

Министерство образования и науки Астраханской области
ГАУ ДО «Астраханский областной центр развития творчества»
отдел предпрофильной подготовки и профильного обучения

Программа принята
на заседании
педагогического совета ГАУ
ДО «АОЦРТ»
протокол пед. совета
№ 1 от «24» мая 2023г.



«Утверждаю»
Директор ГАУ ДО «АОЦРТ»
_____ Л.П. Дугина
Приказ № 195
от «24» мая 2023г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа технической направленности
«Информатика»**

Возрастная категория: 16 – 18 лет

Срок реализации программы: 1 год

Составитель:
педагог
дополнительного
образования
Беляева М.В.

Астрахань, 2023 г.

Оглавление

1. Комплекс основных характеристик программы	3
Планируемые результаты.....	6
Содержание программы	10
2. Комплекс организационно-педагогических условий	
Ошибка! Закладка не определена.	
Список литературы.....	18

1. Комплекс основных характеристик программы

Пояснительная записка

Направленность

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Информатика» является модифицированной, технической направленности. Уровень программы – базовый.

Информатика в настоящее время является одной из фундаментальных областей научного знания. Она формирует системно-информационный подход к анализу окружающего мира, изучает информационные процессы, методы и средства получения и преобразования, передачи, хранения и использования информации.

Информатика – это стремительно развивающаяся и постоянно расширяющаяся область практической деятельности человека, связанная с использованием информационных технологий.

Отличительной особенностью данной программы является частичное (или полное) применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Основными элементами системы электронного обучения и дистанционных технологий являются следующие цифровые образовательные ресурсы: видеоконференции (Skype, Zoom); электронная почта; электронные мессенджеры.

Программа составлена в соответствии с нормативными документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей СП 2.4.3648-20 (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28);
- Минобрнауки России от 23.08.2017 №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);
- Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей (в качестве методических рекомендаций);

– Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р);

– Устав ГАУ ДО «АОЦРТ».

Актуальность программы

Программа «Информатика» имеет комплексный характер. Эта область тесно связана с кибернетикой, математикой и физикой. Отдельные элементы информационного подхода к анализу окружающей действительности можно найти и в биологии, и в истории. Опираясь на знание этих предметов, информатика призвана сформировать у обучающихся целостное представление о мире, общности информационных основ процессов управления в живой природе, обществе, технике, подготовив их к практической профессиональной деятельности, сформировать способность к дальнейшему самообразованию.

Педагогическая целесообразность

В современных условиях, когда компьютер стал неременным атрибутом многих профессий, молодые люди к моменту окончания учебного заведения должны обладать глубокими знаниями и профессиональными навыками в использовании компьютерных технологий в своей дальнейшей деятельности.

В результате изучения программы у обучающихся формируется правильное представление о компьютере как полезном и управляемом инструменте.

Цель образовательной программы – формирование у обучающихся основ информационной культуры, элементов ИТ-компетенций, подготовка обучающихся к жизни в современном информационном обществе, ориентации в мировом информационном потоке, формирование информационной и функциональной компетентности, развитие ИКТ-компетенций, необходимых для учебы, профессиональной деятельности.

Программа призвана сформировать у обучающихся тот уровень информационной культуры, который позволит им работать с новыми информационными технологиями.

Задачи программы:

Обучающие:

– формирование информационной и алгоритмической культуры; представления о ПК как универсальном устройстве обработки информации;

– формирование навыков использования компьютерных устройств, безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в сети Интернет, умения соблюдать нормы информационной этики и права;

– формирование умения формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей с использованием соответствующих программных средств для их обработки;

Развивающие:

- развитие познавательных интересов, технического мышления и пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- развитие навыка самостоятельного поиска информации в предоставленном перечне информационных онлайн-платформ, контентх, сайтах, блогах и т.д.;
- развитие умения работать дистанционно в команде и индивидуально;
- развитие навыка использования социальных сетей в образовательных целях и др.

Воспитательные:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование мотивации к занятиям по ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе изучения других предметов и в жизни;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- воспитание чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- развитие творческого потенциала путем активизации воображения и фантазии;
- развитие способности и готовности к принятию ценностей здорового образа жизни за счет изучения основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации вычислительной техники.

