Календарно-тематическое планирование.

***Информатика 9 класс.***

на 2020/2021 учебный год

(1 час в неделю)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | **Дата**  **изучения** | **Тема урока, основные изучаемые вопросы** | **Домашнее**  **задание** |
| **Тема 1. Информационные ресурсы сети Интернет (5 ч)**  *Цели изучения темы*: формирование представления об организации сети Интернет, облачных технологиях.  *Планируемые результаты*: умение использовать онлайн-сервисы для индивидуальной и коллективной работы. *Информационная составляющая деятельности учащегося*: ознакомление с правилами работы и безопасного поведения в компьютерном классе; освоение понятий «веб-сервер», «адресация в сети Интернет», «поисковая система», «поисковый каталог», «облачное хранилище», «сервисы совместной работы», анализ эффективности поиска в Интернете, ознакомление с правилами сетевого этикета, мерами безопасности в сети Интернет, ответственностью за совершение противоправных действий в сети Интернет.  *Практическая составляющая деятельности учащегося*: поиск решения в проблемной ситуации; выполнение практических заданий: «Использование национальных образовательных ресурсов для выполнения заданий из различных предметных областей», «Использование сервисов совместной работы для выполнения заданий из различных предметных областей» | | | |
| 1 | 01.09.2020-04.09.2020 | **Организация сети Интернет.**  Организация службы WWW. Понятие о веб-сервере. Адресация в сети Интернет | § 1 |
| 2 | 07.09.2020-11.09.2020 | **Национальные информационные ресурсы.**  Информационные ресурсы Интернета. Сервисы национальных образовательных ресурсов | § 2 |
| 3 | 14.09.2020-18.09.2020 | **Поиск в сети Интернет.**  Поисковые системы. Поисковые каталоги. Эффективность поиска, сохранение результатов | § 3 |
| 4 | 21.09.2020-25.09.2020 | **Облачные технологии. Сервисы совместной работы.**  Облачное хранилище данных. Хранение и совместное редактирование документов | § 4 |
| 5 | 28.09.2020-02.10.2020 | **Сетевой этикет и меры безопасности в сети Интернет.**  Основные правила сетевого этикета. Меры безопасности и ответственность за совершение противоправных действий в сети Интернет | § 5 |
| **Тема 2. Алгоритмы обработки строковых величин (8 ч)**  *Цели изучения темы*: развитие логического и алгоритмического мышления, формирование представления об алгоритмах обработки строковых величин.  *Планируемые результаты*: знание о строковом типе данных и об основных процедурах и функциях их обработки, умение использовать справочную систему среды программирования, умение читать, изменять и составлять программы с использованием команд обработки строковых величин.  *Информационная составляющая деятельности учащегося*: освоение понятия «строковая величина», ознакомление с принципами работы команд поиска подстроки в строке, вставки и удаления символов в строке, преобразования строки в число и числа в строку.  *Практическая составляющая деятельности учащегося*: поиск решения в проблемной ситуации; выполнение практических заданий: «Поиск подстроки в строке», «Вставка и удаление символов в строке», «Преобразование строк» | | | |
| 6 | 05.10.2020-09.10.2020 | **Основные алгоритмические конструкции и типы данных.**  Повторение материала, изученного в 7-8 классах. Алгоритм и алгоритмические конструкции. Типы данных | § 6 |
| 7 | 12.10.2020-16.10.2020 | **Строковые величины.**  Ввод, вывод, присваивание строковых величин | § 7.1 |
| 8 | 19.10.2020-23.10.2020 | **Строковые величины.**  Сравнение и сложение строковых величин | § 7.2 |
| 9 | 26.10.2020-30.10.2020 | **Стандартные процедуры и функции для работы со строковыми величинами.** Поиск в строке | § 8.1 |
| 10 | 09.11.2020-13.11.2020 | **Стандартные процедуры и функции для работы со строковыми величинами.** Копирование, вставка и удаление символов | § 8.2 |
| 11 | 16.11.2020-20.11.2020 | **Составление алгоритмов обработки строковых величин.** Анализ текста на наличие различных символов | § 9.1 |
