

Министерство образования Республики Саха (Якутия)
Муниципальное казенное учреждение «Муниципальный орган управления образования» администрации МР «Сунтарский улус (район)»
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Бордонская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО:
на заседании МО
Протокол № 1
от «27» августа 2016г.
Руководитель МО Мунд

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора по УВР
Спирина Л.Н.
/Спирина Л.Н./
«28» августа 2016г.



УТВЕРЖДАЮ:
Директор школы
Григорьев В.Т.
/Григорьев В.Т./
Приказ № 01-02-1202
«28» августа 2016г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ИНФОРМАТИКЕ и ИКТ на 2016-2017 учебный год

Ступень обучения (класс) среднее (полное) общее образование 8 класс

Количество часов 70;

Уровень базовый

Учитель Федоров Валерий Дмитриевич

Программа разработана на основе Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика и ИКТ 2-11 классы
/Составитель М.Н. Бородин. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена на основе *авторской программы* Угриновича Н.Д. с учетом примерной программы основного общего образования по курсу «Информатика и ИКТ».

Предлагаемое тематическое планирование соответствует Примерной программе основного курса «Информатика и ИКТ», рекомендованной Министерством образования и науки Российской Федерации.

Изучение информатики и информационных технологий в 8 классе направлено на достижение следующих **целей**:

1. освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
2. 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;
3. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
4. воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
5. выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Задачи изучения информатики и информационных технологий в 8 классе:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

Данная программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю).

Тематическое распределение часов

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов	
		Авторская программа	Модифицированная программа
1.	Информация и информационные	9+2	18

	процессы		
2.	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	7+2	14
3.	Коммуникационные технологии	16+5	34
4.	Повторение, резерв времени	3	2
	ВСЕГО:	35+9	68

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий рассчитанные, с учетом требований СанПИН, на 10-25 мин. и направлены на отработку отдельных технологических приемов и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся.

Часть практической работы (прежде всего подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) включена в домашнюю работу учащихся, в проектную деятельность. Работа может быть разбита на части и осуществляться в течение нескольких недель.

При проведении уроков по предмету «Информатика и ИКТ» используются технологии обучения такие как:

- Проблемное обучение с целью развития познавательной активности, творческой самостоятельности обучающихся;
- Концентрированное обучение с целью создания максимально близкой к естественным психологическим особенностям человеческого восприятия структуры учебного процесса;
- Модульное обучение с целью обеспечения гибкости, приспособление его к индивидуальным потребностям личности, уровню его базовой подготовки;
- Развивающее обучение с целью развития личности и ее способностей;
- Дифференцированное обучение с целью создания оптимальных условий для выявления задатков, развития интересов и способностей;
- Активное (контекстное) обучение с целью организации активности обучаемых;
- Игровое обучение с целью обеспечения личностно-деятельного характера усвоения знаний, навыков, умений;
- Обучение развитию критического мышления с целью обеспечения развитие критического мышления посредством интерактивного включения учащихся в образовательный процесс.

Содержание курса информатики и ИКТ в 8 классе

1. Информация и информационные процессы – 18 ч

Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы. Информация и информационные процессы в технике. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Кодирование информации. Количество информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

Практические работы:

Практическая работа № 1 «Тренировка ввода текстовой и цифровой информации с помощью клавиатурного тренажера».

Практическая работа № 2 «Перевод единиц измерения количества информации».

2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации – 14 ч

Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Процессор и системная плата. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Оперативная память. Долговременная память. Файлы и файловая система. Файл. Файловая система. Работа с файлами и дисками. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Прикладное программное обеспечение. Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Правовая охрана информации. Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы

Защита информации.

Практические работы:

Практическая работа № 3 «Определение разрешающей способности мыши» Практическая работа № 4 «Форматирование дискеты»

Практическая работа №5 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера»

Практическая работа №6 «Установка даты и времени»

Практическая работа № 7 «Защита от вирусов».

