

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ЦЕНР ДЕТСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»
ИЗОБИЛЬНЕНСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Принята на заседании
Педагогического совета
От «24» июля 2023 года
Протокол № 6

УТВЕРЖДАЮ

Директор
МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК



Л.И.Бычков

Приказ № 24 от 24.07.2023 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА»

Уровень программы: базовый
Возрастная категория: от 12 до 15 лет
Состав группы: 10 человек
Срок реализации: 1 год

Автор – составитель:
Казакова Галина Геннадьевна,
педагог дополнительного образования

г. Изобильный
2023 год

Раздел 1. «Комплекс основных характеристик программы»

1.1. Пояснительная записка

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Занимательная информатика» (далее - программа) творческого объединения естественнонаучной направленности.

Уровень программы

Уровень программы – базовый.

Новизна программы заключается в комплексном подходе преподавания данной программы, что способствует углублению знаний и гармоническому развитию личности ребенка

Актуальность программы

Требования к учащимся с каждым годом все более усложняются. Возникает необходимость более быстрого усвоения и обработки информационного потока, для чего необходимо глубокое понимание и умение владения техникой получения и обработки информации с помощью компьютера и Интернета. Поэтому актуальность «Занимательная информатика» заключается в обучении конкретным информационным технологиям, в развитии логического мышления.

Учебно-информационное обеспечение программы

В настоящее время содержание, роль, назначение и условия реализации программ дополнительного образования закреплены в следующих нормативных документах:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 г.».
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).

- Письмо ГБУ ДО «КЦЭТК» от 28 сентября 2021 г. № 639 «Методические рекомендации по разработке и оформлению дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ»
- Устав МБУ ДО «ЦДТТ» ИГОСК
- «Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся МБУДО «ЦДТТ» ИГОСК» .

Отличительной особенностью программы является то, что в настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Педагогическая целесообразность данной программы состоит в том, сегодняшнее поколение детей уже в младшем школьном возрасте нередко владеет компьютерной техникой на уровне пользователя. Однако, часто эти знания отрывочны, не имеют под собой теоретических основ. Поэтому, все более становится актуальной проблема обучения основополагающим принципам и направлениям информационных технологий, систематизация знаний учащихся. Данная программа позволяет реализовать эту задачу, соединив изучение конкретных информационных технологий и основ информатики как науки.

Адресат программы Программа рассчитана на учащихся 12-15 лет. Характерная особенность детей этого возрастного периода – ярко выраженная эмоциональность восприятия, более развита нагляднообразная память, чем словесно-логическая. Для работы по программе формируются учебная группа с постоянной численностью 10 учащихся.

Форма обучения

Обучение с учетом особенностей учащихся осуществляется в очной форме, в соответствии с Уставом учреждения. Допускается дистанционная форма получения образования.

Объем программы Программа рассчитана на один год обучения.

Режим занятий Общее количество учебных часов 144. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа. Продолжительность одного академического часа – 40 мин. Перерыв между учебными занятиями – 10 минут.

1.2.Цели программы:

- формирование компьютерной грамотности;
- формирование навыков работы с готовыми программными средствами;
- индивидуальное развитие учащегося;
- развитие творческого потенциала, художественного вкуса;
- профессиональная ориентация и самоопределение учащегося;
- организация содержательного досуга.

Задачи:

Образовательные

- обучить практическим навыкам и умению работать на ПК;
- обучить использованию информационных технологий, умению

работать с готовыми программными средствами: редакторами текстов и графическими редакторами, ИПС, электронными таблицами и другими пакетами прикладных программ.

Развивающие:

- совершенствовать компьютерную грамотность учащегося;
- выполнять различные задачи в основных приложениях;
- развивать творческую активность, творческий потенциал учащегося;
- развивать необходимые качества: усидчивость, аккуратность, художественный вкус и т. д.

Воспитательные:

- воспитывать творческую личность;
- способствовать профессиональной ориентации и самоопределению учащегося;
- формировать добрые отношения друг к другу;
- воспитывать чувства патриотизма.

Ожидаемые результаты.

