

СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора

по УВР НОАНО Центра образования
«Золотой ключик»

_____/С.В. Климова/

31.08.2018г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор НОАНО

Центра образования

«Золотой ключик»

г. Химки, Московская область

_____/И.А. Алёшина/

31.08.2018г.

Рассмотрена и рекомендована
к утверждению Педагогическим советом
Центра образования «Золотой ключик»
Протокол № 2 от 31.08.2018г.

Рабочая учебная программа

НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ АВТОНОМНАЯ
НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ «ЗОЛОТОЙ КЛЮЧИК»

НАЗВАНИЕ ПРЕДМЕТА: ИНФОРМАТИКА И ИКТ

**СТУПЕНЬ ОБУЧЕНИЯ: ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ
ОБРАЗОВАНИЕ ПО ФГОС**

УРОВЕНЬ ОБУЧЕНИЯ: БАЗОВЫЙ

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНО-ЗАОЧНАЯ

КЛАСС: 8 КЛАСС

**ПРЕПОДАВАТЕЛЬ: КОЛОМАГИНА НАДЕЖДА
СЕРГЕЕВНА**

КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ: 35 ЧАСОВ

ГОД ОБУЧЕНИЯ: 2018-2019 УЧЕБНЫЙ ГОД

АВТОР И НАЗВАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебник «Информатика И ИКТ» для 8 класса. Авторы: *Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.* — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

ГОРОД ХИМКИ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Пояснительная записка к рабочей учебной программе по информатики и ИКТ для обучающихся в 8 классе на очно-заочной форме обучения

Рабочая программа по информатике и ИКТ за курс 8-го класса (базовый уровень) составлена в соответствии с законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ, на основе Примерной программы основного общего образования Министерства образования РФ и в соответствии с Государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки учащихся. Содержание образования: на основе авторской программы *Семакин И.Г.*, на основе БУП 2004г., на основе учебного плана очно-заочной формы обучения НОАНО Центра образования «Золотой ключик».

В основе программы - учебно-методический комплекс, вошедший в перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 31 марта 2014г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования», в соответствии с требованиями к оснащению образовательного процесса, в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.

Программа ориентирована на использование учебника для 8 класса:

Учебник «Информатика И ИКТ» для 8 класса. Авторы: *Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.* — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ:

Пояснительная записка.

Требования к уровню подготовки обучающихся.

Календарно-тематическое планирование.

Содержание программы учебного предмета.

Учебно-методический комплект.

Особенности организации учебного процесса.

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе авторской программы *Семакин И.Г.*, в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (Приказ Министерства образования от 5.03.2004 № 1089);
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2013-2014 гг.
- с учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием учебных предметов компонента государственного стандарта общего

образования,

Данная рабочая программа составлена на основе примерной программы Министерства образования РФ и в соответствии с Государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки учащихся и рассчитана на усвоение в 8 классах 35 часов (по 1 часу в неделю).

Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов.

Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Цели:

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

- * **освоение знаний**, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- * **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;
- * **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;

- * **воспитание** ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- **выработка навыков** применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Основные задачи программы:

- 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.

Предметный курс, для обучения которому предназначена завершенная предметная линия учебников, разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС), с учетом требований к результатам освоения основной образовательной программы, а также возрастных и психологических особенностей детей, обучающихся на ступени основного общего образования.

В соответствии с ФГОС изучение информатики в основной школе должно обеспечить:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Учебно-методический комплекс, обеспечивающий обучение курсу включает:

1. - **Учебник «Информатика И ИКТ» для 8 класса.** Авторы: *Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.* — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
2. **Задачник-практикум** (в 2 томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. 2011
3. **Методическое пособие для учителя** (авторы: Семакин И.Г., Шеина Т.Ю.). Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
4. **Комплект цифровых образовательных ресурсов** (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).
5. **Комплект дидактических материалов** для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под. ред. Семакина И.Г. (доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы).

Содержание учебного курса

1. Табличные вычисления на компьютере – 10 час. (5+5)

История систем счисления, Позиционная и непозиционная система счисления. Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.

Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы.

Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул;

создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических

функций; манипулирование фрагментами электронной таблицы (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

2. Информационное моделирование – 4 час. (3+1)

Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства

моделей. Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.

Практика на компьютере: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей

3. Хранение и обработка информации в базах данных – 10 час. (5+5)

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД. Проектирование и создание однотабличной БД.

Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.

Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми и составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

Выполнение итоговой самостоятельной работы по созданию базы данных.

4. Передача информации в компьютерных сетях – 8 часов (4 + 4)

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы и пр. Интернет.

WWW – Всемирная паутина. Поисковые системы Интернета. Архивирование и разархивирование файлов.

Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами. Работа в Интернете

(или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.

Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные

порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).

Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

Выполнение итоговой самостоятельной работы по выполнению поиска в Интернете.