Адресат программы

Возрастная граница обучающихся 16 - 18 лет. Состав группы 15 человек.

Объем программы и срок освоения

Программа рассчитана на один учебный год - 216 учебных часов.

Режим занятий

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 3 часа.

Формы обучения и виды занятий

Форма обучения-очная.

Форма организации образовательной деятельности-групповая.

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

При электронном обучении с применением дистанционных образовательных технологий продолжительность непрерывной непосредственно образовательной деятельности составляет не более 30 минут. Во время онлайн-занятия проводится динамическая пауза,

гимнастика для глаз.

Формы организации занятий

- коллективная
- индивидуальная - самостоятельная работа
- групповая - итоговое занятие по каждой теме, игры, мини-конкурсы.

При организации творческой деятельности подростков наиболее адекватными способами педагогической деятельности являются методы и приемы, которые отвечают таким требованиям, как:

- диагностичность.
- деятельностный практикоориентированный характер,
- направленность на поддержку индивидуального развития обучающихся, предоставления необходимого пространства, свободы для принятия самостоятельных решений,
- репродуктивный метод - при объяснении новых тем и технологических операций
- частично - поисковый (творческий)- использование творческих заданий,
- метод привлечения индивидуального опыта подростка (беседы, игры - конкурсы);
- самостоятельная творческая работа.
- коллективная работа (создание коллективных проектов на заключительных занятиях по каждой теме)

В образовательно-воспитательном процессе творческого объединения используются современные педагогические технологии. В процессе использования технологии применяется такое построение деятельности, в которой все входящие в неё действия представлены в определенной последовательности и целостности, а выполнение предполагает достижение необходимого результата и имеет прогнозируемый характер.

В деятельности творческого объединения применяются элементы нескольких педагогических технологий:

- **технология личностно-ориентированного обучения.** Личностно-ориентированное обучение предоставляет каждому обучающемуся т/о возможность изучить учебный материал в зависимости от способностей и индивидуальных предпочтений. Средствами развития способностей обучающихся при личностно-ориентированном обучении являются стремление к развитию личности. Каждому обучающемуся предоставляется возможность активной познавательной деятельности через самостоятельную работу и предоставление творческой свободы (выбор объекта, модели, макета, используемых материалов и др.). В процессе занятия обучающиеся могут задавать вопросы, высказывать оригинальные идеи и гипотезы, дополнять и анализировать ответы товарищей, имеют возможность обмена мыслями, мнениями, оценками. При этом происходит использование субъективного опыта и опора на интуицию каждого обучающегося, создается ситуация успеха.

В процессе выполнения творческих работ («Информационная безопасность», «Киберспорт в России», «Работа с программой «Живая родословная» и др.), исследовательской и проектной деятельности происходит достижение личностных результатов:

- способность к осознанию российской идентичности;
- готовность и способность к саморазвитию;
- формирование гражданской позиции в деятельности;
- социальные компетенции.

– **технология разноуровневого обучения** – организации процесса, в рамках которого учитывается разный уровень усвоения учебного материала. Глубина и сложность одного и того же учебного материала различна, что дает возможность каждому ребенку овладевать учебным материалом на разном уровне, осуществляется дифференцированный подход в зависимости от способностей и индивидуальных особенностей личности каждого обучающегося «Создание тестов в программе MS Excel». Чтобы реализовать данный подход, обучающиеся разделяются на группы по уровню их развития: базовый, повышенной подготовки, углубленного изучения материала.

– **технология модульного обучения.** Модуль — это целевой функциональный узел, в котором объединены учебное содержание и технология овладения им. Модули позволяют индивидуализировать работу с отдельными обучающимися, дозировать помощь каждому из них, изменять формы общения педагога и обучающегося. Расположение и количество модулей может быть любым (в зависимости от материально-технических условий, оснащения и др.).

