

Департамент образования
администрации городского округа Тольятти

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования «Центр Гранит»
городского округа Тольятти

Принята на основании
решения педагогического совета
протокол № 4
от "09" июня 2021 г.



Утверждаю

Директор

МБОУДО «Центр Гранит»

П.А. Завьялов

приказ № 147/1-ОД от "09" июня 2021 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

«С компьютером на ТЫ»

технической направленности

Срок реализации программы 2 года

Возраст учащихся 9-17 лет

Составитель:

Лавренцева Т.В. педагог
дополнительного образования

Тольятти, 2021

Оглавление

Краткая аннотация	3
Пояснительная записка	3
Модули программы.....	6
Модуль «Персональный компьютер и стандартные программы»	7
Модуль «Редакторы Word и Excel».....	9
Модуль «Программа презентаций PowerPoint. Основы интернет-технологий. Графический редактор ADEM».....	12
Модуль «Персональный компьютер. Дополнительные устройства. Редактор Word».....	15
Модуль «Графический редактор Paint и ADEM»	17
Модуль «Программы Excel, PowerPoint».....	19
Материально-техническое обеспечение программы.....	21
Методическое обеспечение программы.....	22
Список рекомендуемой литературы	24

Краткая аннотация

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «С компьютером на «ты» включает в себя 6 тематических модулей. Программа «С компьютером на «ты» направлена на изучение офисного пакета Microsoft Office (Word, Excel, Power Point), а также программы компьютерной графики и 3D моделирования ADEM.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «С компьютером на «ты» технической направленности, разработана на основе Примерной программы профессиональной подготовки обучающихся X–XI классов общеобразовательных учреждений по профессии. В программу курса добавлены темы «Работа с диаграммами» в электронных таблицах EXCEL, «Фильтрация данных» при использовании таблицы как базы данных в EXCEL. Также добавлено изучение программы компьютерной графики и 3D моделирования ADEM, которая развивает пространственное мышление.

Программа составлена согласно Федеральному Закону «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ. При составлении программы учтены: Концепция развития дополнительного образования от 04.09.2014 года № 1726-Р; Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года от 29.05.2015г. № 996; приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 05.05.2018 г. №298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»; Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04.07.2014г. №41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14»; Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09.-3242. Программа модернизирована для работы в учреждении дополнительного образования.

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «С компьютером на «ты» техническая.

Актуальность программы

Актуальность программы обусловлена тем, что информационные технологии являются неотъемлемой составляющей современной жизни. Владение ими способствует не только расширению кругозора учащегося, но и выступает основой успешного обучения, приобретения знаний и профессионального становления в будущем. Программа способствует развитию логического мышления, интеллектуальных способностей и познавательных интересов учащихся в связи с дальнейшим развитием научно-технического прогресса, внедрением в деятельность человека все новых информационных технологий. Учащиеся по окончании курса могут применять практический опыт на протяжении всей жизни.

Новизна программы состоит в том, что она разработана с учётом современных тенденций в образовании по принципу блочно-модульного освоения материала, что максимально отвечает запросу населения на возможность выстраивания учащимся индивидуальной образовательной траектории.

Отличительная особенность заключается в том, что в рамках курса сочетается изучение офисного пакета Microsoft Office и программы компьютерной графики ADEM, с помощью которой учащиеся познакомятся с 3D моделированием. Программа является модульной и предоставляет учащемуся возможность нелинейного изучения материала.

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность заключается в применении на занятиях деятельностного подхода, при котором реализуется идея о том, что развитие личности осуществляется в деятельности. При этом деятельность рассматривается через систему компонентов: потребности, мотивы, действия, условия, операции, результаты. Педагогическая целесообразность использования данного подхода при реализации программы заключается в том, что он позволяет развивать способности учащихся при изучении компьютерных программ через деятельность и тем самым способствует лучшему усвоению программного материала.

Цель программы

Целью реализации программы является формирование системы знаний и умений, практических навыков обеспечивающих возможность работы с программами пакета Microsoft Office (Word, Excel, Power Point) и с программой компьютерной графики 3D моделирования ADEM.

Задачи программы

Обучающие:

1. Сформировать систему знаний, умений и навыков, обеспечивающих возможность быстрой работы на компьютере.
2. Обучить работе в текстовом редакторе Microsoft Word.
3. Обучить работе в программе Microsoft Excel .
4. Обучить работе в программе презентаций Power Point.
5. Освоить принципы и основные приемы работы с программой ADEM.

Развивающие:

1. Развивать память, внимание, наблюдательность и логическое мышление.
2. Развивать творческие способности.
3. Развивать умение самостоятельно расширять знания в области информационных технологий.
4. Развивать умение работать в группе, паре.
5. Развивать умение самостоятельно оценивать и анализировать свою деятельность и уважительно оценивать и анализировать деятельность других ребят в совместном освоении курса;
6. Привить необходимые навыки использования современных компьютерных и информационных технологий для решения учебных и практических задач.

Воспитательные:

1. Воспитывать ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации.
2. Воспитывать потребность в сотрудничестве, взаимодействии со сверстниками, умения подчинять свои интересы определенным правилам;
3. Воспитывать собранность, усидчивость.

Возраст учащихся, участвующих в реализации программы

Программа рассчитана на учащихся в возрасте 9 – 17 лет.

Каждый модуль представляет собой относительно самостоятельную учебную единицу и в тоже время набор модулей программы позволяет получить целостное представление об устройстве персонального компьютера, стандартном пакете программ и графическом редакторе ADEM. Последовательность изучения модулей может варьироваться в зависимости от уровня подготовки учащегося и его пожеланий.

Материал программы дифференцирован на два уровня: ознакомительный и базовый. Ознакомительный уровень включает 3 модуля («Персональный компьютер

и стандартные программы», «Редакторы Word и Excel», «Программа презентаций PowerPoint. Основы Internet-технологий, Графический редактор ADEM»), которые реализуются на первом году обучения. Базовый уровень включает 3 модуля («Персональный компьютер. Дополнительные устройства. Редактор Word», «Графические редакторы Paint и ADEM», «Программы Excel, PowerPoint»), которые реализуются на втором году обучения. На первом году обучения учащиеся овладевают элементарными знаниями, а на втором получают некоторые специализированные знания.