5. Резерв учебного времени 3 ч

Предметные результаты изучения курса «Информатика и ИКТ» 8 класс

Обучающиеся должны знать и уметь:

- осуществлять обмен информацией с файл-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;
- работать с одной из программ-архиваторов;
- приводить примеры натуральных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;
- открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- организовывать поиск информации в БД;
- редактировать содержимое полей БД;
- сортировать записи в БД по ключу, добавлять и удалять записи в БД;
- создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД;
- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы: копирование, удаление, вставку, сортировку;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов;

Особенности организации учебного процесса:

В целях реализации прав обучающихся на обучение в очно-заочной форме, в соответствии с законом № 273 «Об образовании в Российской Федерации», на основании заявлений родителей (законных представителей) обучающихся НОАНО Центр образования «Золотой ключик» реализует обучение в очно-заочной форме. Очно-заочная форма обучения – это сочетание аудиторной нагрузки, самостоятельной работы обучающихся и системы консультаций и зачётов.

На изучение информатики в 8 классе выделяется 35 часов (на базовом уровне).

Данная рабочая программа рассчитана на 35 часов. Согласно действующему в Центре учебному плану очно-заочной формы обучения в 8 классе для прохождения программы 35 часов выделяется для изучения материала в классе.

Учебные занятия в 8 классе проводятся в следующем режиме: 20 часов в неделю.

Учебные дни: понедельник, среда, четверг, суббота по 4-6 уроков. На изучение информатики и ИКТ в 8 классе на очно-заочной форме обучения отводится 1 час в неделю.

Проверка усвоения учебного материала проводится на контрольных работах и текущем зачёте. В данной рабочей программе предусматривается Промежуточная аттестация в форме итогового зачёта. Общее количество зачётов – 2.

На уровне основного общего образования на проведение итогового зачёта по информатики и ИКТ отводится 2 часа: 1 час – на консультацию, 1 час – на проведение зачётной работы.

Проверка степени освоения материала, отведённого на самостоятельное изучение, осуществляется на Промежуточной аттестации в форме итогового зачёта. В итоговую работу включён материал, выделенный на самостоятельное изучение.

Основным условием правильной организации учебного процесса является рациональная система методов и приемов обучения.

При изучении курса проводится 2 вида контроля:

текущий – контроль в процессе изучения материала.

формы: устные и письменные зачетные работы.

итоговый - итоговый зачёт.

формы: тестирование, контрольная работа.

Формы занятий - групповые занятия.

Календарно-тематическое планирование дает распределение учебных часов и последовательность изучения тем и разделов.

Календарно-тематическое планирование.

№ п/п урока	тема урока	Аудиторные занятия	Сроки освоения	Домашние задания
1	Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования. Аппаратное и программное обеспечение работы глобальных компьютерных сетей. Скорость передачи данных	1		П.1,3
2	Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами	1		
3	Электронная почта, телеконференции, обмен файлами. Работа с электронной почтой	1		П.2
4	Интернет. Служба WorldWideWeb. Способы поиска информации в Интернете	1		П.4,5
5	Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске. Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем	1		
6	Создание простейшей веб-страницы с использованием текстового редактора	1		
7	Итоговое тестирование по теме «Передача информации в компьютерных сетях»	1		
8	Понятие модели. Назначение и свойства моделей. Графические информационные модели	1		П.6,7
9	Табличные модели	1		П.8
10	Информационное моделирование на компьютере. Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделями	1		П.9

11	Итоговое тестирование по теме «Информационное моделирование»	1		
12	Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных	1		П.10
13	Назначение СУБД. Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы	1		П.11
14	Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере	1		П.12
15	Условия выбора информации, простые логические выражения	1		П.14
16	Формирование простых запросов к готовой базе данных	1		
17	Логические операции. Сложные условия поиска.	1		П.15
18	Формирование сложных запросов к готовой базе данных	1		
19	Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки	1		П.16
20	Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение	1		
21	Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных»	1		
22	Системы счисления. Двоичная система счисления.	1		П.17,18
23	Представление чисел в памяти компьютера	1		П.19
24	Табличные расчёты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы. Данные в электронной таблице: числа, тексты, формулы. Правила заполнения таблиц.	1		П.20,21
25	Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование.	1		П.20,21
26	Абсолютная и относительная адресация. Понятие диапазона. Встроенные функции. Сортировка таблицы	1		П.22
27	Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц	1		
28	Деловая графика. Логические операции и условная функция. Абсолютная адресация. Функция времени	1		П.23,24
29	Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации.	1		
30	Математическое моделирование с использованием электронных таблиц. Имитационные модели	1		П.25,26
31	Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере»	1		
32	Итоговый тест по курсу 8 класса	1		
33	Консультация	1		
34	Итоговый зачет	1		
35	Резерв учебного времени	1		
	ИТОГО:	35		

Задания и рекомендации по освоению тем, выделенных на самостоятельное изучение.

	Тема	Задания и рекомендации
1.	Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами	
2.	Интернет. Служба WorldWideWeb. Способы поиска информации в Интернете	П.4,5
3.	Создание простейшей веб-	

	страницы с использованием текстового редактора	
4.	Табличные модели	П.8
5.	Итоговое тестирование по теме «Информационное моделирование»	
6.	Назначение СУБД. Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы	П.11
7.	Условия выбора информации, простые логические выражения	П.14
8.	Логические операции. Сложные условия поиска.	П.15
9.	Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки	П.16
10.	Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных»	
11.	Представление чисел в памяти компьютера	П.19
12.	Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование.	
13.	Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц	П.20,21
14.	Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации.	П.23,24
15.	Подготовка Итоговый тест по курсу 8 класса	
16.	Резерв учебного времени	
17.	Резерв учебного времени	
18.	Резерв учебного времени	

