмерных объектов; - принципы работы в приложениях для создания анимации и инфографики.	- профессионально и быстро форматировать документы любой сложности; - создавать сложные трехмерные объекты; - работать с электронными таблицами в том числе и Google-таблицами; - создавать мультимедийные презентации в Microsoft Power Point, инфографику в Онлайн-сервисе Supra/ - создавать анимированные картинки в Hippo Animator, Synfig Studio; - обрабатывать и редактировать видео.

Карта самооценки и оценки педагогом компетентности учащегося

Учащемуся предлагается оценить по пятибалльной шкале полученные в процессе обучения знания и умения. Выдается бланк со следующими вопросами:

1. Освоил теоретический материал по разделам и темам программы (могу ответить на вопросы педагога).
2. Знаю специальную терминологию, используемую на занятиях.
3. Научился использовать полученные на занятиях знания в практической деятельности.
4. Умею выполнять практические задания (практические работы, упражнения, задачи), которые дает педагог.
5. Научился самостоятельно выполнять задания.
6. Умею технически реализовывать задуманные идеи.
7. Могу научить других, тому чему научился сам на занятиях.
8. Научился сотрудничать и взаимодействовать с другими ребятами в решении поставленных задач.
9. Научился получать информацию из других источников.
10. Мои достижения и результаты занятий.

Методическое обеспечение программы

При реализации программы важно соблюдать оптимальное сочетание традиционных методов обучения с новыми информационными технологиями. Предполагается использовать следующие технологии обучения:

1. Информационные, компьютерные (вытекающие из специфики программы).
2. Игровые технологии (организация учебного процесса осуществляется с учётом возрастных особенностей, ведущего типа деятельности).
3. Проблемно-поисковые технологии (ведущий метод – метод проектов). Организация учебного процесса осуществляется с учётом структуры любого вида сознательной деятельности человека: мотив (цель, замысел), ориентировка, планирование, реализация замысла, контроль.
4. Здоровьесберегающие технологии (соблюдение установленных норм и правил организации рабочего места, соблюдение регламентированного времени работы учащихся за

компьютером, педагогически целесообразный баланс между традиционными методами преподавания и включением в учебно-воспитательный процесс информационных технологий).

Курс носит сугубо практический характер, поэтому центральное место в программе занимают практические умения и навыки работы на компьютере. Понятия и термины вводятся постольку, поскольку они необходимы для формирования названных умений и навыков.

Теоретические понятия информатики изучаются в традиционной форме – объяснение педагога с вовлечением учащихся в диалог. Используются формы исследовательского, проблемного обучения с групповым обсуждением учебных и практических задач. Изучению теоретических понятий отводится 15-20 минут занятия.

Оставшееся время используется для практических заданий, которые выполняются учащимися самостоятельно под контролем педагога. Из этого времени работе на ПК отводится не более 15 минут. В настоящее время количество компьютеров позволяет каждому ребенку работать за отдельной машиной, поэтому предполагается работа в индивидуальном режиме.

Программный материал изучается на базовом уровне с дифференциацией практических заданий для детей, быстрее освоивших предыдущие темы.

Основной тип занятия – комбинированный.

Беседы с детьми сопровождаются показом иллюстраций, схем, готовых шаблонов, изделий с использованием современных визуальных технических средств обучения.

Проверка знаний по программе учащихся построена на выполнении заданий, отражающих уровень понимания ими теоретических знаний, а также творческих и практических заданий (Приложение 1).

Формы и критерии оценки результативности определяются самим педагогом и заносятся в протокол (бланк ниже), чтобы можно было определить отнесенность обучающихся к одному из трех уровней результативности: высокий, средний, низкий (Приложение 2,3,4).

Программное обеспечение курса

Операционная система Windows XP, программы MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, Blender, Компас 3Д, ВидеоМОНТАЖ, Movavi Видеоредактор, Synfig Studio, Pivot Animator, Hippo Animator.

