

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 57 имени В.Х.Хохрякова г. Пензы

«Рассмотрено»  
Руководитель МО:

Труханова О.А.

Пр. № 156-ос

от «29» августа 2023 г.

«Согласовано»

Зам. директора по УВР

Мансимова А.А.

Пр. № 156-ос

от «29» августа 2023 г.



**Рабочая программа учебного курса  
«Прикладная информатика»  
для 8 класса  
на 2023-2024 учебный год**

Учитель: Большова Л.Ю., Коновалова К.П.  
Количество часов: 34

Пенза 2023

В начале XXI века владение компьютерными информационными технологиями стало неотъемлемым элементом общей культуры современного человека, непременным атрибутом творческой, инициативной личности, обладающей широким кругозором. Данная программа способствует проявлению у обучающихся творческих способностей, развитию логического мышления, изобретательности, дает возможность получения навыков работы с информацией из различных областей знаний.

При обучении любому предмету первостепенной задачей является пробуждение интереса детей к изучаемому материалу, развитие их любознательности, умение просчитывать свои действия, способность к высокой концентрации на длительное время, интуиции.

**Актуальность** программы заключается во внедрении информационных технологий в разнообразные сферы деятельности, в том числе, в учебную деятельность.

Программа «Прикладная информатика» имеет научно-техническую **направленность** и представляет собой логически выстроенную систему, направленную, с одной стороны, на овладение знаниями в интересующей воспитанника области, с другой стороны, ориентированную на формирование у ребенка целостной научно-технической картины мира, основанной на мотивах, потребностях, ценностях, идеалах воспитанника, определяющих его место и роль в конкретном социуме, дающих возможность построить образ о самом себе как саморазвивающейся личности.

**Педагогическая целесообразность** программы заключается в формировании информационных и общеучебных навыков, что, несомненно, будет способствовать повышению общего уровня развития воспитанников.

**Цель программы:** Развитие у воспитанников интеллектуальных и творческих способностей в области информационных технологий, обеспечение предпрофессиональной подготовки с последующим освоением ряда основ технических специальностей.

Основные задачи программы:

**обучающие:**

- обучить эффективным приемам работы в различных программах, в локальных сетях, в сети Интернет и сформировать представления о роли и значении информационных технологий и компьютерной техники в развитии современного общества;

- дать базовые знания по использованию компьютера в различных областях профессиональной деятельности и научить ребенка свободно обращаться с компьютером;

- дать профессиональную ориентацию для работы в области информатики и вычислительной техники;

**развивающие:**

- способствовать развитию детей через информационную деятельность, дополняя школьный базовый уровень знаний воспитанников.

- способствовать формированию устойчивого «научного» интереса к информационным процессам.

- развивать творческие и интеллектуальные способности воспитанников через решение нестандартных задач.

**воспитательная:**

- формировать эмоционально-ценностные отношения к себе и своему труду, способствовать воспитанию характера и самодисциплины, активной жизненной позиции детей средствами технического творчества, используя воспитательные возможности детского коллектива, объединенного по интересам.

**оздоровительная:**

- создавать условия для обеспечения эмоционального благополучия воспитанников.

- укреплять физическое здоровье детей через обеспечение научной организации труда при использовании персонального компьютера.

Программа рассчитана на детей 10-13 лет. Данная программа предусматривает изучение основ работы с персональным компьютером, повышая образовательный уровень воспитанников и освоения ими новейших компьютерных технологий.

Изучение по данной программе проводится 1 раз в неделю по 1 учебному часу в **форме** теоретических (лекции, семинары, миниконференции) и практических (семинары, практикумы, деловые игры) занятий, а также предусматривает самостоятельную работу детьми дома. Соблюдая санитарные нормы, программой предусмотрен перерыв через 20 минут для сквозного проветривания помещения, санитарной обработки клавиатуры и мышек, а также установки и наладки нужных программ. График учебного процесса может быть изменен в зависимости от конкретной практической задачи при обязательном соблюдении общей продолжительности теоретического обучения, творческих заданий, практических работ.

Значительный объем содержания программы способен обеспечить многоуровневость и вариативность ее реализации в работе с детьми. Переход от одного уровня к другому осуществляется по принципу повторения и расширения объема знаний.

### **Принципы обучения**

- научности и доступности: соответствие учебного материала индивидуальным и возрастным особенностям детей;
- принцип комплексности, системности и последовательности: учебная деятельность связывается со всеми сторонами воспитательной работы, овладение новыми знаниями, умениями и навыками опирается на то, что уже усвоено.
- принцип гуманности реализуется через создание оптимальной среды для воспитания и образования детей.

### **Методы:**

1. **преподавания:** объяснительный, информационно-сообщающий, иллюстративный.
2. **учения:** репродуктивный, исполнительный, частично-поисковый, проблемный.
3. **воспитания:** упражнения, личный пример.

**Формы занятий:** Основными, характерными при реализации данной программы формами являются комбинированные занятия. Занятия состоят из теоретической и практической частей, причём большее количество времени занимает практическая часть.

При проведении занятий традиционно используются три **формы работы:**

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

### **Требования к уровню подготовки обучающихся.**

Сформулированные цели реализуются через достижение образовательных результатов. Эти результаты структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают в себя предметные, метапредметные и личностные результаты. Особенность информатики заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ) имеют значимость для других предметных областей и формируются при их изучении. Образовательные результаты сформулированы в деятельностной форме.

