

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Сунтарская средняя общеобразовательная школа № 2 И.С.Иванова с дошкольными группами» муниципального района «Сунтарский улус (район)» Республики Саха (Якутия)

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
протокол № 1
«31 августа 2016»

СОГЛАСОВАНО
зам. директора ССОШ № 2 по УМР
(Данилова И.Е.)
«31» VIII 2016

УТВЕРЖДЕНО
директор ССОШ № 2
(Иванов В.Р.)
«31» 2016г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ИНФОРМАТИКЕ и ИКТ

Класс: 8

Количество часов на изучение программы: 35

Количество часов в неделю: 1

Учитель: Васильева М.В.

Сунтар
2016

Пояснительная записка

Настоящая программа составлена на основе:

1. Федерального компонента государственного образовательного стандарта базового уровня общего образования, утверждённого приказом МО РФ № 1312 от 09.03.2004 года и примерной программы (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень);
2. Программы основного общего образования по информатике (7-9 класс) Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. ООО «Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний»
3. Примерной основной образовательной программы образовательного учреждения. М. Просвещение, 2011 г., (Стандарты второго поколения);
4. Примерной программы по информатике и ИКТ, 7-9 класс, М. Просвещение, 2010 г. (Стандарты второго поколения).

Данная рабочая программа предусматривает изучение тем образовательного стандарта, распределяет учебные часы по разделам курса и предполагает последовательность изучения разделов и тем учебного курса «Информатика и ИКТ» с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет количество практических работ, необходимых для формирования информационно-коммуникационной компетентности учащихся.

Цели и задачи изучения информатики в основной школе

Главная цель изучения предмета «Информатика и ИКТ» в 7-9 классах основной школы – формирование поколения, готового жить в современном информационном обществе, насыщенном средствами хранения, переработки и передачи информации на базе новых информационных технологий.

Общие цели:

- освоение системы знаний**, отражающих вклад информатики в формирование целостной научной картины мира и составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях;
- формирование понимания** роли информационных процессов в биологических, социальных и технических системах; освоение методов и средств автоматизации информационных процессов с помощью ИКТ;
- формирование представлений** о важности информационных процессов в развитии личности, государства, общества;
- осознание** интегрирующей роли информатики в системе учебных дисциплин; умение использовать понятия и методы информатики для объяснения фактов, явлений и процессов в различных предметных областях;
- развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- приобретение** опыта использования информационных ресурсов общества и средств коммуникаций в учебной и практической деятельности;
- овладение умениями** создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
- выработка навыков** применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Реализация целей потребует решения следующих задач:

- систематизировать** подходы к изучению предмета;
- сформировать** у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить** пользоваться распространенными пакетами прикладных программ;
- показать** основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- обучить** приемам построения простых вычислительных алгоритмов и их программированию на языке Visual Basic, обучить навыкам работы с системой программирования;
- сформировать** логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

В основу представляемого курса информатики для 7-9 классов положены такие принципы, как:

- Целостность и непрерывность**, означающие, что данная ступень является важным звеном единой общешкольной подготовки по информатике и информационным технологиям. В рамках данной ступени подготовки продолжается осуществление вводного, ознакомительного обучения школьников, предваряющего более глубокое изучение предмета в 8-9 (основной курс) и 10-11 (профильные курсы) классах.

□ *Научность в сочетании с доступностью*, строгость и систематичность изложения (включение в содержание фундаментальных положений современной науки с учетом возрастных особенностей обучаемых). Безусловно, должны иметь место упрощение, адаптация набора понятий «настоящей информатики». Для школьников, но при этом ни в коем случае нельзя производить подмену понятий. Учить надо настоящему, либо - если что-то слишком сложно для школьников - не учить этому вовсе.

□ *Практико-ориентированность*, обеспечивающая отбор содержания, направленного на решение простейших практических задач планирования деятельности, поиска нужной информации, инструментированная всех видов деятельности на базе общепринятых средств информационной деятельности, реализующих основные пользовательские возможности информационных технологий. При этом исходным является положение о том, что компьютер может многократно усилить возможности человека, но не заменить его.

□ *Принцип дидактической спирали* как важнейший фактор структуризации в методике обучения информатике: вначале общее знакомство с понятием с учетом имеющегося опыта обучаемых, затем его последующее развитие и обогащение, создающее предпосылки для научного обобщения в старших классах.

□ *Принцип развивающего обучения* (обучение ориентировано не только на получение новых знаний в области информатики и информационных технологий, но и на активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, формирование навыков самостоятельной работы).

Место предмета в учебном плане.

