

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Министерство образования Красноярского края
Отдел образования Администрации Тюхтетского муниципального
округа
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Кандатская средняя школа"**

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

СОГЛАСОВАНО

Методист

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Демченко Н.П.
Протокол № _____
от « ____ » _____ 2023 г.

Пшонко В.А.
« ____ » _____ 2023г.

Аношко О.И.
Приказ №03-02109
от «30» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Информатика»

для обучающихся 9 класс

пос. Сплавной, 2023

СТРУКТУРА ДОКУМЕНТА

Примерная программа включает разделы:

- пояснительная записка;
- содержание тем учебного курса;
- учебно-тематический план;
- требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе;
- список литературы (основной и дополнительной).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа факультатива в 9 классе разработана на основе примерной основной программы с учетом образовательных потребностей и запросов участников образовательного процесса и направлена на освоение ФГОС. Занятия проводятся в форме кружков, которая обладает достаточно большим воспитательным потенциалом.

Методы и средства внеурочной деятельности - это методы и средства воспитания, выбор которых определяется содержанием, формой внеурочной деятельности: 1) беседа с учащимися с целью выяснения их интереса, информированности по данному вопросу, 2) упражнение, 3) поручения обучающимся подготовить сообщения (своеобразный метод рассказа), 4) методы проектирования в различных вариантах, 5) составление плана и т.д. Данные мероприятия всегда имеют положительное влияние, формируют позитивное общественное мнение о школе.

В силу индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся при определении направлений занятий в начале года каждому обучающемуся будет предоставлена возможность пройти через весь спектр направлений внеурочной деятельности.

Внеурочная воспитательная работа обладает некоторыми преимуществами по сравнению с учебной, так как организуется на добровольных началах и имеет большие возможности для организации различных видов деятельности, позволяя использовать в оптимальном сочетании традиционные и инновационные формы и методы работы.

Программа построена таким образом, чтобы в процессе воспитания и привития интереса к компьютеру осуществлялось комплексное воздействие на интеллектуальную, эмоциональную и волевыми сферами обучающегося.

Данная программа помогает ознакомить обучающегося с информационными технологиями. Параллельно с овладением знаниями естественного и гуманитарного цикла школьник учится представлять окружающий мир посредством цифрового пространства, тренируя память и анализируя, создавая образы.

В школьном возрасте происходит постепенная смена ведущей деятельности, переход от статических сведений и знаний к деятельностным, творческим, исследовательским. При этом практическое применение знаний сохраняет свою ведущую роль. Поэтому значительное место на занятиях занимает практика. Возможность опоры на исследовательскую деятельность

позволяет сделать интересными и осмысленными любую учебную деятельность. Дети при восприятии материала обращают внимание на проблемную подачу его, эмоциональную окраску, в связи с этим основной формой объяснения материала является поиск решения поставленной проблемы.

Целью обучения по программе «Информатика» является развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся средствами информационных технологий.

Задачи обучения:

- познакомить школьников с устройствами ввода/ вывода информации;
- дать школьникам представления о современном информационном обществе, информационной безопасности личности и государства;
- дать школьникам первоначальное представление об информационных и коммуникационных технологиях;
- научить учащихся работать со средствами программирования;
- развивать навык работы школьников с алгоритмом и основами программирования;
- углубить знания и навыки использования компьютера для основной учебной деятельности;
- развить творческие и интеллектуальные способности детей, используя знания компьютерных технологий.
- сформировать эмоционально-положительное отношение к компьютерам.

Программные средства, используемые в программе, обладают разнообразными графическими возможностями, понятным интерфейсом. Эти программы русифицированы, что позволяет легко и быстро их освоить. Так как программы строятся по логическим законам, возможна организация разнообразной интересной деятельности с четким переходом от одного вида работы к другому, с конкретными указаниями, на что обратить внимание. При этом будет развиваться произвольное внимание детей. Несмотря на общие возрастные особенности, каждый школьник индивидуален в своем развитии, поэтому программа предусматривает индивидуальный подход к каждому обучающемуся.

Программа «Информатика» составлена с учетом санитарно-гигиенических требований, возрастных особенностей учащихся школьного возраста и рассчитана на работу в учебном компьютерном классе, в котором должно быть 4 учебных места и одно рабочее место – для преподавателя.

Содержание тем учебного курса

<i>№</i>	<i>Раздел</i>	<i>Количество часов</i>
1.	Раздел I. Кодирование и обработка графической информации	7
2.	Раздел II Кодирование и обработка текстовой информации	3
3.	Раздел III Кодирование и обработка числовой информации.	3
4.	Раздел IV Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования	11
5.	Раздел V Моделирование и формализация.	10
Итого:		34

