

НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ПРАВОСЛАВНАЯ ГИМНАЗИЯ ИМЕНИ СВЯТИТЕЛЯ ФИЛОФЕЯ,
МИТРОПОЛИТА ТОБОЛЬСКОГО"

РАССМОТРЕНА
на школьном МО учителей 5-11 классов,
рук. метод. объединения Решетников А.С.
(протокол от 07.05.2020 г. № 5)

УТВЕРЖДЕНА
приказом
НОЧУ Филофеевская
гимназия №
13 мая 2020 г. №108

СОГЛАСОВАНА
зам. директора по УВР Решетников А.С.
07.05.2020 г.

ПРИНЯТА
педагогическим советом НОЧУ Филофеевская гимназия
(протокол от 13.05.2020 г. № 6)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ИНФОРМАТИКЕ
ДЛЯ 8 КЛАССА
на 2020-2021 учебный год**

Основное общее образование

Класс: 8

Уровень: базовый

Учитель: Мартюченко Мария Сергеевна

Разработана на основе:

1. Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена федеральным учебно – методическим объединением по общему образованию протокол №1/15 от 08.04.2015;
2. Примерной авторской программы: И.Г. Семакин, М.С.Цветкова.. – М.;БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 г.
3. ООП ООО НОЧУ Филофеевская гимназия;
4. Учебника: Информатика, Информатика, 8 класс : учебник / И.Г.Семакин, Л.А.Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестаков – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017 г.

г. Новый Уренгой
2020 г.

Пояснительная записка

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.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА.

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;

- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия.
- самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и

использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

1. Передача информации в компьютерных сетях

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

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы пр. Интернет. WWW – "Всемирная паутина". Поисковые системы Интернет. 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.

2. Информационное моделирование

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

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 условиями поиска; логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с 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).

4. Табличные вычисления на компьютере

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

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 ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

Учебно-тематический план

Тема	Количество часов	Основные виды деятельности учащихся	Формы контроля
Передача информации в компьютерных сетях	8	устный ответ на поставленный вопрос; развернутый ответ по заданной теме;	тестирование; фронтальный опрос;
Информационное моделирование	4	устное сообщение по избранной теме; создавать презентации с использованием готовых шаблонов;	тестирование; фронтальный опрос;
Хранение и обработка информации в базах данных	10	письменные задания по раздаточному материалу;	тестирование; фронтальный опрос;
Табличные вычисления на компьютере	13	составление схем; составление опорных конспектов;	Промежуточная аттестация
Итого	35		

**Приложение № 1 Перечень обязательных лабораторных,
практических, контрольных и
других видов работ**

8класс

Проверочные контрольные работы:

1. Проверочная работа по теме: «Передача информации в компьютерных сетях»;
2. Проверочная работа по теме: «Хранение и обработка информации в базах данных»

***Контрольн
ые
работы:***

Итоговая контрольная работа (15.04 – 15.05)

Календарно-тематический план 8 класса

№	Разделы и темы	Количество часов	Дата проведения урока
Передача информации в компьютерных сетях		8	
1.	Техника безопасности. Как устроена компьютерная сеть.	1	03.09
2.	Электронная почта и другие услуги сетей	1	10.09
3.	Аппаратное и программное обеспечение сети. Входная контрольная работа	1	17.09
4.	Интернет и Всемирная паутина. Поисковые серверы. Формирование простых запросов	1	24.09
5.	Решение задач на составление url-адреса	1	01.10
6.	Способы поиска в Интернете	1	08.10
6.	Способы поиска в Интернете. Решение задач	1	15.10
7.	Проверочная работа по теме: «Передача информации в компьютерных сетях»;	1	22.10
2. Информационное моделирование		4	
8.	Что такое моделирование	1	09.11
9.	Графические информационные модели	1	16.11
	Табличные модели	1	23.11
10.	Информационное моделирование на компьютере	1	30.11
3.Хранение и обработка информации в базах данных		10	
11.	Основные понятия	1	07.12
12.	Что такое система управления базами данных	1	14.12
13.	Создание и заполнение баз данных	1	21.12
14.	Знакомство с СУБД. Создание и редактирование базы данных	1	11.01
15.	Основы логики: логические величины и формулы	1	18.01
16.	Условия выбора и простые логические выражения	1	25.01
17.	Условия выбора и сложные логические выражения	1	01.02
18.	Сортировка, удаление и добавление записей	1	08.02

19.	Решение задач ОГЭ	1	15.02
20.	Проверочная работа по теме: «Хранение и обработка информации в базах данных»	1	22.02
4. Табличные вычисления на компьютере		9	
21.	История чисел и систем счисления	1	01.02
22.	Перевод чисел и двоичная арифметика	1	15.03
23.	Числа в памяти компьютера	1	29.03
24.	Что такое электронная таблица	1	05.04
25.	Правила заполнения таблицы	1	12.04
26.	Работа с диапазонами. Относительная адресация	1	19.04
27.	Промежуточная аттестация	1	26.04
28.	Деловая графика. Условная функция. Логические функции и абсолютные адреса	1	17.05
29.	Пример имитационной модели Электронные таблицы и математическое моделирование	1	24.05

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575832

Владелец Кошельник Владислав Григорьевич

Действителен с 16.04.2021 по 16.04.2022