– **технология исследовательского обучения** – вид обучения, при котором усвоение знаний, умений и навыков, развитие умственных способностей осуществляются в процессе исследовательской деятельности обучающегося под руководством педагога. Главная особенность исследовательского обучения – активизация учебной деятельности обучающихся путем вовлечения их в поисковую работу творческого характера. Исследовательское обучение – особый подход к обучению, построенный на основе естественного стремления ребенка к самостоятельному изучению (познанию) окружающего мира. При исследовательском обучении большое значение имеют интересы и склонности обучающегося и мотивация его познавательной активности. Педагог совместно с обучающимся выбирает тему исследования, определяет цели, задачи, методы исследования, обсуждает гипотезу, намечает этапы работы, прогнозирует результат.

Обучающиеся представляют проекты на открытой научно-практической конференции «Профи+», областном фестивале компьютерного творчества «Компьютерные каникулы».

– **технология проектного обучения** состоит в том, чтобы создать условия, при которых обучающиеся: самостоятельно и совместно с

педагогом приобретают недостающие знания из разных источников; учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения практических задач; приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах; развивают у себя исследовательские умения. При выполнении проектов «Компьютерные вирусы, их классификация и средства борьбы с ними», «Обработка фотографий в Adobe Photoshop», «Создание приложений с помощью программы Visual Basic», «Никто не забыт и ничто не забыто» обучающиеся применяют полученные знания на практике, проявляют следующие умения: выявление проблемы, сбор информации, наблюдение, анализ, обобщение.

Планируемые результаты

Личностные:

- формирование духовно-нравственных ценностей в содержание образования;
- формирование чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- развитие способности и готовности к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации вычислительной техники;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов, умение работать в команде;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ.

Метапредметные:

- формирование адекватной самооценки;
- развитие познавательных интересов, технического мышления и пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.
- создание условий для формирования целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование мотивации к занятиям по ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе изучения других предметов и в жизни;

- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- развитие творческого потенциала путем активизации воображения и фантазии;
- получение опыта использования методов и средств информатики: моделирования, формализации и структурирования информации, компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов;
- планирование деятельности: определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата, составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование результата деятельности и его характеристики;
- контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном;
- коррекция деятельности: внесение необходимых дополнений и корректив в план действий;
- умение выбирать источники информации, необходимые для решения задачи (средства массовой информации, электронные базы данных, информационно-телекоммуникационные системы, Интернет, словари, справочники, энциклопедии и др.);
- умение выбирать средства ИКТ для решения задач из разных сфер человеческой деятельности;
- моделирование — преобразование объекта из чувственной формы в знаково-символическую модель;
- выбор языка представления информации в модели в зависимости от поставленной задачи;
- преобразование модели — изменение модели с целью адекватного представления объекта моделирования;
- представление знаково-символических моделей на естественном, формализованном и формальном языках, преобразование одной формы записи в другую;
- формирование у обучающихся элементов ИТ-компетенций.

Предметные:

Обучающиеся должны знать:

- организовать образовательный процесс, способствующий формированию информационной и алгоритмической культуры; представлению о ПК как универсальном устройстве обработки информации;
- развивать навыки использования компьютерных устройств, безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в сети интернет, умения соблюдать нормы информационной этики и права;
- сформировать навыки работы с ПК в программах Paint, Power Point, Word, Publisher;

– сформировать умения формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей с использованием соответствующих программных средств для их обработки;

Обучающиеся должны уметь:

– применять простейшие прикладные программы при решении несложных учебных задач (набор и корректировка текста, создание и редактирование графических объектов);

– создавать, копировать и удалять директории; просматривать,

– копировать и удалять файлы;

– использовать понятие алгоритма в практической деятельности

– использовать знания из курса математики для составления клавишных программ и алгоритмов,

– выполнять небольшие творческие задания в текстовом и графическом редакторе,

– оценивать уровень своей работы и соответствие ее предъявленному образцу, сравнивая свою работу с другими.

Содержание программы Учебно-тематический план

№	Название разделов	Всего часов	Теоретические занятия	Практические занятия	Формы контроля
1	Вводное занятие	3	3	-	педагогическое наблюдение, опрос
2	Архитектура и состав ЭВМ	33	9	24	педагогическое наблюдение, выполнение тестовых заданий
3	Прикладное программное обеспечение	111	21	90	педагогическое наблюдение, опрос
4	Современные средства оргтехники	42	24	18	педагогическое наблюдение, опрос
5	Компьютерные сети	27	3	24	педагогическое наблюдение, опрос
	Всего	216	60	156	

Содержание учебно-тематического плана

1. Вводное занятие. (3 часа)

Знакомство обучающихся с целями и задачами программы. Общие сведения о компьютерных системах. Возможности и перспективы.

