

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 23» г. ВОРКУТЫ**

РАССМОТРЕНА
школьным методическим объединением
учителей математики, физики,
информатики и ИКТ
Протокол № 1
от 31 августа 2019 года



УТВЕРЖДАЮ
Директор МОУ «СОШ № 23» г.Воркуты
Сергеева Г.А.
31 августа 2019 года

Рабочая программа учебного курса
«Информационные технологии»

среднего общего образования
срок реализации программы: 2 года

Составитель:
Яменко О.П., учитель информатики и ИКТ,
первой квалификационной категории

ВОРКУТА
2019

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса составлена в соответствии с:

- Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта (Приказ Минобрнауки России № 1089 от 05.03.2004 г.) (в действующей редакции)

с учётом:

- Примерной программы среднего (полного) общего образования.

Изучение предмета Информационные технологии на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- Освоение и систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики; построению описания объектов и процессов, позволяющих осуществлять их компьютерное моделирование; средствам моделирования; информационным процессам в биологических, технологических и социальных системах;

- Овладение умениями строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы и программы на формальном языке, удовлетворяющие заданному описанию; создавать программы на языке программирования по их описанию; использовать обще пользовательские инструменты и настраивать их для нужд пользователя;

- Развитие алгоритмического мышления, способностей к формализации, элементов системного мышления;

- Воспитание чувства ответственности за результаты своего труда; формирование установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, на недопустимость действий, нарушающих правовые, этические нормы работы с информацией;

- Приобретение опыта проектной деятельности, создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различных типов с помощью современных программных средств; построение компьютерных моделей, коллективной реализации информационных проектов, информационно деятельности в различных сферах, востребованных на рынке труда.

В рамках раздела предусмотрены освоение и развитие так называемых пользовательских навыков работы с персональными компьютерами, т.е. работы с готовыми программными продуктами, облегчающими и автоматизирующими труд в различных прикладных, практических сферах человеческой деятельности, как правило, не связанных с серьезным применением математики, физики, химии, - традиционных областях применения больших и супер-ЭВМ.

Программа раздела ориентированы в достаточно большой степени на существующие в настоящий момент типы универсальных пользовательских программ – текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, базы данных.

В ходе изучения раздела обучающиеся знакомятся с понятием информации, видами информации, ее ролью в современном мире; источники информации; способы получения, передачи, хранения и использования информации; использованием ПЭВМ для получения, преобразования, передачи и хранения информации; компьютерными телекоммуникациями; освоением типичного прикладного программного обеспечения и аппаратных средств современных ПЭВМ для реализации современных информационных технологий: компьютерным набором и редактированием текста, деловой перепиской, работой с графическим редактором, созданием и редактированием изображений, работой с базами данных, использованием ПЭВМ для анализа ситуаций в лицее, на рынке и т.д., бухгалтерскими операциями на ПЭВМ, компьютерным делопроизводством, использованием ПЭВМ в системах управления (роботами, станками программным управлением и т.п.), высокими технологиями.

Большинство тем раздела предполагает формирование у обучающихся определенных навыков. Часть тем носит ознакомительный информативных характер. По этим темам учащиеся подготовили рефераты, тезисы, или иллюстрации с использованием компьютера.

В 10 классе учащимся предлагается игра в «предприятие» с использованием компьютера и по возможности навыков и умений полученных к этому моменту при изучении предмета информатика. Возможность использования ПЭВМ в организации и на работе такого предприятия:

- Ведение деловой переписки
- Реклама продукции
- Учет расходов и доходов
- Ведение складской документации (учет наличия и расхода товаров)
- Дизайн и упаковка продукции
- Разработка фирменного знака
- Оформление меню
- Создание выкроек (по которым потом может быть сшита игрушечная и настоящая одежда)
- Эскизов игрушек (которые могут быть сделаны)
- Раскладка продуктов при изготовлении блюд (которые тоже можно приготовить)

Возможно, при проведении игры, учащиеся встретятся с базами данных (СУБД), познакомятся и освоить такие операции, как ввод, поиск, изменение и извлечение информации

Также учащиеся знакомятся с основами делопроизводства и возможностями использования компьютера в делопроизводстве (текстовых редактор). Кроме того, обучающиеся осваивают электронные таблицы и их использование в финансовых и других расчётах. В программу 10 входят также, знакомство с базами данных и их возможностями их использования для ведения документации в MS Office, школе на предприятии, в регистратуре поликлиники и т.п.

Учащиеся 11 класса знакомятся с использованием компьютера в современном мире в различных сферах деятельности человека.

Работа по предложенной программе требует, как соответствующего оборудования, так и программного обеспечения, в которое входят: набор развивающих и дидактических игр, текстовый редактор, графический редактор, электронные таблицы, базы данных система автоматизированного проектирования

Содержание учебного предмета «Информационные технологии» на базовом уровне среднего общего образования направлено максимально раскрыть индивидуальные способности, дарования человека и сформировать на этой основе профессионально и социально компетентную, мобильную личность, умеющую делать профессиональный и социальный выбор и нести за него ответственность, сознающую и способную отстаивать свою гражданскую позицию, гражданские права.