Исходя из психофизиологических особенностей детей и в частности, из особенностей восприятия информации детьми указанного возраста в группу объединяются учащиеся в возрасте 9 – 13 лет и 14 – 17 лет.

Сроки реализации: программа рассчитана на 2 года, объем - 216 часов (6 модулей).

Формы и методы обучения

Формы обучения:

- занятие;
- лекция;
- практическая работа;
- защита проекта.

Методы обучения

- Словесные методы: рассказ, беседа, сообщение.
- Наглядные методы: презентация, демонстрация рисунков, плакатов, иллюстраций.
- Практические методы: выполнение практических работ.

Сочетание словесного и наглядного методов обучения, позволяют адаптировать учащегося к восприятию материала, направить его на получение знаний за пределами программного материала.

Формы организации деятельности

Форма организации деятельности по программе «С компьютером на «ты» – групповая (разновозрастные группы). Форма организации учащихся - объединение.

Режим занятий

Занятие проводится 2 раза в неделю, 1 раз - 2 часа и один раз - 1 час. Продолжительность каждого занятия – 45 минут. Перерыв между занятиями 10 минут.

Наполняемость учебных групп: составляет 15 человек.

Планируемые результаты

Личностные:

- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- положительное отношение к процессу обучения, к приобретению знаний и умений,
- стремление преодолевать возникающие затруднения;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;

Метапредметные:

Познавательные:

- анализировать информацию;
- выделять главное, осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения;
- прогнозировать результат.

Регулятивные:

- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условием её реализации в процессе познания;
- оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- вносить коррективы в действие после его завершения на основе оценки и учета характера сделанных ошибок;

Коммуникативные:

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать свою позицию;
- приходить к общему решению в совместной работе (сотрудничать с одноклассниками);
- сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях;
- не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

Предметные результаты

Модульный принцип построения программы предполагает описание предметных результатов в каждом конкретном модуле.

Модули программы

№ п/п	Название модуля	Количество часов в модуле
1 год обучения		
1	Персональный компьютер и стандартные программы	33
2	Редакторы Word и Excel	42
3	Программа презентаций PowerPoint. Основы Интернет-технологий. Графический редактор ADEM.	33
2 год обучения		
4	Персональный компьютер. Дополнительные устройства. Редактор Word	42
5	Графические редакторы Paint и ADEM	39
6	Программы Excel, PowerPoint	27
	Итого	216

Критерии оценки знаний, умений и навыков при освоении программы

Для того чтобы оценить усвоение программы, в течение года используются следующие методы диагностики: собеседование, наблюдение, выполнение отдельных творческих заданий, тестирование.

По завершению учебного плана каждого модуля оценивание знаний проводится посредством тестирования, выполнения практического задания, выполнение творческих заданий.

Применяется 3-х балльная система оценки знаний, умений и навыков обучающихся (выделяется три уровня: ниже среднего, средний, выше среднего). Итоговая оценка результативности освоения программы проводится путём вычисления среднего показателя, основываясь на суммарной составляющей по итогам освоения 3-х модулей.

Уровень освоения программы ниже среднего – ребёнок овладел менее чем 50% предусмотренных знаний, умений и навыков, испытывает серьёзные затруднения при работе с учебным материалом; в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога.

Средний уровень освоения программы – объём усвоенных знаний, приобретённых умений и навыков составляет 50-70%; работает с учебным материалом с помощью педагога; в основном, выполняет задания на основе образца;

удовлетворительно владеет теоретической информацией по темам курса, умеет пользоваться литературой.

Уровень освоения программы выше среднего – учащийся овладел на 70-100% предусмотренным программой учебным планом; работает с учебными материалами самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания с элементами творчества; свободно владеет теоретической информацией по курсу, умеет анализировать литературные источники, применять полученную информацию на практике.

Формы контроля качества образовательного процесса:

- собеседование,
- наблюдение,
- выполнение творческих заданий,
- тестирование;
- выполнение практических работ.

Промежуточный контроль проводится по окончании модуля в форме тестирования по пройденным темам, выполнения практического задания, выполнения творческого задания. Промежуточный контроль определяет степень усвоения учащимися учебного материала, результатов обучения.

Итоговый контроль проводится в конце учебного года в виде выполнения творческого задания, выставки работ. Итоговый контроль определяет изменение уровня развития детей, результаты обучения.

Модуль «Персональный компьютер и стандартные программы»

Цель: формирование системы знаний об устройстве компьютера.

Задачи:

- сформировать систему знаний о правилах поведения и технике безопасности в компьютерном классе;
- сформировать систему знаний, умений и навыков, обеспечивающих возможность работы на компьютере;
- сформировать навыки работы в графическом редакторе Paint.

Предметные ожидаемые результаты

Обучающийся должен знать:

- основные компоненты персонального компьютера;
- структуру, свойства и возможности операционной системы Windows;
- правила пользования стандартными программами операционной системы Windows.

Обучающийся должен уметь:

- работать на персональном компьютере в операционной среде Windows;
- создавать и редактировать рисунки в графическом редакторе Paint.

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов			
		Теория	Практика	Контроль	Всего
1	Тема 1. Введение в курс «С компьютером на «ты». Техника безопасности	3	-	-	3
2	Тема 2. Персональный компьютер. Его назначение и возможности	2	1	-	3
3	Тема 3. Основные компоненты персонального компьютера	2	1	-	3
4	Тема 4. Клавиатура. Ввод текста с клавиатуры	1	2	-	3

5	Тема 5. Программное обеспечение	1	-	-	1	
6	Тема 6. Операционная система Windows XP. Оконный интерфейс	1	1	-	2	
7	Тема 7. Файловая система	1	2	-	3	
8	Тема 8. Настройки Windows	1	2	-	3	
9	Тема 9. Стандартные программы	1	2	-	3	
10	Тема 10. Графический редактор Paint	2	4	-	6	
11	Тема 11. Подведение итогов изучения модуля		2	1	3	
ИТОГО						33 часа

Содержание программы модуля

Тема 1. Введение в курс «С компьютером на «ты». Техника безопасности

Теория: Цель, задачи и содержание подготовки по программе «С компьютером на «ты». Организация теоретического и практического обучения: правила внутреннего распорядка, режим занятий, правила поведения и безопасного труда в учебном классе, на рабочем месте. Техника безопасности при работе с компьютером.