В Доме творчества материально-техническая база позволяет реализовывать курс в компьютерном классе, и всегда выполняются следующие условия:

1. Каждый учащийся на каждом занятии обеспечен компьютерным рабочим местом, специально оборудованным в соответствии с его возрастом.
2. Педагог имеет свое компьютерное рабочее место.
3. На жестких дисках выделено достаточное дисковое пространство для хранения работ учащихся.
4. Каждое компьютерное рабочее место оборудовано компьютером под управлением ОС Windows XP.
5. В набор программного обеспечения каждого компьютера входит стандартный набор программ для работы: с текстами (MS Word), с формулами (MS Excel), презентациями (MS PowerPoint), для 3 д моделирования (Blender, Компас 3Д), создание гиф-анимации (Synfig Studio, Pivot Animator, Hippo Animator), обработка видео (ВидеоМОНТАЖ, Movavi Видеоредактор).
6. Все компьютеры класса включены в локальную сеть и имеют (локальный) доступ к серверу.

В учебном классе находится принтер и сканер, присоединенные к локальной сети

Материально-техническое обеспечение программы

Для проведения занятий по программе используется специализированный компьютерный класс, имеющий специализированную мебель и технику для проведения занятий:

учебные компьютерные стулья 6 мест;

рабочее место преподавателя компьютерный стул 1 место;

шкаф для хранения оборудования и методических материалов;
персональный компьютер. Компьютеры объединены в локальную сеть, подключены к серверу и имеют выход в Интернет.
мультимедийный проектор + настенно-потолочный экран (1 шт.);
сканер;
принтер;
колонки / наушники.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
3. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления учащихся и молодежи».
4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
5. Распоряжение Правительства Мурманской области от 03.07.2019 № 157-РП «О концепции внедрения целевой модели региональной системы дополнительного образования учащихся в Мурманской области».
6. Постановление администрации ЗАТО г. Североморск № 556 от 01.04.2020 г. «Об утверждении Положения о персонифицированном дополнительном образовании в ЗАТО г. Североморск».
7. Устав Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования ЗАТО г. Североморск «Дом детского творчества им. Саши Ковалева».
8. Excel 2013-2016. Word 2013-2016 / А. Ветров // МИ Стрельбицкого. – 2017. – С.360.
9. Графики, формулы, анализ данных в Excel. Пошаговые примеры / М.П. Айзек, М.В. Финков // Наука и техника. – 2019. –С.386.
10. Компьютерные науки. Базовый курс / Дж. Г. Брукшир, Д. Брилов // Диалектика. – 2009. – С. 992.
11. Офисное программирование / Б.А. Железко, Е.Г. Новицкая, Г.Н. Подгорная // Рипо. – 2017. – С.100.
12. Основы Blender/ Дж Кронистер// - Учебное пособие (3-е издание) v. 2.49 – 2010. – С 120.
13. Компас-3d. Создание моделей и 3D-печать / В.Никонов // Питер. -2020.-С.209.
14. КОМПАС- 3D на примерах. Для студентов, инженеров и не только / М.А Минеев., В.Р. Корнеев, Н. В. Жарко. Корнеев // Наука и Техника. - 2017.- С.272.

Литература для учителя

1. Базовый курс Power Point. Изучаем Microsoft Office / О.И. Бортник // Современная школа. - 2010. - С.217.
2. Информатика /А.В. Могилев, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер // Академия. - 2020. – С. 816.
3. Анализ данных с помощью Excel. Задачи и решения / Г.И. Просветов // Альфа-Пресс. - 2015. – С.160.
4. Теория и методика обучения информатике / Н. В Софронова, А.А. Бельчусов // Юрайт. - 2020. – С.402.
5. Инженерная и компьютерная графика. Теоретических курс и тестовые задания / В.П. Большаков // БХВ-Петербург. - 2016. – С.300.
6. Основы работы в КОМПАС-3D / Стриганова Л.Ю., Семенова Н.В. //Урал. – 2020. – С.160.
7. Практикум по начертательной геометрии и инженерной графике / К.Ю. Апатов, В.А. Иванова-Польская // ВятГУ. - 2010. - С.76.