2. Архитектура и Состав ЭВМ (33 Часа)

Тема 1.1. Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем.

Теория: Основные блоки ПК и их назначение. Внутримашинный

системный интерфейс. Функциональные характеристики ПК. Состояние и тенденции развития ЭВМ.

Практическая работа. Знакомство с составом компьютера. Включение и выключение компьютера. Основные приемы управления с помощью мыши.

Запуск приложений. Ввод текста с клавиатуры. Ввод цифр и знаков пунктуации. Сохранение документов.

Тема 1.2. Операционные системы и оболочки: графическая оболочка Windows

Теория: Назначение операционной системы. Классификация ОС. Основные виды ОС. Концепция операционных систем Windows 95 и Windows 98. Объектно – ориентированная платформа Windows. Организация обмена данными. Программные средства Windows 98.

Практическая работа. Рабочий стол и его компоненты. (Изучение Рабочего стола. Установка фона и заставки Рабочего стола. Настройки панели задач)

Изучение приемов работы с объектами. Поиск папки и файла в памяти ПК. Создание, переименование папки и файла. Создание каталога. Перемещение папки в файл. Удаление папки в файл. Удаление и восстановление папки и файла). Работа с файловой структурой в программе Проводник.

Тема 1.3. Стандартные приложения Windows (Блокнот, Калькулятор, WordPad, Paint)

Теория: Текстовые редакторы (Блокнот, WordPad), их функциональные возможности; графический редактор (Paint), его функциональные возможности; характеристика стандартных приложений Windows (Часы, Калькулятор, Календарь и др.).

Тема 1.4. Графические редакторы

Теория: Основные понятия. Особенности графических форматов. Особенности растровой графики. Векторная графика. Средства работы с графикой. Функциональные возможности графического редактора Paint.

Практическая работа. Изучение окна и панели инструментов Paint. Создание рисунка с линиями и фигурами. Сохранение его в файле

Вставка в рисунок надписи. Выделение и перетаскивание фрагментов рисунка. Наклоны, повороты и зеркальные отображения фрагментов рисунка. Копирование фрагментов рисунка в файл.

Творческая работа по теме «Графические редакторы»

3. Прикладное Программное Обеспечение (111 часов)

Тема 3.1. Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы – архиваторы, утилиты.

Теория: Общие сведения об архивации файлов. Программа архиватор Arj. Многофункциональный интегрированный архиватор Rar.

Практическая работа: Создание архивов и помещение в него файлов.

Тема 3.2. Организация размещения, обработки, поиска, хранения информации.

Теория:

Назначение программ обслуживания. Восстановление информации на дисках. Восстановление поврежденных файлов и дисков. Устранение фрагментации дисков и ускорение их работы.

Тема 3.3. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации.

Теория: Системный подход к защите информации. Методы защиты информации. Правовые аспекты защиты информации. Несанкционированный доступ к информации, хранящейся в ПК и ответственность должностных лиц. Возможности защиты информации в Windows и в приложениях MS Office. Защита информации в сетях. Электронная подпись. Контроль права доступа. Основные мероприятия по защите информации. Виды компьютерные вирусы. Основные мероприятия по борьбе с компьютерными вирусами

Практическая работа Форматирование дискеты, создание системной дискеты

Тестирование дискеты на наличие компьютерного вируса

Тема 3.4. Текстовый редактор MS Word

Теория: Основные понятия. Базовые возможности текстового процессора. Создание и редактирование текста. Редактирование текста. Таблицы. Математические формулы. Рисунки. Дополнительные возможности

Практическая работа. Работа со справочной системой. (Повторить способы получения справок в справочной системе приложения и познакомиться с Помощником. Создать, открыть и сохранить в файл документ Word. Изучение окна Word. Познакомиться с режимами отображения документов)

Создание и редактирование документов. Форматирование документа. Сложное форматирование текста и абзацев. Установка в абзацах маркеров и номеров.