Тема 2. Персональный компьютер. Его назначение и возможности

Теория: Роль компьютеров в современном мире. Области применения компьютеров. Характеристики компьютеров.

Практика: Включение, перезагрузка, выключение компьютера и периферийных устройств.

Тема 3. Основные компоненты персонального компьютера

Теория: Основные компоненты персонального компьютера. Их назначения, особенности работы и основные характеристики. Дополнительные устройства: клавиатура, мышь, принтеры (лазерные, струйные, матричные), сканер.

Практика: Составление структурных схем компьютера. Знакомство с системным блоком и периферией персонального компьютера.

Тема 4. Клавиатура. Ввод текста с клавиатуры

Теория: Клавиатура: функции и группы клавиш на клавиатуре, варианты клавиатурных комбинаций.

Практика: Ввод текста с клавиатуры.

Тема 5. Программное обеспечение

Теория: Понятие программного обеспечения. Виды и назначение.

Тема 6. Операционная система Windows XP. Оконный интерфейс

Теория: Операционная система Windows XP. Windows – объектно-ориентированная операционная система. Многозадачность. Оконный интерфейс. Элементы окна. Запуск программ. Стандартные диалоги для работы с файлами. Меню. Рабочий стол и его элементы. Специальная папка «Мой компьютер». Меню «Вид». Специальная папка «Корзина». Свойства объектов.

Практика: Загрузка операционной системы Windows. Работа с окнами. Загрузка и сохранение документов. Работа со специальной папкой «Мой компьютер». Работа с командой «Параметры» меню «Вид». Работа с панелью инструментов. Работа с «Корзиной».

Тема 7. Файловая система

Теория: Файловая система. Проводник. Создание нового документа, перемещение и копирование документа, удаление и переименование объекта. Поиск файлов.

Практика: Запуск проводника. Выделение, переименование, удаление, создание и копирование объектов. Поиск файлов. Просмотр свойств файлов и дисков. Создание ярлычков.

Тема 8. Настройки Windows

Теория: Настройки Windows. Системные часы. Панель задач. Панель управления.

Практика: Перемещение и изменение размеров панели задач. Настройка панели задач. Работа с панелью управления. Настройка системных часов. Настройка параметров клавиатуры, мыши.

Тема 9. Стандартные программы.

Теория: Стандартные программы. Текстовый редактор WordPad. Калькулятор. Блокнот.

Практика: Работа с программами «Блокнот», «Калькулятор», «WordPad».

Тема 10. Графический редактор Paint.

Теория: Окно программы. Элементы окна. Меню программы.

Практика: Создание графических изображений в Paint.

Тема 11. Подведение итогов изучения модуля

Теория: Тестирование.

Практика: Выполнение практической работы.

Модуль «Редакторы Word и Excel»

Цель: формирование системы знаний о текстовом редакторе Word и электронных таблицах Excel.

Задачи:

- сформировать навыки работы в текстовом редакторе Word;
- сформировать навыки работы в электронных таблицах Excel.

Предметные ожидаемые результаты

Обучающийся должен знать:

- правила пользования текстовым редактором Word;
- правила пользования электронными таблицами Excel.

Обучающийся должен уметь:

- создавать в программе Microsoft Word и оформлять по всем правилам текстовые документы, содержащие таблицы, рисунки и другие графические объекты;
- создавать и оформлять таблицы в программе Microsoft Excel, выполнять расчеты, строить диаграммы.

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов			
		Теория	Практика	Контроль	Всего
1	Тема 1. Введение в модуль. Интерфейс Microsoft Word. Основные операции с текстом	1	2	-	3
2	Тема 2. Форматирование текста	1	2	-	3
3	Тема 3. Форматирование абзацев	1	2	-	3
4	Тема 4. Работа с таблицами в Microsoft Word	1	1	-	2

5	Тема 5. Промежуточный контроль	-	-	1	1
6	Тема 6. Работа с колонками в Microsoft Word	1	2	-	3
7	Тема 7. Работа со списками в Microsoft Word	1	2	-	3
8	Тема 8. Порядок работы с графическими изображениями, символами, рисунками	1	2	-	3
9	Тема 9. Правила работы с документом. Печать документа	1	2	-	3
10	Тема 10. Интерфейс Microsoft Excel. Рабочая область книги	1	2	-	3
11	Тема 11. Основные правила ввода и редактирование данных	1	2	-	3
12	Тема 12. Вычисления в Microsoft Excel. Работа с формулами	1	2	-	3
13	Тема 13. Форматирование таблиц в Microsoft Excel. Вывод документа на печать		1	-	1
14	Тема 14. Работа с листами в документе	1	1	-	2
15	Тема 15. Работа с диаграммами	1	2	-	3
16	Тема 16. Расширенные возможности Microsoft Excel. Подведение итогов изучения модуля	1	1	1	3
ИТОГО				42	

Содержание программы модуля

Тема 1. Введение в модуль. Интерфейс Microsoft Word. Основные операции с текстом

Теория: Текстовый редактор Word. Запуск и выход из программы. Элементы окна. Системное меню документа. Панели инструментов. Полосы прокрутки. Строка состояния. Режимы просмотра документа. Масштабирование. Справка. Подсказка. Ввод текста. Прокрутка с помощью клавиатуры и мыши. Добавление, выделение и удаление текста. Копирование и перемещение участков текста. Сохранение документов.