По окончании курса обучения по программе «Занимательная информатика» учащиеся должны

знать:

- свойства информации;
- общие представления о программном пакете MS Office;
- виды сетей и среда передачи данных;
- технику работы и использования сети в ОС Windows;
- основы всемирной «паутины» Internet;
- основы защиты информации в ПК;
- компьютерные телекоммуникации;
- основные виды компьютерной графики;
- основы языка HTML

Должны уметь:

- переводить числа из одной системы счисления в другую;
- кодировать информацию;
- работать с офисными приложениями MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access, MS Outlook;
- осуществлять поиск информации в сети Internet;
- устанавливать парольную защиту на информацию;
- создавать простейшие Web- страницы и новый сайт.

1.3. Содержание программы

1.3.1. Учебный план

№ п/п	Т Е М А	Теория	Практ	Всего	Формы контроля
1.	Введение в образовательную	2	-	2	беседа

	программу				
2.	Диагностические процедуры	6	-	6	собеседование наблюдение
3.	Информация и информационное общество	2	-	2	презентация
4.	Свойства информации	2	2	4	опрос
5.	Виды программных обеспечений ЭВМ.	4	2	6	практическое задание
6.	Основы работы с программным пакетом MS Office	4	20	24	практическое задание
7.	Теория построения и функционирования сетей	4	2	6	практическое задание
8.	Основы работы с сетью	4	6	10	наблюдение
9.	Основы защиты информации в ПК	6	8	14	текущий контроль
10.	Компьютерные телекоммуникации	4	10	14	практическое задание
11.	Компьютерная графика	4	10	14	презентация
12.	Основы языка HTML	8	22	30	текущий контроль
13.	Безопасность	4	2	6	наблюдение
14.	Экскурсии	4	-	4	собеседование
15	Заключительное занятие	2	-	2	итоговый контроль
	Итого	60	84	144	

1.3.2. Содержание

1. Введение в образовательную программу. *Теория 2 часа.*

Ознакомление со структурой программы, методы преподавания и ожидаемые результаты.

2. Диагностические процедуры. *Теория 6 часов.* Вводный контроль, промежуточная и итоговая аттестация.

3. Информация и информационное общество. *Теория 2 часа.* Понятие информации, значение ее в жизни людей. Определение, анализ информационного общества, роль коммуникационных технологий в его становлении.

4. Свойства информации. *Теория 2 часа.* Представление информации. Единицы измерения информации. Скорость передачи информации. Язык, как способ представления информации. Кодирование информации. *Практика 2 часа.* Системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.

5. Виды программных обеспечений ЭВМ. *Теория 4 часа.* Операционные системы. *Практика 2 часа.* Программная оболочка NC, MS DOS. Программы архиваторы.

6. Основы работы с программным пакетом MS Office. *Теория 4 часа.* Общие представления о программном пакете MS Office. Полный состав

программного пакета. Значение и возможности программного пакета. *Практика 20 часов.* Работа с офисным приложением MS Word. Работа с офисным приложением MS Excel. Работа с офисным приложением. MS Power Point. Работа с офисным приложением MS Access. Работа с офисным приложением MS Outlook.

7. Теория построения и функционирования сетей. *Теория 4 часа.* Значение сети в современном обществе. Основные сведения о ЛВС. Виды сетей и среда передачи данных. *Практика 2 часа.* Архитектура сетей.

8. Основы работы с сетью. *Теория 4 часа.* Техника работы и использования сети в ОС Windows. Основы всемирной «паутины» Internet. *Практика 6 часа.* Поиск информации, использование браузера в сети Internet.

9. Основы защиты информации в ПК. *Теория 6 часа.* Зачем нужны системы защиты информации. Ценность информации и ее уязвимость. Встроенные средства защиты ОС Windows. Шифрование данных. Антивирусные программы. *Практика 8 часов.* Встроенные средства защиты ОС Windows. Установка парольной защиты на информацию. Создание и генерация ключей и паролей.

10. Компьютерные телекоммуникации. *Теория 4 часа.* Характеристики каналов связи. IP телекоммуникации. Эволюция сетей связи. *Практика 10 часов.* Топология и организация работы сети. Основы стека протоколов TCP/IP и FTP. Изучение на практической модели организацию и построение локальной сети.

11. Компьютерная графика. *Теория 4 часа.* Введение в компьютерную графику. Основные виды компьютерной графики. Графические редакторы, аниматоры, системы трехмерной графики. Основы растровой графики. Основы векторной графики. Основы трехмерной графики. Физика и биология цвета. *Практика 10 часов.* Работа с разными видами графики. Печать графических рисунков. Работа по созданию собственных рисунков в графических редакторах.