3. Коммуникационные технологии – 34 ч

Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть. Интернет. Состав Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина. Электронная почта. Файловые архивы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML. Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы.

Форматирование текста на Web-странице. Вставка изображений в Web-страницы.

Гиперссылки на Web-страницах. Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах.

Практические работы:

Практическая работа №8 «Представление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети»

- Практическая работа №9 «Подключение к Интернету»
- Практическая работа № 10 «География Интернета»
- Практическая работа № 11 «Путешествие по Всемирной паутине».
- Практическая работа № 12 «Работа с электронной Web-почтой».
- Практическая работа № 13 «Загрузка файлов из Интернета».
- Практическая работа № 14 «Поиск информации в Интернете».
- Практическая работа проект №15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML»

Итоговое тестирование 1ч.

Повторение 1 ч.

Перечень учебно-методических средств обучения

Литература

1. Н.Д. Угринович «Преподавание курса “Информатика и ИКТ в основной и старшей школе“ 8-11 классы: методическое пособие» - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010
2. Н.Д. Угринович «Информатика и ИКТ»: учебник для 8 класса - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009
4. Информатика 7-9. Базовый курс. Практикум-задачник по моделированию/ под ред. Н.В.Макаровой. – СПб.: Питер, 2007
5. Информатика 7-9.. Практикум по информационным технологиям. Базовый курс/ под ред. Н.В.Макаровой. – СПб.: Питер, 2007
6. Комплект цифровых образовательных ресурсов
7. Windows-CD, содержащий свободно распространяемую программную поддержку курса, готовые компьютерные проекты, тесты и методические материалы для учителей
8. Linux-DVD, содержащий операционную систему Linux и программную поддержку курса
9. Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2 – 11 классы: методическое пособие / составитель М.Н. Бородин. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

Учебно-методический комплект «Информатика и ИКТ» для 8 класса

1. Информатика и ИКТ: Учебник для 8 класса
2. Методическое пособие для учителя.
3. Набор Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов на CD.

В кабинете информатики должны быть оборудованы не менее одного рабочего места преподавателя и 10—15 рабочих мест учащихся, снабженных стандартным комплектом: системный блок, монитор, устройства ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами (клавиатура и мышь), привод для чтения и записи компакт-дисков, аудио/видео входы/выходы. При этом основная конфигурация компьютера должна обеспечивать пользователю возможность работы с мультимедийным контентом: воспроизведение видеоизображений, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др. Должно быть обеспечено подключение компьютеров к внутришкольной сети и выход в Интернет, при этом возможно использование участков беспроводной сети. Компьютерное оборудование может быть представлено как в стационарном исполнении, так и в виде переносных компьютеров.

Материально-техническое обеспечение:

- Мультимедийный ноутбук Lenovo
- Проектор NEC 450
- Библиотека цифровых образовательных ресурсов
- Каталог методических разработок для 8-го класса
- Локальная сеть с выходом в Интернет
- Принтер
- Устройства вывода звуковой информации — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера; диктофон, микрофон.

Программное обеспечение:

- Операционная система – Linux, Windows XP.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа «Антивирус Касперского».
- Программа-архиватор 7-zip.
- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Простая геоинформационная система.
- Виртуальные компьютерные лаборатории из коллекции ЦОР.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Программа интерактивного общения.
- Простой редактор Web-страниц.

- Офис Open Office.org (редактор текстов, изображений, формул, электронная таблица, презентации).
- Графический редактор ColorPaint, Inscapе, Gimp.
- Учебный графический исполнитель «Стрелочка».
- Язык программирования Паскаль, FreePascal.

Отличительными особенностями данной программы по сравнению с примерной программой является увеличение количества часов на изучение тем за счет расширения содержания учебного материала.