Практика: Запуск и выход из программы. Работа с окнами. Работа с системным меню, панелями инструментов, полосами прокрутки. Просмотр текстового документа в разных режимах. Масштабирование. Работа с клавишей ТАБ. Выделение, добавление копирование и удаление участков текста.

Тема 2. Форматирование текста

Теория: Форматирование текста. Форматирование шрифтов.

Практика: Использование различных шрифтов.

Тема 3. Форматирование абзацев

Теория: Форматирование абзацев. Меню «Вид». Линейка. Установка абзацного отступа. Расположение абзаца по центру.

Практика: Установка абзацного отступа. Расположение абзаца по центру.

Тема 4. Работа с таблицами в Microsoft Word

Теория: Таблицы в Word. Создание и удаление таблиц. Редактирование таблиц. Форматирование таблицы.

Практика: Создание, редактирование, форматирование, удаление таблиц.

Тема 5. Промежуточный контроль

Тестирование по пройденным темам.

Тема 6. Работа с колонками в Microsoft Word

Теория: Понятие колонок в документе.

Практика: Размещение текста в колонках.

Тема 7. Работа со списками в Microsoft Word

Теория: Понятие списков. Виды списков: маркированные, нумерованные, многоуровневые списки.

Практика: Создание и редактирование списков.

Тема 8. Порядок работы с графическими изображениями, символами, рисунками

Теория: Рисование с помощью Word. Инструменты графического редактора. Обрамление, сплошная заливка, заполнение узором. Перемещение геометрических объектов. Рисунки в Word. Вставка рисунков в текст.

Практика: Создание графических изображений с использованием различных инструментов. Обрамление, сплошная заливка, заполнение узором. Перемещение геометрических объектов.

Тема 9. Правила работы с документом. Печать документа

Теория: Установка параметров страницы. Предварительный просмотр. Вывод на печать.

Практика: Работа с меню «Вид» и работа с линейкой. Установка параметров страницы. Создание текстового файла, редактирование, форматирование, сохранение, вывод на печать.

Тема 10. Интерфейс Microsoft Excel. Рабочая область книги

Теория: Понятие EXCEL. Запуск EXCEL. Окно EXCEL. Панели инструментов. Строка формул. Адреса ячеек (абсолютный и относительный). Меню Настройка. Рабочая область. Сохранение файла. Автосохранение. Пункт «Параметры». Меню «Сервис». Меню «Вид». Масштаб. Деление окна документа. Вставка пустых строк и столбцов.

Практика: Адрес ячеек (абсолютный и относительный). Меню. Настройка. Работа с меню «Параметры», «Сервис» «Вид». Деление окна документа. Внесение пустых строк и столбцов.

Тема 11. Основные правила ввода и редактирование данных

Теория: Ввод и редактирование данных с помощью электронных таблиц. Формат ячеек.

Практика: Ввод и редактирование данных с помощью электронных таблиц. Копирование ячеек. Автозаполнение. Автоматическая нумерация. Работа с форматом ячеек.

Тема 12. Вычисления в Microsoft Excel. Работа с формулами

Теория: Формулы в EXCEL. Копирование формул. Перемещение по таблице, горячие клавиши, выделение диапазона ячеек с помощью клавиш и мышки. Мастер функций

Практика: Составление формул. Копирование. Расчеты. Поиск и внесение в таблицу встроенных функций при помощи мастера функций.

Тема 13. Форматирование таблиц в Microsoft Excel. Вывод документа на печать
Теория: Форматирование таблицы, автоформат, шрифты. Команда «Стиль».
 Рамка, цвет ячейки, примечания. Печать таблицы.
Практика: Оформление внешнего вида таблицы.

Тема 14. Работа с листами в документе

Теория: Рабочие листы. Переименование, копирование, удаление листов.
Практика: Работа с листами. Переименование, копирование, удаление листов.

Тема 15. Работа с диаграммами

Теория: Диаграммы в EXCEL. Типы диаграмм. Создание диаграммы. Редактирование диаграммы.
Практика: Построение и редактирование диаграмм.

Тема 16. Расширенные возможности Microsoft Excel. Подведение итогов изучения модуля

Теория: Использование таблицы как базы данных. Сортировка. Фильтрация. Автофильтр. Расширенный фильтр.
Практика: Использование таблицы в качестве базы данных. Сортировка. Фильтрация данных.
 Выполнение практической работы.

**Модуль «Программа презентаций PowerPoint.
 Основы интернет-технологий. Графический редактор ADEM»**

Цель: формирование системы знаний о программе презентаций PowerPoint, графическом редакторе ADEM и основах интернет-технологий.

Задачи:

- сформировать навыки работы в программе презентаций PowerPoint;
- сформировать навыки работы в Интернете;
- сформировать навыки работы в графическом редакторе ADEM

Предметные ожидаемые результаты

Обучающийся должен знать:

- правила пользования программой презентаций PowerPoint;
- основные принципы функционирования сети Интернет;
- правила пользования программой ADEM.

Обучающийся должен уметь:

- создавать презентации в PowerPoint;
- просматривать ресурсы Интернета, осуществлять поиск информации в Интернете на заданную тему;
- создавать простые 2D и 3D объекты в программе ADEM.

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов			
		Теория	Практика	Контроль	Всего
1	Тема 1. Введение в модуль. Создание презентаций	1	2	-	3
2	Тема 2. Работа с графическими изображениями	1	2	-	3
3	Тема 3. Добавление эффектов мультимедиа	1	2	-	3

4	Тема 4. Основы навигации в Internet	1	2	-	3
5	Тема 5. Поиск информации в Internet.	1	2	-	3
6	Тема 6. Назначение графического редактора ADEM. Интерфейс системы ADEM	1		-	1
7	Тема 7. Построение базовых графических элементов	1	2	-	3
8	Тема 8. Редактирование объектов	1	1	-	2
9	Тема 9. Точные построения. Привязки		1	-	1
10	Тема 10. Операции с 2D объектами	1	1	-	2
11	Тема 11. Создание объемных тел на основе профилей	1	2	-	3
12	Тема 12. Редактирование 3D объектов	1	2	-	3
13	Тема 13. Подведение итогов изучения курса «С компьютером на «ты» 1-го года обучения.	-	1	-	1
14	Тема 14. Итоговый контроль	-	-	2	2
ИТОГО					33

Содержание программы модуля

Тема 1. Введение в модуль. Создание презентаций

Теория: Создание презентаций. Создание фона. Создание текста. Представление презентации. Слайды. Создание и сохранение новой презентации. Применение шаблона к слайду. Вставка нового слайда в презентацию. Вставка слайда с таблицей.