12. Основы языка HTML. *Теория 8 часов.* Основы языка HTML. Краткая история создания языка. Понятие элемента и тега. Структура HTML-документа *Практика 22 часов.* Технологические основы создания сайта. Назначение Web- редактора, его компоненты. Создание простейшей Web-страницы и нового сайта. Ввод текста. Шрифты, типы шрифтов, особенности шрифтов в HTML. Форматирование текста. Списки. Маркированные списки, нумерованные. Выбор кодировки. Установка параметров страницы. Фон. Проверка орфографии. Активные элементы: кнопки, бегущие строки. Гиперссылки. Создание гиперссылок. Метки, создание гиперссылок внутри страницы. Создание гиперссылок типа «mailto». Связь страниц сайта с помощью гиперссылок. Использование таблиц. Графические изображения на Web- страницах. Формирование структуры сайта. Публикация сайта в Интернете. Написание своего собственного Web- сайта используя текстовый редактор.

13. Безопасность. *Теория 4 часа.* Безопасность и Internet. Способы защиты. Компьютер и Интернет. Технологии связанные с безопасностью данных в сетях. Брандмауэр, сетевые сканеры. Избыточность информации, как средство повышения надежности ее передачи. Способы шифрования и передачи

информации по защищенным каналам связи. Симметричные и ассиметричные ключи шифрования информации. *Практика 2 часа.* Моделирование ситуации проникновения и нарушения защиты сети. Генерация ключей и паролей для защиты.

14. Экскурсии. *Теории 4 часа.* Проведение экскурсий на предприятия.

15. Заключительное занятие. *Теория 2 часа.* Подведение итогов учебного года. Награждение обучающихся за успехи в освоении образовательной программы.

1.4. Планируемые результаты обучения

1. **Личностные,** включающие готовность и способность учащихся к саморазвитию и личностному самоопределению; мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности; системы значимых социальных и межличностных отношений.

2. **Метапредметные,** включающие освоенные учащимися межпредметные понятия, способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогом и сверстниками.

3. **Предметные,** включающие освоенные учащимися в ходе изучения учебной направленности умения, виды деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, владение терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1. Календарный учебный график

Уровень обучения	№ группы	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Кол-во учебных недель в год	Кол-во учебных дней в год	Кол-во учебных часов нед/год	Режим занятий
базовый	1	01.09.2022	31.05.2023	36	72	4/144	2 раза в неделю по 2 часа

2.2. Условия реализации программы

Работа по программе предполагает следующее материально-техническое обеспечение: кабинет информатики. Ученических столов - 20 шт., стульев – 24 шт., компьютер в сборе -10 шт., учительский стол – 1 шт., учительский стул -1 шт., проектор -1 шт., доска деревянная -1 шт. К программе прилагается большое количество дидактического и раздаточного материала, альбомы образцов, методразработки, цифровыми образовательными ресурсами. Рабочий стол педагога оснащен дополнительными техническими средствами:

принтер, сканер, проектор с экраном, диски, интерактивная доска

2.3. Формы аттестации и оценочные материалы

Формы аттестации и оценочные материалы разрабатываются и обосновываются для определения результативности освоения программы. Призваны отражать достижение цели и задач программы. Перечисляются согласно учебному плану. Формы аттестации соответствуют Положению учреждения о формах, периодичности и порядке текущего контроля обучения и проведении промежуточной аттестации обучающихся учреждения.

Способы отслеживания и контроля результатов.

Критерии оценки результативности определяются самим педагогом в его Программе. Аттестация учащихся творческого объединения проводится в течение учебного года: вводный контроль – сентябрь, промежуточная аттестация – январь, итоговая – май

Критериями оценки результативности обучения являются:

- критерии оценки уровня теоретических знаний программным требованиям: широта кругозора; свобода восприятия теоретической информации; развитость практических навыков работы со специальной литературой; осмысленность и свобода использования специальной терминологии;
- критерии оценки уровня практической подготовки учащихся: соответствие уровня развития практических умений и навыков программным требованиям; качество выполнения практического задания;

- критерии оценки уровня развития и воспитанности учащихся: культура организации практического задания; аккуратность и ответственность при работе; развитость специальных способностей учащихся.