Создание многоуровневого списка. Перенос формата по образцу.

Вставка в документ таблицы. (Добавление и удаление столбцов и строк)

Форматирование границ таблицы. Автоформатирование таблиц, преобразование таблицы в текст и текста в таблицу

Поиск и замена фрагментов текста в Word. Проверка правописания и исправления ошибок

Вставка в документ символов из таблицы символов, сноски, примечания, дата и время, номера страниц и колонтитулы.

Создание закладки и вставка гиперссылки. Расположение текста в колонки

Обрамление страницы. Установка размеров листа, ориентацию страницы и ширину полей. Печать документа на принтере.

Создание и редактирование графических изображений

Творческая работа по теме «Текстовый редактор Microsoft Word XP»

Тема 3.5. Редактор электронных таблиц Microsoft Excel XP

Теория: Общая характеристика табличных процессоров, их функциональные возможности. Основные понятия табличного процессора: электронная таблица, рабочий лист, книга. Структурные единицы электронной таблицы (ячейка, строка, столбец, диапазон). Адресация ячеек таблицы (абсолютная и относительная). Характеристика табличных процессоров (Lotus 1-2-3, Quattro Pro и др.). Технология работы в электронной таблице.

Практическая работа: Настройка новой рабочей книги. Изучение окна Excel

Создание и заполнение таблицы постоянными данными (Заполнение ячейки данными в заданном формате. Форматирование данных и ячеек)

Выполнение математических вычислений

Построение диаграммы. Построение графика функции

Творческая работа по теме «Редактор электронных таблиц Microsoft Excel XP»

Тема 3.6. Редактор баз данных MS Access

Теория: Основные понятия. Реляционный подход к построению инфологической модели. Функциональные возможности СУБД. Основы технологии работы в СУБД.

Практическая работа. Создание однотабличной базы данных

Знакомство с окном Access и создание файла базы данных. Создание основной таблицы в режиме ввода данных

Создание таблицы с помощью мастера

Создание таблицы с помощью конструктора

Создание автоформы макета базы данных

Знакомство с сортировкой и фильтрацией данных

Поиск и замена данных в таблице

Установка связи между таблицами

Создание простого и сложного запроса

Оформление отчета

Творческая работа по теме «Системы управления базами данных»

Тема 3.7. Редактор презентаций MS Power Point

Теория: Слайд, его структура. Динамическая презентация. Общая характеристика средств для разработки презентаций (Power Point, Lotus Freelance и др.). Создание и редактирование презентации. Возможности оформления. Режимы просмотра презентации. Управление презентацией. Создание независимой презентации. Разработка сопроводительных и раздаточных материалов.

Практическая работа. Изучение окна Power Point и создание презентации по шаблону

Заливка слайдом фоном. Установка эффектов смены слайдов

Создание и оформление надписи

Вставка объемного текста Word Art

Вставка колонтитулов, примечаний и заметок

Вставка картинок и рисунков. Форматирование картинок

Вставка автофигур. Оформление линий и колонтитулов автофигур.
Заливка автофигур цветом, эффект тени и объема

Изучение эффектов: привязывать, выравнивать, группировать, разгруппировать, перегруппировать объекты

Установка порядка расположения объекта. Установка эффектов анимации графических объектов

Установка эффектов анимации графических объектов

Творческая работа по теме «Создание мультимедийных презентаций в Microsoft Power Paint»

4. Современные средства оргтехники (42 Часа)

Тема 4.1. Копировально – множительные средства

Теория: Классификация средств. Средства копирования документов. Средства оперативной полиграфии.

Тема 4.2. Сканеры

Теория: Назначение сканеров. Основные виды. Принцип работы сканеров. Основные характеристики.

Тема 4.3. Сканирование. Программа Adobe Photoshop

Теория: Знакомство с программой сканирования Adobe Photoshop. Загрузка. Настройка. Процесс сканирования.