Количество часов на изучение программы:

10 класс – 1 час в неделю, всего 36 часов

11 класс – 1 час в неделю, всего 34 часа

Промежуточная аттестация по учебному курсу «Информационные технологии» проводится в форме:

Класс	Формы промежуточной аттестации
10 класс	Итоговое тестирование
11 класс	Итоговое тестирование

Тематический план

№ п/п	Название темы или урока	Вид урока	
		Количество часов	В том числе на лабораторные и практические
10 класс			
1	Технология обработки текстовой информации	9	4
2	Технология обработки числовых данных в электронных таблицах	8	2
3	Технология хранения, поиска и сортировки данных	10	6
4	Справочно-правовые системы, в том числе итоговое тестирование	9	4
	Итого:	36	16
11 класс			
1	Использование компьютера по сферам деятельности человека	26	9
2	Компьютерные телекоммуникации, в том числе итоговое тестирование	8	5
	Итого:	34	14

Содержание учебного материала

10 класс

1. ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКА ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ (7 ч)

Инструктаж по ТБ. Основы делопроизводства. Подготовка документа делопроизводства

Практическая работа:

Подготовка распорядительных документов. Подготовка информационно – справочных документов. Подготовка организационных документов. Учет расходов/доходов предприятия

Контрольная работа:

Правила организации документов

2. ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ЧИСЛОВЫХ ДАННЫХ В ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦАХ (7 ч)

Понятия об электронных таблицах. Организация расчетов в Microsoft Excel. Элементы бухгалтерского учета на компьютере. Деловая графика в электронных таблицах. Система управления базами данных. Введение в технологию баз данных.

Практика работы:

Расчет заработной платы. Построение диаграмм

Контрольная работа:

Обработка числовой информации

3. ТЕХНОЛОГИИ ХРАНЕНИЯ, ПОИСКА И СОРТИРОВКИ ИНФОРМАЦИИ (12 ч)

Создание проекта. Подчиненные формы. Кнопочные формы

Практическая работа:

Работа над проектом. Работа над проектом. Работа над проектом. Работа над проектом.

Демонстрация проекта. Демонстрация проекта

Контрольная работа:

Технология работы с базами данных

4. СПРАВОЧНО-ПРАВОВЫЕ СИСТЕМЫ (9 ч)

Справочно-правовые системы. Поиск нормативных документов по реквизитам. Работа со списком. Работа с формами

Практическая работа:

Поиск документов по реквизитам. Поиск документов, работа со списком. Поиск документов, работа с формой. Поиск документации по средствам Internet

Контрольная работа:

Справочно-правовые системы

Итоговое тестирование

11 класс

1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРА ПО СФЕРАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

(16 ч)

Инструктаж о ТБ. Использование компьютера по сферам деятельности человека. Использование компьютера на производстве. Использование компьютера в административной деятельности и банковском деле. Использование компьютеров в научно – исследовательской деятельности. Использование компьютеров в медицине. Проектная документация. Конструкторская документация. Технологическая документация. Технические и технологические пособия. Использование компьютеров в процессе обучения. Использование компьютеров в издательской деятельности. Издательский процесс. Электронные публикации

Практические работы

Финансовые задачи. Подготовка распорядительной документации. Создание документа. Создание документа. Создание документа. Компьютерная верстка газетной полосы формата А4. Компьютерная верстка газетной полосы формата А4. Создание буклетов. Создание брошюр. Демонстрация работ

Контрольные работы:

Использование компьютера на производстве. Составление документации по типам. Использование компьютера по сферам деятельности

2. КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕЛЕОММУНИАЦИИ (9 ч)

Компьютерные телекоммуникации. Электронная почта. Почтовые программы

Практические работы

Работа в поисках системах. Работа в электронной почте. Работа в справочно-правовых системах. Работа в справочно-правовых системах. Работа в Internet. Работа в Internet.

Итоговое тестирование

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения информатики и информационных 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;
- создавать информационные объекты, в том числе:
- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списка, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать текст таблицы, изображения;
- создавать и использовать различные формы представлений 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, 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 требованиями техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения;

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 форме блок-схем);

- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов; создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;

- организация 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.

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

**Критерии и нормы оценки знаний и умений учащихся
применительно к различным формам контроля**

ОЦЕНКА УСТНЫХ ОТВЕТОВ

Ответ оценивается отметкой «зачёт», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, соответствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять её 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.
- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математического содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.
- неполно раскрыто содержание материала (содержание раскрыто фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся» в примерной программе по математике);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

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

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки при определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, не исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя.
- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

ОЦЕНКА ПИСЬМЕННЫХ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Отметка «**зачёт**» ставится, если

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).
- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или есть один-два недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды не являлись специальным объектом проверки).
- допущено более одной ошибки или более трех недочетов в выкладках, рисунках, чертежах или графиках, но учащийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «**незачёт**» ставится, если

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не обладает обязательными умениями по проверяемой теме в полной мере.
- если работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

ТЕСТИРОВАНИЕ

В качестве нижней границы успешности выполнения проверочного тестирования, соответствующей *отметке* «зачет», можно принять уровень 60% правильных ответов из общего количества вопросов.

ЗАЧЕТ

Регламентация зачета предполагает полные устные и письменные ответы каждого обучающегося. В связи с этим зачет может быть проведен в форме тестирования, практической работы и т.п., поэтому критериями оценки зачетных работ могут служить критерии для устных и письменных работ, критерии оценки тестирования.