

Российская Федерация
Иркутская область
ШЕЛЕХОВСКИЙ РАЙОН
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ, МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ И СПОРТА
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Шелеховского района «Средняя общеобразовательная школа № 9»
(МКОУ ШР «СОШ № 9»)

«Рассмотрено»

Руководитель УМЦ

Александр / Кашарова Н.Е.

ФИО

Протокол № 1 от
«30» августа 2017 г.

«Согласовано»

Заместитель директора по
УР

МКОУ ШР «СОШ №9»

Е. С. Чуйкина

ФИО

«30» августа 2017 г.

«Утверждаю»

Директор МКОУ ШР
«СОШ № 9»

А. В. Глазкова

ФИО

Приказ № 196/1 от
«31» августа 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Кашаровой Натальи Евгеньевны, учителя информатике

по информатике, 10-11 классы

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от «30» августа 2017 г.

2017 - 2018 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена на основе примерной программы среднего (полного) общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» и авторской программы по информатике и ИКТ Угриновича Н.Д. «Программа курса информатики и ИКТ (базовый уровень) для старшей школы (10–11 классы)», изданной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012».

Цели:

- 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.

Эти цели обуславливают следующую **задачу**: изучение общих закономерностей функционирования, создания и применения информационных систем, преимущественно автоматизированных. С точки зрения содержания это позволяет развить основы системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление

межпредметных связей информатики с другими дисциплинами. С точки зрения деятельности, это дает возможность сформировать методологию использования основных автоматизированных информационных систем в решении конкретных задач, связанных с анализом и представлением основных информационных процессов.

Планируемые результаты изучения информатики

- понятия: информация, информатика;
 - виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
 - единицы измерения количества информации, скорости передачи информации и соотношения между ними;
 - сущность алфавитного подхода к измерению информации
 - назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;
 - представление числовой, текстовой, графической, звуковой информации в компьютере;
 - понятия: компьютерная сеть, глобальная сеть, электронная почта, чат, форум, www, Web-страница, Web-сервер, Web-сайт, URL-адрес, HTTP-протокол, поисковая система, геоинформационная система;
 - назначение коммуникационных и информационных служб Интернета;
- Обучающиеся должны уметь:
- решать задачи на измерение информации, заключенной в тексте, с позиций алфавитного подхода, рассчитывать объем информации, передаваемой по каналам связи, при известной скорости передачи;
 - выполнять пересчет количества информации и скорости передачи информации в разные единицы;
 - представлять числовую информацию в двоичной системе счисления, производить арифметические действия над числами в двоичной системе счисления;

- создавать информационные объекты, в том числе: компьютерные презентации на основе шаблонов, текстовые документы с форматированием данных, электронные таблицы, графические объекты, простейшие Web-страницы;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в 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;
- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, презентаций, текстовых документов;
- 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.

Календарно-тематическое планирование
10 класс

№	Тема урока	Количество часов	Примечание
Информация и информационные процессы			
Кодирование и обработка текстовой, графической, звуковой и числовой информации			
1	Информация, свойства информации и информационные процессы	1	
2	Представления кодирование информации с помощью знаковых систем. Практическая работа №1 «Определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний»	1	
3	Алфавитный подход к кодирование информации. Практическая работа №2 «Определение количества информации с использование алфавитного подхода»	1	
4	Двоичное кодирование текстовой, графической и звуковой информации	1	
5	Решение задач по теме «Кодирование и обработка текстовой, графической, звуковой»	1	
6	Система счисления. Виды систем счисления.	1	
7	Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная СС	1	
8	Практическая работа №3 «запись чисел в различных системах счисления».	1	
9	Арифметические действия.	1	
10	Электронные таблицы. Практическая работа №12 «Ссылки в электронных таблицах»	1	
11	Построение диаграмм и графиков. Практическая работа №13 «Построение диаграмм и графиков»	1	
12	Контрольная работа №3 «Кодирование и обработка числовой информации»	1	
13	Анализ и коррекция знаний по теме контрольной работы	1	
14	Векторная графика. Практическая работа №7 «Трехмерная векторная графика».	1	
15	Практическая работа №8 «Выполнение геометрических построений»	1	
16	Кодирование и обработка звуковой информации	1	
17	Кодирование и обработка звуковой информации. Практическая работа №9 «Создание и	1	

	редактирование цифрового звука» презентации»		
18	Компьютерные презентации. Практическая работа №10 «Создание	1	
19	Контрольная работа №2 «Кодирование и обработка мультимедийной информации»	1	
20	Анализ и коррекция знаний по теме контрольной работы	1	
Коммуникационные технологии			
21	Локальные сети. Практическая работа №14 «Предоставление доступа к папкам»	1	
22	Глобальная компьютерная сеть Интернет	1	
23	Подключение к Интернету. Практическая работа №15 «Создание подключения к Интернету»	1	
24	Всемирная паутина. Практическая работа №16 «Настройка браузера»	1	
25	Электронная почта. Практическая работа №17 «Работа с электронной почтой»	1	
26	Общение в Интернете. Практическая работа №18 «Общение в Интернете»	1	
27	Файловые архивы. Радио, телевидение и Web-камеры. Практическая работа №19 «Работа с файловыми архивами»	1	
28	Геоинформационные системы. Поиск информации в сети Интернет. Практическая работа №20 «Поиск в Интернете»	1	
29	Электронная коммерция, библиотеки и энциклопедии в Интернете	1	
30	Основы языка разметки гипертекста.	1	
31	Практическая работа №21. «Разработка WEB-сайта»	1	
32	Контрольная работа №4 «Коммуникационные технологии»	1	
33	Анализ и коррекция знаний по теме контрольной работы	1	
Повторение			
34	Обобщение и повторение	1	

Календарно-тематическое планирование
11 класс

№	Тема урока	Количество часов	Примечание
Компьютер как средство автоматизации информационных процессов			
1	История развития вычислительной техники.	1	
2	Архитектура персонального компьютера	1	
3	Операционные системы. Основные характеристики операционных систем.	1	
4	Операционная система Windows.	1	
5	Операционная система Linux	1	
6	Защита от несанкционированного доступа к информации. Защита с использованием паролей.	1	
7	Биометрические системы защиты. Физическая защита данных на дисках.	1	
8	Защита от вредоносных программ. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них.	1	
9	Сетевые черви и защита от них.	1	
10	Троянские программы и защита от них.	1	
11	Хакерские утилиты и защита от них.	1	
Моделирование и формализация			
12	Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании.	1	
13	Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	1	
14	Исследование интерактивных компьютерных моделей. Исследование физических моделей.	1	
15	Исследование астрономических моделей. Исследование алгебраических моделей	1	
16	Исследование геометрических моделей (планиметрия)	1	
17	Исследование геометрических моделей (стереометрия)	1	
18	Исследование химических моделей	1	
19	Исследование биологических моделей	1	
Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД)			
20	Табличные базы данных. Системы управления базами данных.	1	
21	Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты	1	
22	Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных	1	
23	Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов.	1	
24	Сортировка записей в табличной базе данных.	1	

25	Печать данных с помощью отчетов.	1	
26	Иерархические базы данных.	1	
27	Сетевые базы данных.	1	
Информационное общество			
28	Право в Интернете.	1	
29	Этика в Интернете	1	
30	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий	1	
Повторение			
31	Повторение. Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение	1	
32	Повторение. Алгоритмизация и программирование	1	
33	Повторение. Основы логики и логические основы компьютера. Моделирование и формализация.	1	
34	Итоговая контрольная работа.	1	