Тема 4.4. Программа распознавания текста Fine Reader

Тема 4.5. Средства отображения информации

Практическая работа: Сканирование графических изображений

Редактирование и сохранение сканируемых изображений

Распознавание текстов (работа с блоками, сегментами, частями текста)

Практическая работа: Работа со слайд-проектором

Творческая работа по теме «Современные средства оргтехники»

5. Компьютерные Сети (27 Часов)

Тема 5.1. Локальные и глобальные компьютерные сети

Теория: Понятие компьютерной сети. Виды сетей: локальные, глобальные. Локальная сеть, ее основные компоненты. Адресация компьютера в сети. Понятие протокола передачи информации.

Тема 5.2. Сеть Internet

Теория: Сеть Internet. История развития Internet. Влияние Internet на развитие информационного общества. Адресация компьютера в Internet. Web-страница, ее адресация. Web-сайт. Браузер, его назначение. Системы поиска информации. Электронная почта. Сообщение, создание, отправление и получение сообщения.

Практическая работа. Изучение окна обозревателя Internet Explorer. Знакомство с поиском информации в Интернете

Знакомство с папками Журнал и Избранное

Создание и регистрация адреса электронной почты

Изучение окна почтовой программы. Создание учетной записи

Создание и отправление сообщения

Смена кодировки сообщения

Творческая работа по теме: «Локальные и глобальные компьютерные

сети»

2. Комплекс организационно-педагогических условий календарно-тематический план, календарный учебный график представлен в приложении к программе

Условия реализации программы

Основным требованием является наличие отдельного кабинета, оборудованного компьютерной техникой, соответствующего правилам охраны труда и техники безопасности. Для реализации программы необходимо правильно организовать материальную базу творческого объединения, которая включает:

- методический фонд (литература по информатике и компьютерной технике, методические разработки, журналы, каталоги);
- канцелярские принадлежности;
- подключение к сети Internet.

Формы аттестации

Формы подведения итогов реализации программы:

- Организация выставок компьютерных рисунков;
- Конкурсы;
- Игры-соревнования.

Данные мероприятия оказывают неоценимое значение в эстетическом становлении личности обучающихся, требуют большой организационной подготовки и позволяют обучающимся обмениваться опытом, сравнивать свои результаты с другими, наглядно видеть преимущества и ошибки, получать возможность выработать навык анализа для дальнейшей реализации в творческом процессе.

Система контроля результативности занятий и уровня личностных качеств обучающегося позволяет систематизировать и наглядно оформить представление педагога об обучающихся, а также научно организовать деятельность по выработке у обучающихся, навыков саморазвития. Эта система контроля определяет следующие методические задачи: выявить индивидуальные особенности детей, влияющие на эффективность их занятий, найти оптимальные способы воздействия на сознание и поведение каждого обучающегося, отследить развитие необходимых качеств, умений, навыков под влиянием занятий и соответственно корректировать методику работы с каждым обучающимся.

Диагностика образовательных результатов

Реализацию поставленных в программе целей и задач позволяет проследить мониторинг, при этом используется следующий диагностический инструментарий: «Диагностическая карта оценки личностного развития обучающегося в процессе освоения им образовательной программы», «Диагностическая карта оценки результативности освоения образовательной программы». Контролирующая функция при реализации образовательной программы осуществляется в системе поэтапно:

– начальный – выявление первоначального уровня знаний обучающихся;

– промежуточный – корректирование и управление образовательным процессом в ходе работы;

– итоговый – успешность и эффективность реализации целей и задач образовательной программы;

Программа отслеживания развития обучающихся

Виды контроля	Содержание	Методы	Сроки контроля
Начальный	Уровень мотивации и интереса, уровень знаний детей по дисциплине, общая эрудиция	Тестирование, наблюдение, беседа, анкетирование	Сентябрь,
Промежуточный	Освоение учебного материала по теме, учебной единице	Диагностические задания: опросы (устный, письменный, графический), практические работы, тестирование	Декабрь, январь
Итоговый	Контроль выполнения поставленных задач	Представление продукта на разных уровнях	Май
	Оценка самостоятельности, возможностей, умения спланировать работу, способность к самоконтролю, рефлексия, анализ поведения ребенка на занятии	Творческие проекты наблюдение	май

Методическое обеспечение

При организации учебно-воспитательной деятельности на занятиях с подростками необходимо учитывать, что использование репродуктивных методов способствует эффективному обеспечению развивающего обучения.