Литература для учащихся

1. Основы современной информатики. Учебное пособие / Ф.Ф. Пашенко // Лань. - 2018. – С.256.
2. Презентации в Power Point. Шпаргалка./ Е.Н. Афанасьева// Пресс. - 2012. –С.187.
3. Microsoft Office для школьников и начинающих пользователей/ А.А. Журин, И.А. Милютин//Аквариум. – 2010. – С.256.

Виды контроля

Виды контроля	Содержание	Методы	Сроки контроля
Предварительный	Начальный уровень подготовки учащихся, имеющиеся знания, умения и навыки, связанные с предстоящей деятельностью.	Наблюдение	Сентябрь
Текущий	Освоение учебного материала по темам.	Кроссворды, ребусы Задания, тесты	В течение года
Промежуточный	Освоение учебного материала за полугодие 1–го года обучения	Практические задания Тесты	Декабрь-май
Итоговый	Освоение учебного материала 1-го года обучения	Проверочное задание	Май

Оценка уровней освоения программы

Уровни / количество %	Параметры	Критерии	Показатели
Высокий уровень/ 100-80%	Теоретические знания.	Широта кругозора, свобода восприятия теоретической информации, развитость практических навыков работы со специальной литературой, осмысленность и свобода использования специальной терминологии.	Учащийся освоил практически весь объём знаний 100-80%, предусмотренных программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием
	Практические умения и навыки.	Соответствие развития уровня практических умений и навыков программным требованиям, свобода владения специальным оборудованием и оснащением, качество выполнения практического задания, технологичность практической деятельности.	Учащийся овладел на 100-80% умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период; работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания с элементами творчества
Средний уровень/ 79-50%	Теоретические знания.	Широта кругозора, свобода восприятия теоретической информации, развитость практических навыков работы со специальной литературой, осмысленность и свобода использования специальной терминологии.	У учащегося объём усвоенных знаний составляет 79-50%; сочетает специальную терминологию с бытовой
	Практические умения и навыки.	Соответствие развития уровня практических умений и навыков программным требованиям, свобода владения специальным оборудованием и оснащением, качество выполнения практического задания, технологичность	У учащегося объём усвоенных умений и навыков составляет 79-50%; работает с оборудованием с помощью педагога; в основном, выполняет задания на основе образца

		практической деятельности.	
Низкий уровень / Менее 50%	Теоретические знания.	Широта кругозора, свобода восприятия теоретической информации, развитость практических навыков работы со специальной литературой, осмысленность и свобода использования специальной терминологии.	Учащийся овладел менее чем 50% объёма знаний, предусмотренных программой; учащийся, как правило, избегает употреблять специальные термины.
	Практические умения и навыки.	Соответствие развития уровня практических умений и навыков программным требованиям, свобода владения специальным оборудованием и оснащением, качество выполнения практического задания, технологичность практической деятельности.	Учащийся овладел менее чем 50%, предусмотренных умений и навыков; испытывает серьёзные затруднения при работе с оборудованием; обучающийся в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога.

Промежуточная диагностика

Программа _____
 Педагог д/о _____
 Группа № _____ год обучения _____
 Уровень теоретических знаний и / или _____
 Уровень практических умений и навыков _____
 Форма проведения _____

№ п/п	ФИ учащегося	%
1.		
2.		
12.		

Средний %

Дидактические материалы
Тест «Создание презентаций в PowerPoint»

1. Что такое Power Point?

1. прикладная программа Microsoft Office, предназначенная для создания презентаций
2. прикладная программа для обработки кодовых таблиц
3. устройство компьютера, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме
4. системная программа, управляющая ресурсами компьютера

2. Что такое презентация PowerPoint?