Учебно-тематический план

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Сроки проведения	Примечание
<i>Раздел I. Кодирование и обработка графической информации (7 часов)</i>				
1.	Вводный инструктаж по ТБ в кабинете.	1ч.		
2.	Кодирование графической информации.	1ч.		
3.	Возможности и функции графического редактора.	1ч.		
4.	Растровая графика.	1ч.		
5.	Кодирование растровой графики.	1ч.		
6.	Растровая и векторная анимация. Анимация	1ч.		
7.	Кодирование и обработка звуковой информации.	1ч.		
<i>Раздел II. Кодирование и обработка текстовой информации (3 часа)</i>				
8.	Кодирование текстовой информации.	1ч		
9.	Форматирование документа.	1ч		
10.	Компьютерные словари и системы машинного перевода.	1ч		
<i>Раздел III. Кодирование и обработка числовой информации (3 часов)</i>				
11.	Представление числовой информации с помощью чисел.	1ч		
12.	Арифметические операции в позиционных системах	1ч		
13.	Двоичное кодирование чисел	1ч		
<i>Раздел IV. Основы алгоритмизации и объектно – ориентированного программирования (11 часов)</i>				
14.	Свойства алгоритма и его исполнители. Инструктаж по ТБ.	1ч		
15.	Блок – схемы алгоритмов.	1ч		
16.	Выполнение алгоритмов компьютером.	1ч		
<i>Язык программирования</i>				
17.	Линейные алгоритмы. Знакомство с системой программирования.	1ч.		
18.	Алгоритмическая структура « ветвление»	1ч		
19.	Алгоритмическая структура «выбор»	1ч		
20.	Алгоритмическая структура « цикл»	1ч		
21.	Проект «Переменные»	1ч		

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Сроки проведения	Примечание
22.	Функции программирования	1ч		
23.	Язык программирования Visual Basic 2005 Проект «Слово – перевертыш»	1ч		
24.	Проект «Слово – перевертыш»	1ч		
Раздел V. Моделирование и формализация (13 часов)				
25.	Моделирование как метод познания.	1ч		
26.	Материальные и информационные модели.	1ч		
27.	Формализация и визуализация информационных моделей.	1ч		
28.	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	1ч		
29.	Построение и исследование физических моделей.	1ч		
30.	Проект «Бросание мячика в площадку»	1ч		
31.	Приближенное решение уравнений. Проект «Графическое решение уравнений»	1ч		
32.	Экспертные системы распознавания химических веществ.	1ч		
33.	Информационные модели управления объектами.	1ч		
34.	П/р №21 Проект «Модели систем управления»	1ч		

ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Личностные результаты.

К концу обучения в кружке учащиеся должны знать:

- правила техники безопасности;
- правила работы за компьютером;
- понятие информации, свойства информации;
- понятие информации, свойства информации;
- информационные процессы;
- типы моделей;
- устройство персонального компьютера, основные блоки;
- устройства ввода и вывода информации;
- основные операционные системы и их отличия;
- определение файла и файловой системы;
- основные алгоритмические структуры;
- классификации алгоритмических структур;
- способы защиты информации;
- назначение и работу графического редактора Gimp;
- назначение и работу стандартных программ «Блокнот» «Ехсел»;
- возможности Visual Basic 2005;
- назначение и работу программы Visual Basic 2005;
- компьютерные сети;
- основные понятия логики;
- понятие алгоритм;
- свойства алгоритмов;

должны уметь:

- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;
- включить, выключить компьютер;
- работать с основными блоками компьютера, и подключать их;
- работать с устройствами ввода/вывода (клавиатура, мышь, дисководы);
- запускать операционные системы Windows, Linux;
- запустить нужную программу, выбирать пункты меню, правильно закрыть программу;
- работать с программами Блокнот, Visual Basic 2005, Черепашка (CD Перво Лого);
- пользоваться антивирусными программами;
- осуществлять ручной поиск вредоносных программ;
- распознавать некоторые вирусы;
- набирать информацию на русском регистре;
- работать со стандартными приложениями Windows;
- пошагово выполнять алгоритм практического задания;
- осуществлять поиск информации на компьютере;

- работать с разными видами информации
- строить суждения;
- решать логические задачи;
- находить сходства и отличия реальных объектов и их моделей;
- работать с файлами (создавать, сохранять, осуществлять поиск);
- составлять алгоритмы;
- реализовывать алгоритмы;
- решать задачи с использованием блок-схем
- читать программы;

Метапредметными результатами являются:

развитие познавательной, эмоциональной и волевой сфер школьника;
формирование мотивации к изучению предметов естественно-математического цикла.

уметь:

- оценивать результаты своей работы;
- осуществлять проектную деятельность;
- работать в команде.

Список литературы (основной и дополнительной)

1. Горячев А.В. Информатика в играх и задачах. Учебник, контрольные работы, тесты.- М.:»Баласс», 2002
2. Проектная деятельность школьников с использованием ИКТ/авт-сост Н.В.Фудяинова, И.С. Хирьянова.-Волгоград: Учитель, 2014
3. Сопрунов С.Ф. Перво Лого 3.0: Справочное пособие/С.Ф.Сопрунов, А.С. Ушакова, Е.И. Яковлева. – М.: Институт новых технологий. – 136с
4. Практикум – задачник по моделированию/под. Ред Н.В.Макаровой, 2007
5. Яковлева Е.И. ЛогоМозайка: Сборник проектов, -М.: институт новых технологий, 2013

Программное обеспечение:

1. MS Windows10
2. ОП Linux
3. MS Office 2016
4. Gimp
5. «Блокнот»
6. «Visual Basic 2005»
7. Антивирусная программа «Касперский 6.0»
8. DVD Перво Лого 3.0-М.: институт новых технологий, 2006