На занятиях необходимо соблюдать следующие условия: перед обучающимися ставятся конкретные цели заданий, осуществляется организация и подготовка обучающихся к выполнению этого задания через решение задач;

Обучающиеся обеспечиваются необходимым комплектом; компьютерного оборудования; каждый обучающийся привлекается к самостоятельному — выполнению задания; определяется примерное время для выполнения задания; анализируются результаты работы каждого обучающегося.

Краткое описание основных методов.

Метод обучения – это способ совместной деятельности педагога и обучающихся в процессе обучения, с помощью которого достигается выполнение поставленных задач.

На занятии применяются следующие *методы и формы обучения*:

- словесные методы обучения (рассказ, объяснение, беседа);
- наглядные методы (демонстрация наглядных пособий);
- практические методы (устные и письменные задания, практические компьютерные работы);
- репродуктивный метод («делай, как я»);
- продуктивный метод.

По своей структуре – *занятие комбинированное*, на нём предусматривается смена

методов обучения и деятельности обучающихся. В комбинированном занятии информатики можно выделить *основные этапы*.

1. Организационный момент.
2. Активизация мышления и актуализация ранее изученного (разминка, повторение ранее изученного материала).
3. Объяснение нового материала.
4. Работа за компьютером (работа на клавиатурном тренажёре, выполнение работ компьютерного практикума, логические игры).
5. Подведение итогов.

Список литературы

Нормативно-правовые документы:

- 1 Конвенция о правах ребенка, одобренная Генеральной Ассамблеей ООН 20.11 1989г.
- 2 Конституция РФ.
- 3 Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г. №678-р);
- 4 Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- 5 Письмо Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки Минобрнауки России от 11.12.2006г №06-1844//Примерные требования к программам дополнительного образования детей.
- 6 Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей СП 2.4.3648-20 (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28).
- 7 Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
- 8 Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

Для педагогов

1. Гагарина Л.Г., Кононова А.И., Архитектура вычислительных систем и Ассемблер с приложением методических указаний к лабораторным работам. Издательство: Солон-пресс, 2018 г. – 368 с.
2. Могилев А.В. «Информатика» - М.: «АКАДЕМА», 1999г.
3. Рыбальченко, М. В. Архитектура информационных систем: учебное пособие для вузов / М. В. Рыбальченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 91 с.
4. Сакулин В.А., Сакулина Ю.В., Информатика. Технология работы с табличными данными [Текст]: учебно-методическое пособие для студентов высших учебных заведений / В. А. Сакулин, Ю. В. Сакулина; Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования "Технический университет УГМК". - Москва; Юнити, 2019. - 335 с.
5. Угринович Н. «Информатика и информационные технологии», 10-11 классы - М., 2003г.
6. Фигунов В.Э. «IBM PC для пользователя»- М.: «Инфра-М», 1998г.

Ключевые понятия

Компьютер – это электронная машина для обработки информации.

Информатика – это наука об информации, аппаратных и программных средствах компьютера, информационных и коммуникационных технологиях.

Информация – это сведения об окружающем нас мире.

Клавиатура – это устройство, позволяющее вводить в компьютер тексты, знаки и управлять работой компьютера.

Компьютерная мышь – это устройство, позволяющее вводить в компьютер команды.

Рабочий стол – область экрана, на которой отображаются окна, значки и меню.

Компьютерное меню - это список команд, которые можно выполнять.

Компьютерное окно – это ограниченное рамкой пространство экрана для размещения компьютерных объектов и выполнения действий с ними.

Редактирование текста – это действие, направленное на создание текста, а также позволяющее внести изменения или исправить ошибки.

Фрагмент текста/рисунка – это выделенная часть текста/рисунка.

Буфер обмена – это часть оперативной памяти, используемая для временного хранения информации.

Калькулятор – это небольшое устройство, позволяющее выполнять определённые действия над числами.

Активное окно – это окно, в котором в данный момент ведётся работа.

Алгоритм - последовательность действий, направленных на решение какой-либо задачи.