Практика: Создание и сохранение новой презентации. Вставка нового слайда в презентацию. Представление презентации.

Тема 2. Работа с графическими изображениями

Теория: Вставка картинок в презентацию. Создания анимации текста. Настройка анимации картинок. Запуск и отладка презентации.

Практика: Вставка объектов. Вставка картинки ClipArt.

Тема 3. Добавление эффектов мультимедиа

Теория: Добавление эффектов мультимедиа. Вставка звука и видеоклипов в презентацию. Работа с сортировщиком слайдов. Анимация и звук. Задание эффекта при переходе слайдов. Задание порядка и эффекта анимации. Вставка анимированного изображения. Вставка анимированного изображения.

Практика: Задание порядка и эффекта анимации.

Тема 4. Основы навигации в Internet

Теория: Термины и определения глобальной компьютерной сети Интернет (Internet). Структура и информационные ресурсы сети Интернет. Сведения о системе World Wide Web (WWW). Принципы адресации в Интернете. Функции, организация и структура WEB-сайтов и интернет-страниц, правила работы с ними.

Практика: Работа с поисковыми системами.

Тема 5. Поиск информации в Internet

Теория: Поиск информации в Internet.

Практика: Работа с поисковыми системами.

Тема 6. Назначение графического редактора ADEM. Интерфейс системы ADEM

Теория: Назначение программы ADEM. Основные элементы рабочего окна программы ADEM. Рабочее поле программы. Строка состояния. Меню «Вид».

Практика: Изучение экранного меню. Работа с пунктами меню. Создание и сохранение нового файла.

Тема 7. Построение базовых графических элементов

Теория: Понятие базовых элементов. Порядок построения отрезков, прямоугольников, окружности, ломаной линии и замкнутого контура.

Практика: Построение отрезков, прямоугольников, окружности, ломаной линии и замкнутого контура.

Тема 8. Редактирование объектов

Теория: Редактирование объектов. Выделение, редактирование, удаление объектов.

Практика: Редактирование объектов. Выделение, редактирование, удаление объектов.

Тема 9. Точные построения. Привязки

Теория: Точные построения. Привязки. Задание координат X и Y.

Практика: Выполнение построения объектов, используя привязки и задания координат.

Тема 10. Операции с 2D объектами

Теория: Операции с 2D объектами. Перенос. Поворот. Копия. Масштаб.

Практика: Создание и редактирование графических объектов, используя команды «Перенос», «Поворот», «Копия», «Масштаб».

Тема 11. Создание объемных тел на основе профилей

Теория: Понятие профиля. Создание профиля. Создание объемных тел на основе профилей. Команды «Сфера», «Смещение», «Вращение».

Практика: Создание объемных тел на основе профилей, используя команды «Сфера», «Смещение», «Вращение».

Тема 12. Редактирование 3D объектов

Теория: Редактирование трёхмерных объектов. Использование команд «Масштаб», «Перенос», «Поворот», «Копия», «Зеркальное отражение», «Удалить».

Практика: Редактирование трёхмерных объектов, используя команды «Масштаб», «Перенос», «Поворот», «Копия», «Зеркальное отражение», «Удалить».

Тема 13. Подведение итогов изучения курса «С компьютером на «ты» 1-го года обучения

Практика: Сбор материала для выполнения творческого задания.

Тема 14. Итоговый контроль

Практика: Выполнение творческого задания.

2 год обучения

Модуль «Персональный компьютер. Дополнительные устройства. Редактор Word»

Цель: формирование системы знаний об устройстве компьютера, о текстовом редакторе Word.

Задачи:

- сформировать систему знаний о правилах поведения и технике безопасности в компьютерном классе;
- сформировать систему знаний, умений и навыков, обеспечивающих возможность работы на компьютере;
- сформировать навыки работы в текстовом редакторе Word.

Предметные ожидаемые результаты

Обучающийся должен знать:

- области применения компьютеров;
- дополнительные устройства компьютера;
- свойства и возможности операционной системы Windows;
- правила пользования текстовым редактором Word.

Обучающийся должен уметь:

- работать с панелью управления Windows;
- работать с дополнительными устройствами компьютера.
- создавать в программе Microsoft Word и оформлять по всем правилам текстовые документы, содержащие таблицы, рисунки и другие графические объекты.

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов			
		Теория	Практика	Контроль	Всего
1	Тема 1. Введение в модуль. Техника безопасности	1	-	-	1
2	Тема 2. Применение компьютеров	2	-	-	2
3	Тема 3. Дополнительные устройства	2	4	-	6
4	Тема 4. Операционная система Windows. Настройки Windows	1	1	-	2
5	Тема 5. Компьютерные вирусы	1		-	1
6	Тема 6. Работа с файлами и папками.	1	2	-	3
7	Тема 7. Настройка окна Microsoft Word для своей работы	1	2	-	3
8	Тема 8. Форматирование документов	2	4	-	6
9	Тема 9. Таблицы в Microsoft Word. Автоформат таблицы	1	2	-	3
10	Тема 10. Работа с шаблонами документов	2	4	-	6
11	Тема 11. Работа с рисунками	1	2		3
12	Тема 12. Работа с многостраничным документом.	2	3	-	5
13	Тема 13. Подведение итогов изучения модуля.	-	-	1	1
ИТОГО					42

Содержание программы модуля

Тема 1. Введение в модуль. Техника безопасности

Теория: Цель, задачи и содержание подготовки по программе «С компьютером на «ты» на 2-ой год обучения. Организация теоретического и практического обучения: правила внутреннего распорядка, режим занятий, правила поведения и безопасного труда в учебном классе, на рабочем месте. Техника безопасности при работе с компьютером.