Информатика изучается в 8 классах основной школы по одному часу в неделю, всего 35 ч. Распределение часов:

□ 8 класс – 35 часов (1 часа в неделю).

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Сформулированные цели реализуются через образовательные результаты, которые структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности. Они включают предметные, метапредметные и *личностные* результаты.

Особенность информатики заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств информационных и коммуникационных технологий) имеют значимость для других предметных областей и формируются там, также они значимы и для формирования качеств личности, т. е. становятся метапредметными и личностными.

Образовательные результаты сформулированы в деятельностной форме, это служит основой разработки контрольных измерительных материалов основного общего образования по информатике.

Личностные образовательные результаты:

- приобретение опыта использования электронных средств в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ;
- рассуждения об изменении в жизни людей и о новых профессиях, появившихся с изобретением компьютера;
- организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств.

Метапредметные образовательные результаты:

- получение опыта использования методов и средств информатики для исследования и создания различных графических объектов;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
- владение основными общеучебными умениями информационного характера: анализа ситуации, планирования деятельности и др.;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;
- умение решать задачи из разных сфер человеческой деятельности с применением методов информатики и средств ИКТ.

Предметные образовательные результаты:

в сфере познавательной деятельности:

- оценивание числовых параметров информационных процессов (объема памяти, необходимого для хранения информации, скорости обработки и передачи информации и пр.);
- построение простейших функциональных схем основных устройств компьютера;

- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
в сфере ценностно-ориентационной деятельности:
 - оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;
 - следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;
 - юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в учебном процессе, трудовой деятельности;
- получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;
 - соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам.
в сфере трудовой деятельности:
 - понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;
 - рациональное использование технических средств информационных технологий для решения задач учебного процесса (компьютер, сканер, графическая панель, принтер, цифровой проектор, диктофон и др.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
 - знакомство с основными программными средствами персонального компьютера – инструментами деятельности (интерфейс, круг решаемых задач, система команд, система отказов);
 - умение тестировать используемое оборудование и программные средства;
 - использование диалоговой компьютерной программы управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;
 - приближенное определение пропускной способности используемого канала связи путем прямых измерений и экспериментов;
 - создание и редактирование рисунков, чертежей, слайдов презентаций, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
 - использование инструментов презентационной графики при подготовке и проведении устных сообщений.
 - в сфере эстетической деятельности:*
 - знакомство с эстетически-значимыми компьютерными моделями из различных образовательных областей и средствами их создания.
 - в сфере охраны здоровья:*
 - соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

Учебно-тематический план

№	Раздел	Количество часов в примерной программе	Количество часов в рабочей программе	В том числе:	
				практических работ	контрольных работ
7	Передача информации в компьютерных сетях	7	7	4	1
8	Информационное моделирование	4	4	1	1
9	Хранение и обработка информации в базах данных	10	10	5	1
10	Табличные вычисления на компьютере	10	10	5	1
11	Повторение	4	4		1
Итого		35	35	16	5

Ресурсное обеспечение рабочей программы:

1) Учебно-методический комплект для учеников

- Учебник «Информатика» для 8 класса Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015

2) Учебно-методический комплект для учителя

1. Учебник «Информатика» для 8 класса Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013

2. Информатика. УМК для основной школы: 7 – 9 классы (ФГОС). Методическое пособие для учителя/ Цветкова М. С., Богомолова О. Б. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013

3. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. (в 2 частях) /под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013

4. Преподавание базового курса информатики в средней школе : методическое пособие/ Семакин И. Г., Шеина Т. Ю. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010

3) Технические средства обучения

1. Компьютеры (15+1)

2. Проектор

3. Устройства вывода звуковой информации - наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, колонки для воспроизведения звуковой информации для всего класса

4. Принтер

5. Сканер

6. Локальная вычислительная сеть

4) Программные средства

Операционная система Windows XP

Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.)

Антивирусная программа Антивирус Касперского 6.0.3.837

Программа-архиватор WinRar

Клавиатурный тренажер

Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций MS Office 2007

Звуковой редактор

Система оптического распознавания текста

Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).

5) Интернет-ресурсы

- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>

Формы контроля

Предлагаются три варианта форм текущего контроля знаний и умений учащихся:

1. Контрольные работы. Осуществляют текущий контроль по очередной теме. Содержат вопросы, раскрывающие освоение учениками основных понятий и задачи, решение которых требует знания теоретического материала и умения его использовать для решения задач. Контрольные работы строятся из вопросов-заданий, на которые ученики должны дать в письменном виде полный ответ на вопрос или привести ход решения задачи с получением результата. Объем контрольной работы рассчитан на выполнение в течение 15-20 минут от времени урока.

