

АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ВОРКУТА»  
Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школы № 34» г. Воркуты  
**«ВОРКУТА» КАР КЫТШЛӦН МУНИЦИПАЛЬНОЙ ЮКОИСА АДМИНИСТРАЦИЯ**  
«34 №-а шӧр учреждение» Воркута карса Муниципальной велӧдан учреждение  
Твардовского ул., д. 4, пгт. Заполярный, г. Воркута, Республика Коми, 169936  
Тел.:(82151) 7-12-00  
e-mail: [school34.vorkuta@yandex.ru](mailto:school34.vorkuta@yandex.ru), <http://scool34vorkuta.ucoz.ru>  
ОКПО 53704401; ОГРН 1021100809542  
ИНН/КПП 1103024534/110301001



## **РАССМОТРЕНА**

школьным методическим объединением  
учителей  
протокол от 31.08.2018 № 1

## **УТВЕРЖДЕНА**

приказом директора  
от 31.08.2018 г. № 428

# **Рабочая программа учебного предмета «Информатика и ИКТ» (в новой редакции)**

основного общего образования  
срок реализации программы 2 года

Рабочая программа учебного предмета  
составлена в соответствии  
с Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта  
основного общего образования

Составитель  
Попова Алина Ивановна,  
учитель информатики

г. Воркута  
2018 г

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «**Информатика и ИКТ**» составлена

**в соответствии с:**

- Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта (Приказ Минобробразования РФ от 5 марта 2004 г. №1089 "Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования" (с изменениями и дополнениями)

**с учетом:**

- Примерной программы основного общего образования по информатике и информационным технологиям.

Основными **целями** основного общего образования по учебному предмету «Информатика» являются:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Согласно Федеральному базисному учебному плану (утвержден приказом Минобробразования России от 09.03.2004 № 1312; в действующей редакции) в МОУ «СОШ № 34» г. Воркуты на изучение предмета «Информатика и ИКТ» на уровне основного общего образования отводится 140 часов:

8 класс - 2 часа в неделю, всего 72 часа.

9 класс - 2 часа в неделю, всего 68 часов.

Перечень учебников для реализации рабочей программы учебного предмета «Информатика и ИКТ»:

- И.Г. Семакин «Информатика и ИКТ», учебник для учащихся 8 класса: М., БИНОМ, ЛЗ - 2010 год.

- И.Г. Семакин «Информатика и ИКТ», учебник для учащихся 9 класса: М., БИНОМ, ЛЗ - 2010 год.

## 2. Тематический план

### 8 класс

| №<br>п/п     | Наименование раздела                                     | Количество<br>часов | В том числе |          |
|--------------|----------------------------------------------------------|---------------------|-------------|----------|
|              |                                                          |                     | ПР          | КР       |
| 1            | Информационные процессы                                  | 9                   | 4           | 1        |
| 2            | Информационные технологии.                               |                     |             |          |
| 2.1          | Основные устройства ИКТ                                  | 14                  | 6           | 1        |
| 2.2          | Создание и обработка<br>информационных объектов          | 12                  | 6           |          |
| 3            | Промежуточная аттестация.<br>Итоговая контрольная работа | 1                   |             | 1        |
| <b>ИТОГО</b> |                                                          | <b>36</b>           | <b>16</b>   | <b>3</b> |

### 8 класс

| №<br>п/п     | Наименование раздела                            | Количество<br>часов | В том числе |          |
|--------------|-------------------------------------------------|---------------------|-------------|----------|
|              |                                                 |                     | ПР          | КР       |
| 1            | Информационные процессы                         | 8                   | 4           |          |
| 2            | Информационные технологии                       |                     |             |          |
| 2.1          | Основные устройства ИКТ                         | 14                  | 6           | 1        |
| 2.2          | Создание и обработка<br>информационных объектов | 14                  | 6           | 1        |
| <b>ИТОГО</b> |                                                 | <b>36</b>           | <b>16</b>   | <b>2</b> |

### 9 класс

| №<br>п/п     | Наименование раздела                                                 | Количество<br>часов | В том числе |          |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|----------|
|              |                                                                      |                     | ПР          | КР       |
| 1            | Информационные процессы                                              | 11                  | 5           | 1        |
| 2            | Информационные технологии                                            |                     |             |          |
| 2.1          | Основные устройства ИКТ                                              | 5                   |             | 1        |
| 2.2          | Создание и обработка<br>информационных объектов                      | 13                  | 5           | 1        |
| 2.3          | Поиск информации                                                     | 4                   |             |          |
| 2.4          | Проектирование и<br>моделирование                                    | 11                  | 4           | 1        |
| 2.5          | Математические инструменты,<br>динамические (электронные)<br>таблицы | 12                  | 5           | 1        |
| 2.6          | Организация информационной<br>среды                                  | 11                  | 6           |          |
| 3            | Промежуточная аттестация.<br>Итоговая контрольная работа             | 1                   |             | 1        |
| <b>ИТОГО</b> |                                                                      | <b>68</b>           | <b>25</b>   | <b>6</b> |

### **3. Содержание учебного материала**

#### **8 класс (72 часа)**

##### **Информационные процессы (17 ч)**

Представление информации. Информация, информационные объекты различных видов. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе - компьютерного. Информационные процессы: хранение, передача и обработка информации. Дискретная форма представления информации. Единицы измерения информации. Управление, обратная связь. Основные этапы развития средств информационных технологий.

Передача информации. Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, искажение информации при передаче, скорость передачи информации.

Компьютер как универсальное устройство обработки информации. Основные компоненты компьютера и их функции. Программный принцип работы компьютера. Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения. Представление о программировании.