Тема 2. Применение компьютеров

Теория: Применение компьютеров. Области применения компьютеров.

Тема 3. Дополнительные устройства

Теория: Дополнительные устройства: наушники, микрофон. Принтеры. Настройка принтера. Сканер. Настройки сканера. Параметры сканирования документов.

Практика: Работа с дополнительными устройствами. Настройка микрофона. Настройка наушников. Сканирование и печать документов.

Тема 4. Операционная система Windows. Настройки Windows

Теория: Операционная система Windows. Настройки Windows. Панель управления.

Практика: Работа с панелью управления.

Тема 5. Компьютерные вирусы

Теория: Компьютерные вирусы.

Практика: Работа с антивирусными программами.

Тема 6. Работа с файлами и папками.

Теория: Файловая система. Проводник. Работа с файлами и папками

Практика: Работа с файлами и папками.

Тема 7. Настройка окна Microsoft Word для своей работы.

Теория: Текстовый редактор Word. Панели инструментов. Добавление и удаление панелей инструментов. Основные операции с текстом.

Практика: Работа с меню, панелями инструментов. Основные операции с текстом.

Тема 8. Форматирование документов

Теория: Форматирование документов. Стили форматирования.

Практика: Создание и форматирование документов. Создание книги.

Тема 9. Таблицы в Microsoft Word. Автоформат таблицы

Теория: Таблицы в Word. Автоформат таблицы. Добавление, удаление строк и столбцов. Перемещение строк и столбцов. Заливка таблицы.

Практика: Создание, редактирование, форматирование таблиц. Применение автоформата к таблице. Создание кроссвордов.

Тема 10. Работа с шаблонами документов

Теория: Общие шаблоны. Создание документов на основе шаблонов. Шаблон Мастер календарей. Шаблон Брошюра.

Практика: Создание календаря на основе шаблона мастер календарей. Создание брошюры на основе шаблона брошюра.

Тема 11. Работа с рисунками

Теория: Рисование с помощью Word. Инструменты панели рисования. Рисунки в Word. Вставка рисунков в текст. Положение рисунка относительно текста.

Практика: Создание графических изображений с использованием различных инструментов. Изменение положения рисунков относительно текста. Создание рекламы.

Тема 12. Работа с многостраничным документом.

Теория: Проверка правописания. Поиск и замена текста. Вставка номера страниц. Установка параметров страницы. Создание оглавления документа. Предварительный просмотр. Вывод на печать.

Практика: Проверка правописания. Поиск и замена текста. Вставка номера страниц. Установка параметров страницы. Создание оглавления документа. Создание многостраничного документа, редактирование, форматирование, сохранение, вывод на печать.

Тема 13. Подведение итогов изучения модуля.

Практика: Промежуточный контроль. Выполнение практической работы.

Модуль «Графический редактор Paint и ADEM»

Цель: формирование системы знаний о графическом редакторе Paint и графическом редакторе ADEM.

Задачи:

- сформировать навыки работы в графическом редакторе Paint;
- сформировать навыки работы в графическом редакторе ADEM

Предметные ожидаемые результаты

Обучающийся должен знать:

- правила пользования программой Paint;
- правила пользования программой ADEM;
- правила печати моделей на 3D принтере.

Обучающийся должен уметь:

- создавать и редактировать рисунки в графическом редакторе Paint;
- создавать 2D и 3D объекты в программе ADEM.

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов			
		Теория	Практика	Контроль	Всего
1	Тема 1. Введение в модуль. Графический редактор Paint	2	4	-	6
2	Тема 2. Подготовка графических изображений для импорта в ADEM	1	1	-	3
3	Тема 3. Графический редактор ADEM	1	2	-	3
4	Тема 4. Работа с графическими элементами	1	2	-	3
5	Тема 5. Редактирование объектов	1	2	-	3
6	Тема 6. Точные построения. Построения по координатам	1	2	-	3
7	Тема 7. Функции редактирования 2D и 3D элементов	1	2	-	3

8	Тема 8. Создание объемных тел на основе профилей	1	2	-	3
9	Тема 9. Построение 3D объектов на основе созданных тел	1	2	-	3
10	Тема 10. Работа с текстом	1	2	-	3
11	Тема 11. Печать моделей на 3D принтере.	1	4	-	5
12	Тема 12. Подведение итогов изучения модуля	-	-	1	1
ИТОГО				39	

Содержание программы модуля

Тема 1. Введение в модуль. Графический редактор Paint.

Теория: Создание и редактирование графических изображений в Paint.

Практика: Создание и редактирование графических изображений в Paint.

Тема 2. Подготовка графических изображений для импорта в ADEM.

Теория: Особенности создания графических изображений в Paint для импортирования их в ADEM.

Практика: Создание графических изображений для импортирования их в ADEM.

Тема 3. Графический редактор ADEM

Теория: Панели инструментов. Настройка системы ADEM. Настройка окружения. Рабочая плоскость и система координат.

Практика: Настройка системы ADEM. Настройка окружения. Создание и сохранение нового файла.

Тема 4. Работа с графическими элементами

Теория: Правила построения прямоугольников, эллипсов, замкнутого контура.

Практика: Построение прямоугольников, эллипсов, замкнутого контура.

Тема 5. Редактирование объектов

Теория: Редактирование объектов. Триммирование. Вставка и удаление узлов. Удаление сегмента. Обрезка по точкам.

Практика: Создание и редактирование объектов.

Тема 6. Точные построения. Построения по координатам

Теория: Точные построения. Построение объектов по координатам.

Практика: Построения объектов, используя привязки и задания координат.

Тема 7. Функции редактирования 2D и 3D элементов.