2. Тесты. Осуществляют контроль блока тем или одной крупной темы. Содержат задания, требующие выбора ответа из меню вариантов (по типу заданий разделов А в ЕГЭ и ГИО). Объем теста рассчитан на выполнение в течение 15-20 минут от времени урока.

3. Практические работы на компьютере. Осуществляют контроль практического освоения учениками умения работать на компьютере со средствами программного обеспечения: операционной системой, прикладными программами. Объем практической работы рассчитан на выполнение в течение 20-30 минут от времени урока.

Тематическое планирование по информатике и ИКТ - 8 класс
по программе Семакина И.Г,
1 час в неделю. Всего за год - 35 часов

Дата план	Дата факт	№ урока п/п Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты	Характеристика видов деятельности учащихся (на уровне учебных действий)	Виды контроля	Домашнее задание
Передача информации в компьютерных сетях 7ч (3+4)							
3.09		1. Как устроена компьютерная сеть	Урок изучения нового материала	<u>Учащиеся должны знать:</u> что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями; назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов; назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др; что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» — WWW. <u>Учащиеся должны уметь:</u> осуществлять обмен информацией с файловым сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети; осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы; осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера; осуществлять поиск информации в Интернете,	поиск информации в литературе и Интернете; самостоятельный отбор источников информации для решения учебных и жизненных задач;	Устный опрос	читать стр.10-12, устно вопр.1-4 стр.13
10.09		2. Практическая работа «Как устроена компьютерная сеть»	Урок обучения умениям и навыкам		сопоставление, отбор и проверка информации, полученной из различных источников, в том числе СМИ;	Практическое задание	письменно д/з 1
17.09		3. Электронная почта и другие услуги компьютерных сетей	Урок обучения умениям и навыкам		преобразование информации одного вида в другой; представление информации в оптимальной форме в зависимости от адресата; передача информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке;	Практическое задание	читать стр.13-18 устно вопросы 1-5 стр.18 письменно д/з 2
24.09		4. Аппаратное и программное обеспечение сети	Урок изучения нового материала		применение ранее полученных ЗУН	Устный опрос	читать стр.18-22, устно вопросы 1-8 стр.23 дополнительно: вопрос 9 стр.23
1.10		5. Интернет и Всемирная паутина	Урок обучения умениям и навыкам			Практическое задание	читать стр.23-26 устно вопросы 1-6, 8, 9 стр.27 письменно д/з 3 дополнительно: вопрос 7 стр.27
8.10		6. Способы поиска в Интернете	Урок обучения умениям и навыкам			Практическое задание	читать стр.27-30 устно вопросы 1-2 стр.30 подготовиться к к/р тренировочный тест
15.10		7. Итоговое тестирование по теме "Передача информации"	Урок контроля и проверки знаний и			Практическое задание + тести-	

			информации в компьютерных сетях"	умений	используя поисковые системы; работать с одной из программ-архиваторов.	в новой ситуации	рование		
Информационное моделирование 4 ч (3+1)									
22.10		8.	Работа над ошибками. Что такое моделирование. Графические информационные модели	Урок изучения нового материала	<u>Учащиеся должны знать:</u> <ul style="list-style-type: none"> • что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями; • какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические). <u>Учащиеся должны уметь:</u> <ul style="list-style-type: none"> • приводить примеры натурных и информационных моделей; • ориентироваться в таблично организованной информации; • описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев; 	умение осмысленно учить материал, выделяя в нем главное; умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи; качественное и количественное описание изучаемого объекта; проведение эксперимента; использование разных видов моделирования; выявление существенных признаков объекта;	Устный опрос	читать стр.42-49 устно вопросы 1-5, 7, 8 стр 45-46 вопросы 1-3 стр.49 дополнительно: вопрос 6 стр.46	
29.10		9.	Табличные модели	Урок изучения нового материала			<ul style="list-style-type: none"> • <u>Учащиеся должны уметь:</u> 	Устный опрос	читать стр.49-53 устно вопросы 1-3 стр.53 письменно задания 5, 6 стр.53-54
12.11		10.	Информационное моделирование на компьютере	Урок обучения умениям и навыкам			<ul style="list-style-type: none"> • применять ранее полученных ЗУН в новой ситуации 	Практическое задание	читать стр.54-60 устно вопросы 1-5 стр.60 подготовиться к к/р тренировочный тест
19.11		11.	Итоговое тестирование по теме «Информационное моделирование»	Урок контроля и проверки знаний и умений			тестирование		
Хранение и обработка информации в базах данных 10ч (5+5)									
26.11		12.	Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных	Урок изучения нового материала	<u>Учащиеся должны знать:</u> <ul style="list-style-type: none"> ➤ что такое база данных, СУБД, информационная система; ➤ что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей; 	оперирование понятиями, суждениями; установление причинно-следственных связей; классификация информации; умение составлять	Устный опрос		
3.12		13.	Назначение СУБД. Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей	Урок обучения умениям и навыкам			Практическое задание		

