

АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ВОРКУТА»
Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школы № 34» г. Воркуты
«ВОРКУТА» КАР КЫТШЛӢН 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, <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)

среднего общего образования
срок реализации программы 2 года

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

Составитель
Попова Алина Ивановна,
учитель информатики

г. Воркута
2018

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «**Информатика и ИКТ**» составлена
в соответствии с:

- Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта (Приказ Минобразования 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 среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень).

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

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;

- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Согласно Федеральному базисному учебному плану (утвержден приказом Минобразования 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 70 часов:

10 класс - 1 час в неделю, всего 36 часов,

11 класс - 1 час в неделю, всего 34 часа.

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

- И.Г. Семакин «Информатика и ИКТ», Базовый уровень: учебник для учащихся 10 класса: М., БИНОМ, ЛЗ - 2010 год.

- И.Г. Семакин «Информатика и ИКТ», Базовый уровень: учебник для учащихся 11 класса: М., БИНОМ, ЛЗ - 2010 год.

2. Тематический план

10 класс

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов	В том числе		
			Контрольные работы	Практические работы	РК
1	Базовые понятия информатики и информационных технологий Информация и информационные процессы	3		2	
2	Информационные модели и системы	5		3	
3	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов	12		7	
4	Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов	5		2	1
5	Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии)	6		4	
6	Основы социальной информатики	4			1
7	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа	1	1		
	ИТОГО	36	1	18	2

11 класс

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов	В том числе		
			Контрольные работы	Практические работы	РК
1	Информационные модели и системы	3		1	1
2	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов	10		6	
3	Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов	10		5	1
4	Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии)	7		2	

5	Основы социальной информатики	3		1	
6	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа	1	1		
	ИТОГО	34	1	15	2

3. Содержание учебного материала (по годам обучения) 10 класс (36 ч)

Базовые понятия информатики и информационных техно (логий) Информация и информационные процессы (3 ч)

Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Классификация информационных процессов. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации.

Поиск и систематизация информации. Хранение информации; выбор способа хранения информации.

Передача информации в социальных, биологических и технических системах.

Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие его автоматизации.

Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком. Организация личной информационной среды. Защита информации.

Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике.

Информационные модели и системы (5 ч)

Информационные (нематериальные) модели. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.

Назначение и виды информационных моделей. Формализация задач из различных предметных областей. Структурирование данных. Построение информационной модели для решения поставленной задачи.

Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей).

Компьютер как средство автоматизации информационных процессов (12 ч)

Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров. Многообразие операционных систем.

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи.

Программные средства создания информационных объектов, организация личного информационного пространства, защиты информации.

Программные и аппаратные средства в различных видах профессиональной деятельности.

Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов (5 ч)

Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации.

Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами. Назначение и принципы работы электронных таблиц. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей).

Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики.

Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии) (6 ч)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей.

Основы социальной информатики (4 ч)

Основные этапы становления информационного общества. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.

Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа (1 ч)

11 класс (34 ч)

Информационные модели и системы (3 ч)

Назначение и виды информационных моделей. Формализация задач из различных предметных областей. Структурирование данных. Построение информационной модели для решения поставленной задачи.

Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей).

Компьютер как средство автоматизации информационных процессов (10 ч)

Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров. Многообразие операционных систем.

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи.

Программные и аппаратные средства в различных видах профессиональной деятельности.

Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов (10 ч)

Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации.

Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами. Назначение и принципы работы электронных таблиц. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей).

Базы данных. Системы управления базами данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.

Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии) (7 ч)

Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска.

Основы социальной информатики (3 ч)

Основные этапы становления информационного общества. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.

Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа (1 ч)

4. Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик должен знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
 - назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
 - назначение и функции операционных систем;
- уметь:
- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
 - распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
 - использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
 - оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
 - иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
 - создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
 - просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
 - наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
 - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;

- ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

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.