Теория: Операции с объектами. Масштаб. Перенос. Поворот. Зеркальное отображение. Копирование линейное, угловое. Удаление.

Практика: Создание и редактирование графических объектов, используя команды «Масштаб», «Перенос», «Поворот», «Зеркальное отображение», «Удалить».

Тема 8. Создание объемных тел на основе профилей

Теория: Создание профиля. Создание объемных тел на основе профилей. Команды «Сфера», «Смещение», «Вращение».

Практика: Создание объемных тел на основе профилей, используя команды «Сфера», «Смещение», «Вращение».

Тема 9. Построение 3D объектов на основе созданных тел

Теория: Построение объектов, используя команды «Вычитание элементов», «Сквозное отверстие», «Смещение», «Извлечение тела».

Практика: Создание и редактирование трёхмерных объектов, используя команды «Вычитание элементов», «Сквозное отверстие», «Смещение», «Извлечение тела».

Тема 10. Работа с текстом

Теория: Создание текстовых строк. Редактирование текстовых строк. Установка и изменение параметров текста.

Практика: Создание текстовых строк. Редактирование текстовых строк. Установка и изменение параметров текста.

Тема 11. Печать моделей на 3D принтере

Теория: Подготовка моделей к печати. Различные форматы файлов.

Практика: Создание и сохранение объектов в разных форматах. Печать моделей.

Тема 12. Подведение итогов изучения модуля

Практика: Промежуточный контроль. Выполнение практической работы.

Модуль «Программы Excel, PowerPoint»

Цель: формирование системы знаний об электронных таблицах Excel, программе презентаций PowerPoint.

Задачи:

- сформировать навыки работы в электронных таблицах Excel;
- сформировать навыки работы в программе презентаций PowerPoint;

Предметные ожидаемые результаты

Обучающийся должен знать:

- правила пользования электронными таблицами Excel;
- правила пользования программой презентаций PowerPoint.

Обучающийся должен уметь:

- создавать и оформлять таблицы в программе Microsoft Excel, выполнять расчеты, строить диаграммы;
- применять макросы в программе Microsoft Excel;
- создавать презентации в PowerPoint с добавлением эффектов мультимедиа: анимации, звука, кнопок управления.

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов			
		Теория	Практика	Контроль	Всего
1	Тема 1. Введение в модуль. Создание и редактирование рабочей книги	1	2	-	3
2	Тема 2. Панель рисования. Вставка рисунков	1	2	-	3
3	Тема 3. Работа с формулами	1	2	-	3
4	Тема 4. Работа с диаграммами	1	2	-	3
5	Тема 5. Расширенные возможности Microsoft Excel. Макросы	1	2	-	3
6	Тема 6. Создание презентаций	1	2	-	3
7	Тема 7. Работа с графическими	1	2	-	3

	изображениями				
8	Тема 8. Добавление эффектов мультимедиа	1	2	-	3
9	Тема 9. Подведение итогов изучения курса «С компьютером на «ты»	1	1	-	2
10	Тема 10. Итоговый контроль	-	-	1	1
ИТОГО				27	

Содержание программы модулей

Тема 1. Введение в модуль. Создание и редактирование рабочей книги

Теория: Создание и редактирование таблиц. Форматирование таблиц. Работа с листами в документе.

Практика: Создание и редактирование таблиц. Форматирование таблиц. Работа с листами в документе.

Тема 2. Панель рисования. Вставка рисунков

Теория: Использование панели рисования. Вставка рисунков.

Практика: Создание графических изображений, используя панель рисования. Вставка рисунков.

Тема 3. Работа с формулами

Теория: Формулы в EXCEL. Мастер функций.

Практика: Работа с формулами. Расчеты. Работа с мастером функций.

Тема 4. Работа с диаграммами

Теория: Диаграммы в EXCEL. Создание диаграммы. Редактирование диаграммы.

Практика: Построение и редактирование диаграмм.

Тема 5. Расширенные возможности Microsoft Excel. Макросы

Теория: Понятие макросов.

Практика: Создание и использование макросов.

Тема 6. Создание презентаций

Теория: Создание презентаций. Создание фона. Представление презентации. Применение шаблона к слайдам.

Практика: Создание и сохранение новой презентации.

Тема 7. Работа с графическими изображениями

Теория: Вставка картинок в презентацию. Создания анимации картинок. Настройка анимации картинок. Запуск и отладка презентации.

Практика: Вставка объектов. Создания анимации картинок.

Тема 8. Добавление эффектов мультимедиа

Теория: Добавление эффектов мультимедиа. Вставка звука и видеоклипов в презентацию. Анимация и звук. Вставка анимированного изображения.

Практика: Настройка анимации, звука или клипа.

Тема 9. Подведение итогов изучения курса «С компьютером на «ты»

Теория: Организация выставки

Практика: Подготовка работ к выставке

Тема 10. Итоговый контроль

Выставка работ

Материально-техническое обеспечение программы

Требования к помещению, в котором должны проводиться занятия:
компьютерный класс.

Перечень оборудования, необходимого для занятий (на группу детей):

№ п/п	Наименование	Количество
Оборудование		
1	Компьютеры	10 шт.
2	Наушники	10 шт.
3	Принтер	1 шт.
4	Сканер	1 шт.
5	Колонки	2 шт.
6	Проектор	1шт.
7	Программное обеспечение Windows XP, офисного пакета Microsoft Office (Word, Excel, Power Point)	10 шт.
8	Программы компьютерной графики ADEM.	10 шт.
9	Классная доска	1шт.
10	Стол компьютерные	10 шт.
11	Стулья для учащихся	15 шт.
12	3D принтер	1 шт.