			в режиме таблицы.		➤ структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;	таблицы, схемы, графики;		
10.12		14.	Проектирование од-нотабличной базы данных. Форматы полей. Проектирование од-нотабличной базы данных и создание БД на компьютере	Урок обучения умениям и навыкам	➤ что такое логическая величина, логическое выражение; ➤ что такое логические операции, как они выполняются.	умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи;	Практическое задание	
17.12		15.	Условия поиска информации, простые логические выражения	Урок обучения умениям и навыкам	<u>Учащиеся должны уметь:</u> ➤ открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;	качественное и количественное описание изучаемого объекта;	Практическое задание	
24.12		16.	Формирование простых запросов к готовой базе данных.	Урок обучения умениям и навыкам	➤ организовывать поиск информации в БД; ➤ редактировать содержимое полей БД;		Устный опрос	
		17.	Логические операции. Сложные условия поиска	Урок обучения умениям и навыкам	➤ сортировать записи в БД по ключу;		Практическое задание	
		18.	Формирование сложных запросов к готовой базе данных	Урок обучения умениям и навыкам	➤ добавлять и удалять записи в БД; ➤ создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.		Устный опрос	
		19.	Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки	Урок обучения умениям и навыкам			Практическое задание	
		20.	Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение	Урок обучения умениям и навыкам			Устный опрос	
		21.	Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных»	Урок контроля и проверки знаний и умений		применение ранее полученных ЗУН в новой ситуации	Практическое задание + тестирование	
Табличные вычисления на компьютере 10 ч (5+5)								
		22.	Системы счисления. Двоичная система счисления.	Урок изучения нового материала	<u>Учащиеся должны знать:</u> ➤ что такое электронная таблица и табличный процессор;	умение составлять таблицы, схемы, графики;	Практическое задание	
		23.	Представление чисел в памяти компьютера	Урок обучения умениям и навыкам	➤ основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;	умение читать таблицу, диаграмму;	Устный опрос	
		24.	Табличные расчёты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы. Данные в электронной табли-	Урок изучения нового материала	➤ какие типы данных	анализ и синтез, обобщение и классификация, сравнение	Устный опрос	

			це: числа, тексты, формулы. Правила заполнения таблиц.		заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;	информации; составление на основе текста таблицы, графика; определение проблем собственной учебной деятельности и установление их причины;		
		25.	Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование.	Урок обучения умениям и навыкам	<ul style="list-style-type: none"> ➤ основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ; ➤ графические возможности табличного процессора. 		Устный опрос	
		26.	Абсолютная и относительная адресация. Понятие диапазона. Встроенные функции. Сортировка таблицы	Урок обучения умениям и навыкам	<p><u>Учащиеся должны уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров; 		Практическое задание	
		27.	Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц	Урок обучения умениям и навыкам	<ul style="list-style-type: none"> ➤ редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице; ➤ выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка; 		Устный опрос	
		28.	Деловая графика. Логические операции и условная функция. Абсолютная адресация. Функция времени	Урок изучения нового материала	<ul style="list-style-type: none"> ➤ получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора; 		Практическое задание	
		29.	Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации.	Урок обучения умениям и навыкам	<ul style="list-style-type: none"> ➤ создавать электронную таблицу для несложных расчетов. 		Устный опрос	
		30.	Математическое моделирование с использованием электронных таблиц. Имитационные модели	Урок изучения нового материала			Практическое задание	
		31.	Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере»	Урок контроля и проверки знаний и умений			применение ранее полученных ЗУН в новой ситуации	тестирование
Повторение 4 ч								

		32.	Итоговый тест по курсу 8 класса	Урок контроля и проверки знаний и умений		применение ранее полученных ЗУН в новой ситуации;	<i>Тест</i>	
		33.	Повторение			умение самостоятельно выполнять упражнения, решать познавательные задачи;		
		34.	Повторение			умение осуществлять самоконтроль в учебной деятельности; анализ, обобщение и систематизация информации;		
		35.	Повторение					