п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на:	
			уроки	Контрольные, самостоятельные, лабораторно-практические работы, уроки развития речи
1	Информация и информационные процессы	18	6	12
2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	14	5	9
3	Коммуникационные технологии	34	18	16
	Контрольное тестирование Повторение	2	1	1
	Итого:	68	30	38

Учебно -тематическое планирование «Информатика и ИКТ» 8 класс 2016-2017 учебный год

<i>№ п/п</i>	<i>Количество часов</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Умения и навыки, требования к уровню подготовки обучающихся</i>	<i>Особые формы организации урока</i>	<i>Дата проведения</i>
	18	<i>Информация и информационные процессы</i>			
1.	1	Инструктаж по Технике безопасности. Информация в природе, обществе и технике.	<p>Знать: единицы измерения информации, кодирование, примеры получения, обработки, передачи, хранения информации.</p> <p>Уметь: решать задачи на определение кол-ва информации, записывать числа в разных системах счисления, выполнять арифметические операции в двоичной системе счисления.</p>	лекция	2.06
2.	1	Информация и информационные процессы в неживой.		Практическая работа № 1 «Перевод единиц измерения количества информации».	6.09
3.	1	Информация и информационные процессы в живой природе.		лекция	9.09
4.	1	Человек: информация и информационные процессы.		Практическая работа № 2 «Тренировка ввода текстовой и цифровой информации с помощью клавиатурного тренажера».	13.09
5.	1	Информация и информационные процессы в технике		Индивидуальная работа	16.09
6.	1	Кодирование информации с помощью знаковых систем		Лекция	20.09
7.	1	Знаки: форма и значение.		Лекция	23.09
8.	1	Знаковые системы.		Индивидуальная работа	27.09
9.	2	Кодирование информации		Лекция	30.09 4.10
10.					

<i>№ п/п</i>	<i>Количество часов</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Умения и навыки, требования к уровню подготовки обучающихся</i>	<i>Особые формы организации урока</i>	<i>Дата проведения</i>	
11.	1	Количество информации		Индивидуальная работа	7.10	
12.	1	Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания		Лекция	11.10	
13.	2	Определение количества информации		Семинар, тест Индивидуальная работа	14, 18.10	
14.						
15.	1	Алфавитный подход к определению количества информации		Индивидуальная работа	21.10	
16.	1	Решение задач.		Самостоятельная работа	25.10	
17.	1	Решение задач			28.10	
18.	1	Контрольная работа №1 «Количество информации»		Контроль знаний и умений: тестирование, зачетная практическая работа.	1.11	
14		<i>Компьютер как универсальное устройство обработки информации</i>				
19.	1	Программная обработка данных на компьютере.			Практическая работа №3 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера»	15.11

<i>№ п/п</i>	<i>Количество часов</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Умения и навыки, требования к уровню подготовки обучающихся</i>	<i>Особые формы организации урока</i>	<i>Дата проведения</i>
20.	1	Устройство компьютера.	<p>Знать: функциональную схему ПК, характеристики основных устройств, состав и назначение программных устройств, назначение и функции ОС.</p> <p>Уметь: работать с файлами, носителями информации, соблюдать правила ТБ и сохранности информации</p>	Практическая работа №4 «Определение разрешающей способности мыши»	18.11
21.	1	Процессор и системная плата		Практическая работа № 5 «Форматирование дискеты»	22.11
22.	1	Устройство ввода информации		Лекция	25.11
23.	1	Устройство вывода информации		Лекция, тестирование	29.11
24.	1	Оперативная память. Долговременная память.		Лекция	2.12
25.	1	Файл		Решение задач	6.12
26.	1	Файлы и файловая система		Практическая работа №6 «Установка даты и времени»	9.12
27.	1	Программное обеспечение компьютера: система, программное обеспечение. Операционная система, прикладное программное обеспечение.		Лекция-консультация	13.12
28.	1	Графический интерфейс операционных систем и приложений.		Лекция, практикум	16.12