Информационные процессы в обществе. Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. Личная информация, информационная безопасность, информационная этика и право.

##### **Информационные технологии**

##### **Основные устройства ИКТ (28 ч)**

Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ, простейшие операции по управлению (включение и выключение, понимание сигналов о готовности и неполадке и т.д.), использование различных носителей информации, расходных материалов. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (графический пользовательский интерфейс). Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.

Оценка количественных параметров информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения объектов, скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи.

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, материальные технологии, обществознание (экономика).

Запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах окружающего мира (природных, культурно-исторических, школьной жизни, индивидуальной и семейной истории):

- запись изображений и звука с использованием различных устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров, магнитофонов);
- текстов (в том числе с использованием сканера и программ распознавания, расшифровки устной речи);
- музыки (в том числе с использованием музыкальной клавиатуры);
- таблиц результатов измерений (в том числе с использованием присоединяемых к компьютеру датчиков) и опросов.

### **Создание и обработка информационных объектов (26 часов)**

Тексты. Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Выделение изменений. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул. Печать текста. Планирование работы над текстом. Примеры деловой переписки, учебной публикации (доклад, реферат).

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, обществоведение, естественнонаучные дисциплины, филология, искусство.

Рисунки и фотографии. Ввод изображений с помощью инструментов графического редактора, сканера, графического планшета, использование готовых графических объектов. Геометрические и стиливые преобразования. Использование примитивов и шаблонов.

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, искусство, материальные технологии.

Звуки и видеоизображения. Композиция и монтаж. Использование простых анимационных графических объектов.

Образовательные области приоритетного освоения: языки, искусство; проектная деятельность в различных предметных областях.

### **Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа (1 ч)**

## **9 класс (68 часов)**

### **Информационные процессы (11 ч)**

Обработка информации. Алгоритм, свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, графы. Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами.

Информационные процессы в обществе. Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. Личная информация, информационная безопасность, информационные этика и право.

### **Информационные технологии**

#### **Основные устройства ИКТ (5 ч)**

Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (графический пользовательский интерфейс). Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.

### **Создание и обработка информационных объектов (13 ч)**

Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных. Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, обществознание (экономика и право).

### **Поиск информации (4 ч)**

Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов. Образовательные области приоритетного освоения: обществоведение, естественнонаучные дисциплины, языки.

### **Проектирование и моделирование (11 ч)**

Чертежи. Двумерная и трехмерная графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты. Простейшие управляемые компьютерные модели. Образовательные области приоритетного освоения: черчение, материальные технологии, искусство, география, естественно-научные дисциплины.

### **Математические инструменты, динамические (электронные) таблицы (12 ч)**

Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Ввод математических формул и вычисление по ним, представление формульной зависимости на графике. Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, естественно-научные дисциплины, обществоведение (экономика).

### **Организация информационной среды (11 ч)**

Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде печатного текста, веб-страницы, презентации с использованием шаблонов. Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Сохранение для индивидуального использования информационных объектов из компьютерных сетей (в том числе Интернета) и ссылок на них. Примеры организации коллективного взаимодействия: форум, телеконференция, чат. Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, языки, обществоведение, естественно-научные дисциплины.

### **Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа (1 ч)**

## **4. Требования к уровню подготовки учащихся**

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик должен

#### **знать/понимать:**

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции, используемых информационных и коммуникационных технологий;

#### **уметь:**

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;

- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- создавать информационные объекты, в том числе:
  - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
  - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности - в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
  - создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
  - создавать записи в базе данных;
  - создавать презентации на основе шаблонов;
  - искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);
  - проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
  - создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
  - организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
  - передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

## **5. Критерии и нормы оценки знаний и умений учащихся (применительно к различным формам контроля знаний)**

Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой по информатике.

При проверке усвоения этого материала следует выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умение применить ее на практике.

Основными формами проверки знаний и умений учащихся по информатике являются: практическая работа, контрольный тест, устный опрос.

Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной шкале.

***Критерии оценивания устного ответа.***

**Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:**

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя.
- возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

**Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:**

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
- допущены один-два недочета при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

**Отметка «3» ставится в следующих случаях:**

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, определенные «Требованиями к подготовке учащихся»;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использования терминологии, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя,

**Отметка «2» ставится в следующих случаях:**

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

***Критерии оценивания практических работ.***

**Отметка «5» ставится, если:**

- работа выполнена полностью в соответствии с заданием;

**Отметка «4» ставится в следующих случаях:**

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны, допущена одна ошибка или есть два-три недочета.

**Отметка «3» ставится, если:**

- допущено более одной ошибки или более двух-трех недочетов, но учащийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.



**Отметка «2»** ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

***Критерии оценивания тестовых работ.***

Отметки за тестовые работы выставляются в соответствии с указаниями в сборниках контрольно-измерительных материалов.

В других случаях по шкале:

0% - 59% — "2";

60% - 77% — "3";

78% - 90% — "4";

91%-100% — "5".

**Ошибки и недочеты**

***К ошибкам относятся:***

Незнание определений, правил, основных свойств, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполняемого задания, и неумение их применять; незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебных пособиях; описки, приводящие к неправильному ответу; логические ошибки в рассуждениях;

***К недочетам относятся:***

ошибки в записях терминов, символов при оформлении выкладок; несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам, недостаточность или отсутствие необходимых теоретических обоснований математических преобразований и т.п.; отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа; нерациональная форма записи ответа.

Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты.

Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, указанными в программе. К недочетам относятся те погрешности, свидетельствующие о недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в соответствии с программой основными. Недочетами также являются: погрешности, которые не привели к искажению смысла, полученного учеником знания или способа его выполнения. Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время при других обстоятельствах как недочет.