### **Личностные результаты:**

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

### **Метапредметные результаты:**

#### **Регулятивные УУД:**

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

#### **Познавательные УУД:**

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;

#### **Коммуникативные УУД:**

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Основные *метапредметные образовательные результаты*, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики и ИКТ:

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.,
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка –

осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, гипертекстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; создание и редактирование расчетных таблиц для автоматизации расчетов и визуализации числовой информации в среде табличных процессоров; хранение и обработка информации в базах данных; поиск, передача и размещение информации в компьютерных сетях), навыки создания личного информационного пространства;

- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);



- владение базовыми навыками исследовательской деятельности, проведения виртуальных экспериментов; владение способами и методами освоения новых инструментальных средств;

- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

#### **Предметные результаты:**

- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

- умение описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных; записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;

- умение кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;

- умение составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);

- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;

- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;

- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, умение работать с описаниями программ и сервисами;
- навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

### **Ожидаемые результаты освоения программы.**

#### ***Воспитанник должен знать:***

- правила безопасности труда при работе с компьютерами;
- порядок и правила выполнения практических работ;
- режим и условия труда на компьютере.
- единицы измерения количества информации;
- функциональную схему компьютера;
- характеристики основных устройств компьютера и влияние их на его производительность;
- иметь представление о скорости передачи информации по различным типам линий связи;
- иметь представление о назначении модема и его основных характеристиках.
- выполнять практические работы в соответствии с правилами.

#### ***Воспитанник должен уметь:***

- уметь работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск);
- уметь применять текстовый редактор для редактирования и форматирования текстов;
- уметь вставлять в документ объекты из других приложений;
- объяснять различия растрового и векторного способа представления графической информации;

- уметь применять графический редактор для создания и редактирования изображений.

#### **Программные средства:**

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.

- Звуковой редактор.
- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).

- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).

- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Программа интерактивного общения
- Простой редактор Web-страниц

**Для проверки усвоения** учащимися теоретического материала предусматривается проведение компьютерного тестирования. Демонстрация (по желанию воспитанников) полученных в результате обучения навыков выполняется посредством выполнения и защиты ими индивидуальных учебных проектов.

## **Методическое обеспечение программы**

### **Подход к обучению**

Целостная включенность в образовательный процесс возможна только при эмоциональной реакции воспитанника, а постижение компьютера должно идти через постижение самого себя, собственной уникальности.

Решение этих проблем возможно с развитием творческого потенциала личности ребенка. При этом творчество следует рассматривать как процесс, а не как продукт. Невозможно дать всю сумму знаний, который будет необходим в дальнейшей жизни. И становится актуальным развитие таких качеств личности как гибкость, адаптивность, восприимчивость мышления, идущего в разных направлениях, как в основной, учебной деятельности, так и в социальной сфере.

В изучении компьютерных технологий, наиболее целесообразно использование проблемного обучения, когда при постановке учебной задачи исключаются прямые указания на конкретные способы решения и ожидаемый результат. Ученики сами выделяют необходимые данные, прогнозируют результат и выбирают способы решения. Такой способ обучения предполагает дифференциацию предлагаемого материала, чтобы учащиеся имели возможность выбора посильного материала. Воспитывающий эффект заключается в том, что каждый выбирает для себя посильную задачу, предполагая что для решения простой задачи необходимо потратить меньшее количество усилий и поощрение будет соответствующим.

При решении развивающих и воспитательных задач применяются также элементы технологии развития критического мышления, которая способствует формированию качеств социально активной личности.

Программа реализуется в ознакомительном плане и опирается на практическую работу учащихся. В аудитории установлено 26 компьютеров с операционной системой Windows 10.

**Календарно - тематический план**  
**8 класс.**  
( 34часа)

№ п/п	Тема	Общее количество часов
1.	Техника безопасности. Виды компьютерной графики.	1
2.	Виды программ для работы с компьютерной графикой.	1
3.	Инструменты программы для обработки растровой графики: инструменты рисования	1
4.	выделения и редактирования.	1
5.	Фон рисунка	1
6.	Добавление текста на фон. Применение различных эффектов для текста.	1
7.	Добавление векторных объектов в рисунок.	1
8.	Рисование геометрических фигур в Paint.	1
9.	Закрашивание областей рисунка в Paint.	1
10.	Разработка поздравительной открытки.	1
11.	Понятие слой. Функции палитр.	1
12.	Приемы обработки растровых изображений: выделение, копирование, удаление,	1
13.	обрезание.	1
14.	Разработка проекта на выбранную тему	1
15.	Основные этапы разработки календаря в Рани.	1
16.	Объекты текстового документа и их параметры	1
17.	Создание и редактирование текстового документа.	1
18.	Форматирование текстового документа.	1
19.	Орфографическая проверка текст. Режим поиска и замены.	1
20.	Оформление текста в виде таблицы.	1
21.	Списки	1
22.	Включение в текстовый документ графических объектов	1
23.	Создание визиток с помощью текстового документа.	1
24.	Фото календари в текстовом документе	1
25.	Поздравительная открытка.	1
26.	Кроссворд по теме: «Текстовый редактор».	1
27.	Текстовый редактор. Практическая работа.	1
28.	Понятие мультимедиа-технологии.	1
29.	Выбор дизайна презентации.	1
30.	Ввод текстовой информации на слайды	1
31.	Рисунки и графические примитивы на слайдах	1
32.	Использование анимации в презентации.	1
33.	Звук в презентациях	1
34.	Переходы между слайдами	1