Сведения о результатах аттестации, обсуждаются на Педагогическом совете. Педагог доводит до учащихся и родителей (законных представителей) сведения результатов аттестации.

2.4. Методическое обеспечение программы

В процессе обучения используются всевозможные методы: словесный, наглядный, практический, объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, дискуссионный, проектный, а также поощрение, стимулирование, мотивация, необходимые для реализации воспитательных задач. Формы организации учебной деятельности могут быть разнообразны: фронтальная, индивидуальная, групповая

Способы проверки:

1. Педагогическое наблюдение.
2. Контрольные задания.
3. Контрольные срезы знаний, умений и навыков.
4. Анализ роста умений и навыков.
5. Тестирование.

Формы подведения итогов:

1. Итоговые занятия.
2. Компьютерное тестирование.
3. Выставки.
4. Конкурсы.
5. Творческие отчеты

Примерный перечень проектов

- Фрагмент электронного урока по самостоятельно выбранной теме.
- Презентации
- Тест или викторина по выбранной теме;
- Поздравительные открытки, с использованием объектов, созданных в Corel Draw и Adobe Photoshop;
- По желанию учащихся;
- По самостоятельному выбору

Индивидуальная учебная деятельность сочетается с проектными формами работы по созданию сайта. Выполнение проектов завершается их защитой и рефлексивной оценкой. При реализации данной программы используются методы:

в обучении: практический (работа в MS Word, MS Excel, Power Point и т.д.); наглядный; словесный (инструктаж, беседы, разъяснения); работа с книгой, метод материалов (чтение, изучение, составление плана); видеометод (просмотр, запоминание).

в воспитании – (по Г.И.Щукиной) – методы формирования сознания личности, направленные на формирование устойчивых убеждений (рассказ, этическая беседа, пример); методы организации деятельности и формирования опыта общественного поведения (воспитывающая ситуация, упражнения); методы стимулирования поведения и деятельности (соревнования, поощрения). В ходе занятия учащимся могут предлагаться короткие (5—10 минут) контрольные работы на проверку освоения изученных способов действий.

2.5. Кадровое обеспечение реализации программы

Программа реализуется педагогом дополнительного образования, имеющим профессиональное образование в области, соответствующей профилю программы, и постоянно повышающим уровень профессионального мастерства.

Литература для учащихся.

1. Графический редактор Adobe PhotoShop CS / под редакцией С.Мельниченко. М.: Торговый дом СПАРРК, 2006 г.
2. Евсеев Г. Симонович С. Windows XP. Полный справочник в вопросах и ответах. М.: АСТ-ПРЕСС, 2005 г.
3. Красильникова В.А., Мосина В.В. Мультимедийное учебное пособие: «Работа со слоями в Adobe Photoshop» Орелбург: УФАП ОГУ, 2006.- 22528 Кбайт.
4. Попов В. Практикум по Интернет- технологиям.СПб.: Питер, 2002 г.
5. Резник Ю. Графика, звук, видео.СПб.: Наука и техника, 2003 г.
6. Красильникова В.А., Хабибулина А.Х. Электронное гиперссылочное учебное пособие «Язык разметки HTML» -Орелбург: УФАП ОГУ, 2005

Литература для педагога

1. Байенс Д. Разработка баз данных для Web.-М.: «Эком», 2001 г.
2. Берензина В.А. Дополнительное образование детей как средство их творческого развития: Автореф. Дис.канд.пед.наук.-М: 2006 г.

3. Евсеев Г. Windows –полный справочник в вопросах и ответах .-М.: «АСТ- пресс книга», 2004 г.
4. Залогова Л. Практикум по компьютерной графике. –М.: Лаборатория базовых знаний..2001 г.
5. Спортак М.Ф.Паппас Компьютерные сети и сетевые технологии.- Киев; «ТИД ДС» 2002 г.
6. Леонтьев В.П. Новейшая энциклопедия персонального компьютера.- М., «ОЛМА-ПРЕСС»,2003 г.

Образовательно-информационные ресурсы:

1. <http://dcprograms.narod.ru/> (На сайте можно узнать о языках и средах программирования. Здесь находятся программы, созданные в этих средах, а также документация к ним).
2. <http://www.studfiles.ru/dir/cat32/subj1565.html> (Справочная информация по вычислительной технике и информатике).