Учебно-методический комплекс

№ п/п	Вид материалов	Целевая направленность материалов	Наименование материалов
1.	Информационно-ознакомительная продукция	Изложить определенные сведения, подлежащие распространению среди обучающихся и их родителей с целью ознакомления с образовательной программой	<ul style="list-style-type: none"> – Листовка с краткой информацией о деятельности творческого объединения; – Информационно-методический справочник: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Коноплева О. А., Соболева С. А., Левина Э. М., Гусева И. Ю., Жеребцова Е. Л. Информатика в таблицах и схемах - СПб.: Тригон, 2007 - 624 с.
2.	Организационно-методическая продукция	Разъяснение порядка (алгоритма) осуществления образовательной деятельности по предлагаемой программе.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Тематические папки: <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Архитектура и состав ЭВМ»; ▪ «Прикладное программное обеспечение»; ▪ «Компьютерные сети» – База инструкций: <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Инструкции по охране жизни и здоровья детей»
3.	Прикладная методическая продукция	Вспомогательный дидактический материал, дополняющий, иллюстрирующий, более полно раскрывающий отдельные разделы и темы образовательной программы.	<ul style="list-style-type: none"> – Тестовые задания по разделам образовательной программы, контрольные задания в виде итоговых практических и лабораторных работ, проектов в соответствии с содержанием пройденного раздела программы: <ul style="list-style-type: none"> ▪ функциональные характеристики ПК; ▪ восстановление поврежденных файлов; ▪ основные мероприятия по защите информации; – Таблицы: <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Шестнадцатеричные цифры»; ▪ «Единицы измерения информации»
4.	Учебные пособия	Материалы, обеспечивающие реализацию содержания дополнительной образовательной программы	<ul style="list-style-type: none"> – Справочная литература: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Коноплева О. А., Соболева С. А., Левина Э. М., Гусева И. Ю., Жеребцова Е. Л. Информатика в таблицах и схемах - СПб.: Тригон, 2007 - 624 с. – Научная и научно-популярная литература:

			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Рыбальченко, М. В. Архитектура информационных систем: учебное пособие для вузов / М. В. Рыбальченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 91 с. ▪ Сакулин В.А., Сакулина Ю.В., Информатика. Технология работы с табличными данными [Текст]: учебно-методическое пособие для студентов высших учебных заведений / В. А. Сакулин, Ю. В. Сакулина; Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования "Технический университет УГМК". - Москва; Юнити, 2019. - 335 с. ▪ Угринович Н. «Информатика и информационные технологии», 10-11 классы - М., 2003г. ▪ Фигунов В.Э. «IBM PC для пользователя» - М.: «Инфра-М», 1998г. – Периодические издания, журналы: <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Программные продукты и системы»; – Электронные средства образовательного назначения: виртуальные лекции по темам образовательной программы: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ссылка на лекцию по теме: «Локальные и глобальные компьютерные сети» https://www.youtube.com/watch?v=X6nd9hUIGwY ▪ ссылка на лекцию по теме: «Архитектура ЭВМ и основы ОС» https://www.youtube.com/watch?v=dVZrHGNGvb0
5.	Дидактические материалы	Формирование умений работать с различными источниками информации.	<ul style="list-style-type: none"> – Раздаточный материал: <ul style="list-style-type: none"> ▪ бланки творческих заданий, инструкционные карты по темам: «Системный подход к защите информации. Методы защиты информации»
6.	Воспитательный компонент	Материалы, обеспечивающие реализацию воспитательного аспекта дополнительной образовательной программы	<ul style="list-style-type: none"> – Сценарий деловой игры «В поисках счастливой профессии»; – ссылка на видеоматериал рекламного характера по теме: «Основы информатики и программирования» https://www.youtube.com/watch?v=au

			CLUfbsM5w
7.	Мониторинг по дополнительной образовательной программе.	Контрольно-измерительные материалы.	<ul style="list-style-type: none"> – Диагностический инструментарий: <ul style="list-style-type: none"> ▪ «Диагностическая карта оценки личностного развития обучающегося в процессе освоения им образовательной программы»; ▪ «Диагностическая карта оценки результативности освоения образовательной программы».