1. прикладная программа для обработки электронных таблиц
2. устройство компьютера, управляющее демонстрацией слайдов
3. текстовый документ, содержащий набор рисунков, фотографий, диаграмм
4. демонстрационный набор слайдов, подготовленных на компьютере

3. Составная часть презентации, содержащая различные объекты, называется...

1. лист
2. кадр
3. слайд
4. рисунок

4. Запуск программы Power Point осуществляется с помощью команд ...

1. Пуск – Главное меню – Найти – Microsoft Power Point
2. Пуск – Главное меню – Программы – Microsoft Power Point
3. Панели задач – Настройка – Панель управления – Microsoft Power Point
4. Рабочий стол – Пуск – Microsoft Power Point

5. В каком разделе меню окна программы Power Point находится команда *Создать (Новый) слайд*?

1. Показ слайдов
2. Вид
3. Файл
4. Вставка

6. Выбор макета слайда в программе Power Point осуществляется с помощью команд ...

1. *Формат – Разметка слайда*
2. *Формат – Цветовая схема слайда*
3. *Вставка – Дублировать слайд*
4. *Правка – Специальная вставка*

7. Шаблоны в программе Power Point предназначены для...

1. **вставки электронных таблиц**
2. *облегчения операций по оформлению слайдов*
3. *вставки графических изображений*
4. *создания нетипичных слайдов*

8. Команда вставки картинки в презентацию программы Power Point...

1. *Вставка – Объект*
2. *Вставка – Рисунок – Картинки*
3. *Формат – Рисунок – Картинки*
4. *Формат – Рисунок – Из файла*

9. Применение фона к определенному слайду в презентации Power Point -

1. *Формат – Фон – Применить*
2. *Формат – Фон – Применить ко всем*
3. *Вставка – Фон*
4. *Вид – Оформление – Фон*

10. Открытие панели WordArt в окне программы Power Point осуществляется с помощью команд:

1. *Вид – WordArt*
2. *Вставка – WordArt*
3. *Вид – Панели инструментов – WordArt*
4. *Сервис – Панели инструментов – WordArt*

11. В каком разделе меню окна программы Power Point находится команда *Настройка анимации*?

1. *Формат*
2. *Файл*
3. *Вставка*
4. *Показ слайдов*

12. Эффекты анимации отдельных объектов слайда презентации программы Power Point задаются командой ...

1. *Показ слайдов – Эффекты анимации*
2. *Показ слайдов – Настройка действия*
3. *Показ слайдов – Настройка анимации*
4. *Показ слайдов – Настройка презентации*

13. Команда настройки смены слайдов презентации программы Power Point по щелчку -
...

1. *Показ слайдов – Смена слайдов – Автоматически*
2. *Показ слайдов – Настройка анимации – После предыдущего*
3. *Показ слайдов – Настройка анимации – Запускать щелчком*
4. *Показ слайдов – Смена слайдов – По щелчку*

14. Какая команда контекстного меню программы Power Point превращает любой объект в управляющую кнопку?

1. *Настройка анимации*
2. ***Настройка действия***
3. *Настройка презентации*
4. *Настройка времени*

15. Выполнение команды *Начать показ слайдов* презентации программы Power Point осуществляет клавиша ...

1. *F5*
2. *F4*
3. *F3*
4. *F7*

16. Какая клавиша прерывает показ слайдов презентации программы Power Point?

1. *Enter*
2. *Del*
3. *Tab*
4. *Esc*

17. Укажите расширение файла, содержащего обычную презентацию Microsoft PowerPoint.

1. *.gif*
2. *.ppt*
3. *.pps*
4. *.jpg*

18. Что такое гиперссылки в презентации?

1. Ссылки на эффекты анимации
2. Ссылки на первый и последний слайды презентации
3. Ссылки на другие слайды или объекты
4. Ссылки на смену слайдов презентации