<i>№ п/п</i>	<i>Количество часов</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Умения и навыки, требования к уровню подготовки обучающихся</i>	<i>Особые формы организации урока</i>	<i>Дата проведения</i>
29.	1	Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса		Семинар, тест	20.12
30.	1	Компьютерные вирусы и антивирусные программы		Практическая работа № 7 «Защита от вирусов».	23.12
31.	1	Правовая охрана программ и данных. Защита информации		Доклады	27.12
32.	1	Контрольная работа № 2 «Компьютер как универсальное устройство обработки информации»		тестирование, зачетная практическая работа	27.12
	34	<i>Коммуникационные технологии</i>			
33.	1	Передача информации	Знать: основные принципы построения локальной и глобальной сети, топологии сети; протоколы передачи информации; основные службы Internet Уметь: осуществлять обмен информацией в локальной сети; уметь настраивать доступ к папкам и файлам.	Лекция	13.01
34.	1	Локальные компьютерные сети.		Практическая работа № 8 «Представление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети»	17.01
35.	1	Глобальная компьютерная сеть Интернет.		Практическая работа №9 « Подключение к Интернету» Работа в группах	20.01
36.	2	Состав Интернета		Лекция	24.01
37.					
38.	2	Адресация в Интернете.		Лекция, решение	27.01

<i>№ п/п</i>	<i>Количество часов</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Умения и навыки, требования к уровню подготовки обучающихся</i>	<i>Особые формы организации урока</i>	<i>Дата проведения</i>
39.				задач	
40.	1	Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям		Практическая работа № 10 «География Интернета»	31.01
41.	1	Информационные ресурсы Интернета.		Лекция	3.02
42.	2	Всемирная паутина		Практическая работа № 11 «Путешествие по Всемирной паутине».	7, 10.02
43.					
44.	1	Электронная почта		Практическая работа № 12 «Работа с электронной Web - почтой».	14.02
45.	1	Файловые архивы		Индивидуальная работа	17.02
46.	1	Общение в Интернете.		Лекция, доклады	21.02
47.	1	Мобильный Интернет.		Файловые архивы. Практическая работа № 13 «Загрузка файлов из Интернета»	24.02
48.	1	Звук и видео в Интернете.			28.02
49.	2	Поиск информации в Интернете.		Практическая работа № 14 «Поиск информации в Интернете». Решение задач.	3, 7.03
50.					
51.	2	Электронная коммерция в		Самостоятельная	10, 14.03

<i>№ п/п</i>	<i>Количество часов</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Умения и навыки, требования к уровню подготовки обучающихся</i>	<i>Особые формы организации урока</i>	<i>Дата проведения</i>
52.		Интернете.		работа. Доклады	
53.	3	Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML. Web-страницы и Web-сайты.	Знать: структуру Web-страницы, принципы форматирования текста на Web-странице, вставку изображений в Web-страницы. Уметь: разрабатывать небольшие Web-сайты с использованием языка разметки гипертекста HTML	Лекция	17, 21.03
54.					
55.					
56.	1	Web-страницы и Web-сайты		Практическая работа - проект №15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML	4.04
57.	1	Структура Web-страницы		Практикум	7.04
58.	1	Форматирование текста на Web-странице.		Практикум	11.04
59.	1	Вставка изображений в Web-страницы.		Практикум	14.04
60.	1	Гиперссылки на Web-страницах.		Практикум	18.04
61.	1	Списки на Web-страницах.		Практикум	21.04
62.	1	Интерактивные формы на Web-страницах.		Практикум	25.04
63.	2	Защита проектов		Урок-конференция	28.04, 5.05
64.					
65.	1	Обобщение			12.05
66.		Контрольная работа №3 «Коммуникативные технологии»			16.05
67.	1	Повторение			19.05

<i>№ п/п</i>	<i>Количество часов</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Умения и навыки, требования к уровню подготовки обучающихся</i>	<i>Особые формы организации урока</i>	<i>Дата проведения</i>
68.	1	Итоговое тестирование		тестирование, зачетная практическая работа	22, 25.05