Методическое обеспечение программы

Дидактический материал

1. Презентация «Устройство персонального компьютера».
2. Презентация «Работа с формулами в Excel».
3. Презентация «Диаграммы в Excel».
4. Презентация «Применение компьютеров».
5. Лекционный материал по всем темам.
6. Практическая работа «Работа с файлами».
7. Практическая работа «Проводник».
8. Практическая работа по Paint «Простые объекты».
9. Практическая работа по Paint «Собери лицо».
10. Практическая работа по Paint «Создание визиток».
11. Практическая работа по Paint «Оформи пейзаж».
12. Практическая работа по набору текста «Интернет».
13. Практическая работа по набору текста «Исторические вехи развития информационных технологий».
14. Практическая работа по набору текста «Компьютерный вирус».
15. Практическая работа по работе с фрагментами текста «Дом, который построил Джек».
16. Практическая работа по работе со шрифтами «Математические примеры».
17. Практическая работа по форматированию текста «Назначение текстового редактора Word».
18. Практическая работа по форматированию текста «Происхождение систем счисления».
19. Практическая работа по работе с панелью рисования «Создание объявления».
20. Практическая работа по работе с панелью рисования «Схема компьютерного класса».
21. Практическая работа по работе с панелью рисования «Схема проезда».
22. Практическая работа по работе с объектами «Создание приглашения».
23. Практическая работа по работе с объектами «Договор на оказание услуг».
24. Практическая работа по работе с колонками «Современный гуманитарный институт».
25. Практическая работа по работе с колонками «Эльтур».
26. Практическая работа по работе со списками «Кулинарные рецепты».
27. Практическая работа по работе со списками «Инструкция по технике безопасности».
28. Практическая работа по работе с таблицами «Справка».
29. Практическая работа по работе с таблицами «Акт о порче материальных ценностей».
30. Практическая работа «Итоговая работа по Word».
31. Практическая работа «Создание таблиц в Excel».
32. Практическая работа по форматированию таблицы «Поставка товара».
33. Практическая работа по форматированию таблицы «Квитанция по оплате».
34. Практическая работа по работе с формулами «Ведомость движения товаров народного потребления».
35. Практическая работа по работе с формулами «Расчет заработной платы».
36. Практическая работа по работе с формулами «Агентство по продаже недвижимости».
37. Практическая работа по работе с мастером функциями «Расчет стипендии».
38. Практическая работа по работе с диаграммами «Реализуем бланки».

39. Практическая работа по работе с диаграммами «Продажи по регионам»
40. Практическая работа по работе с фильтрами «Планеты солнечной системы».
41. Практическая работа «Создание презентации».
42. Практическая работа « Зоопарк».
43. Практическая работа «Реклама товара».
44. Практическая работа «Расскажи о себе».
45. Практическая работа по ADEM «Создание модели по образцу».
46. Практическая работа «Точные построения»
47. Практическая работа «Построение модели на основе профилей»

Список рекомендуемой литературы

Список рекомендуемой литературы для педагога

1. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ. – М.: Проспект, 2008. – 47 с.
2. Закон Российской Федерации «Об образовании» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ.
3. ГОСТ 15971 — 90. Системы обработки информации. Термины и определения. – М.: Изд-во стандартов, 1999. – 14 с.
4. Артамонов, В.С. Персональный компьютер для начинающих /В.С. Артамонов, Д.Б. Кашенков, Е.С. Серебряков. – СПб.: Издательский дом Герда, 2003. – 234 с.
5. Богатюк, В.А. Оператор ЭВМ/ В.А. Богатюк, Л.Н. Кунгурцева. – М.: Изд. центр «Академия», 2008. – 168 с.
6. Киселев, С.В. Оператор ЭВМ: Учебник /С.В. Киселев, В.П. Куранов. – М.: Изд. центр «Академия», 2007. – 352 с.
7. Коцюбинский, А.О. Microsoft Office XP /А. О. Коцюбинский, С.В. Грошев. – М.: Триумф, 2001. – 469 с.
8. Леонов, Василий Простой и понятный самоучитель Word и Excel/ В. Леонов – Эксмо, 2017. – 352 с.
9. Нечаев, В.М. Электронные таблицы и базы данных в задачах (MICROSOFT EXCEL)/ В.М. Нечаев. – М.: Интеллект-Центр, 2001. – 169 с.
10. Прокди Р. Создание эффектных презентаций с использованием PowerPoint 2013 и других программ/ Прокди Р.- Наука и Техника, 2015. -256 с.
11. Пшенко, А.В. Делопроизводство: Документационное обеспечение работы офиса: учебное пособие /А.В. Пшенко. – М.: Мастерство, 2000. – 176 с.
12. Свиридова М.Ю. Текстовый редактор Word./ М.Ю. Свиридова – М.: Изд. центр «Академия», 2011. – 176 с.
13. Свиридова М. Ю. Создание презентации в PowerPoint./ М.Ю. Свиридова – М.: Изд. центр «Академия», 2012. - 224 с.
14. Свиридова М. Ю. Электронные таблицы Excel./ М.Ю. Свиридова – М.: Изд. центр «Академия», 2013. - 144 с.
15. www.intuit.ru - Интернет-Университет Информационных технологий
16. www.claw.ru - Образовательный портал
17. www.metod-kopilka.ru – методическая копилка учителей информатики
18. www.school-collection.ru - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
19. www.rgdb.ru - Российская государственная детская библиотека
20. www.school.edu.ru - российский образовательный портал

Список рекомендуемой литературы для обучающихся

1. Левин А. Самоучитель работы на компьютере. Windows и Microsoft Office. /А. Левин – СПб: Питер, 2014. - 672 с.
2. Левин А. Word и Excel. Самоучитель./А. Левин – СПб: Питер, 2017. - 192 с.
3. Михеева, Е.В. Информационные технологии: Элективный ориентационный курс для учащихся 9 класса: Книга для чтения (хрестоматия) /Е.В. Михеева. – М.: Изд. центр «Академия», 2004. – 160 с.
4. Михеева, Е.В. Информационные технологии: Элективный ориентационный курс для учащихся 9 класса: Учебное пособие-практикум /Е.В. Михеева. – М.: Изд. центр «Академия», 2004. – 96 с.
5. Михеева, Е.В. Практикум по информатике /Е.В. Михеева. – М.: Изд. центр «Академия», 2004. – 192 с.