| 12 | 23.11.2020-27.11.2020 | **Составление алгоритмов обработки строковых величин.** Преобразование строк | § 9.2, 9.3 |
| 13 | 30.11.2020-04.12.2020 | **Обобщающее занятие по теме.**  Решение задач из различных предметных областей | § 6-9 |
| **Тема 3. Обработка информации в электронных таблицах (10 ч)**  *Цели изучения темы*: формирование умений работать с электронными таблицами.  *Планируемые результаты*: владение приемами обработки данных в электронных таблицах с использованием относительных и абсолютных ссылок, формул, стандартных функций.  *Информационная составляющая деятельности учащегося*: освоение понятий «электронная таблица», «типы данных в электронной таблице», «абсолютная ссылка», «относительная ссылка», «сортировка данных», «фильтрация данных».  *Практическая составляющая деятельности учащегося*: поиск решения в проблемной ситуации; выполнение практических заданий: «Ввод и редактирование данных», «Форматирование электронной таблицы», «Использование абсолютных и относительных ссылок и встроенных функций», «Построение диаграмм», «Сортировка и фильтрация данных в электронных таблицах» | | | |
| 14 | 07.12.2020-11.12.2020 | **Понятие электронной таблицы.**  Назначение и типовые задачи обработки информации в электронных таблицах.  Структура электронной таблицы. Типы данных в электронной таблице | § 10 |
| 15 | 14.12.2020-18.12.2020 | **Создание электронной таблицы.**  Ввод данных. Текст. Числовые данные. Последовательности. Формулы. Редактирование данных | § 11 |
| 16 | 21.12.2020-24.12.2020 | **Редактирование электронной таблицы.**  Объединение ячеек. Операции с диапазонами. Вставка и удаление строк и столбцов. Изменение ширины столбца и высоты строки | § 12 |
| 17 | 11.01.2021-15.01.2021 | **Форматирование электронной таблицы.**  Форматирование ячеек. Границы и заливка. Форматы чисел. Подготовка таблицы к печати | § 13 |
| 18 | 18.01.2021-22.01.2021 | **Ссылки в формулах.**  Относительные и абсолютные ссылки. Принцип относительной адресации | § 14 |
| 19 | 25.01.2021-29.01.2021 | **Использование стандартных функций.** Функции в Excel. Категории функций | § 15 |
| 20 | 01.02.2021-05.02.2021 | **Сортировка и фильтрация данных.**  Сортировка данных. Использование текстовых и числовых фильтров | § 16 |
| 21 | 08.02.2021-12.02.2021 | **Построение диаграмм.**  Вставка диаграммы. Настройка элементов диаграммы | § 17 |
| 22 | 15.02.2021-19.02.2021 | **Использование электронных таблиц для выполнения практических заданий из различных предметных областей.**  Решение расчетных задач. Ввод прогрессий | § 18 |
| 23 | 22.02.2021-26.02.2021 | **Использование электронных таблиц для выполнения практических заданий из различных предметных областей.**  Аналитическая графика. Распределение данных и организация поиска | § 10-18 |
| 24 | 01.03.2021-05.03.2021 | **Контрольная работа по теме 3 (1 ч)** | |
| **Тема 4. Компьютерные информационные модели (10 ч)**  *Цели изучения темы*: формирование представления о компьютерных информационных моделях.  *Планируемые результаты*: умение создавать и исследовать простейшие компьютерные информационные модели. *Информационная составляющая деятельности учащегося*: освоение понятия «модель»; знакомство с видами моделей и этапами компьютерного моделирования.  *Практическая составляющая деятельности учащегося*: поиск решения в проблемной ситуации; выполнение практических заданий по созданию и исследованию моделей | | | |
| 25 | 09.03.2021-12.03.2021 | **Модели и виды моделей.**  Понятие модели. Основные виды моделей. Виды информационных моделей. Компьютерные информационные модели. Средства реализации компьютерных моделей | § 19 |
| 26 | 15.03.2021-19.03.2021 | **Моделирование и его этапы.**  Моделирование. Научные методы в моделировании. Этапы компьютерного моделирования | § 20 |
| 27 | 22.03.2021-26.03.2021 | **Моделирование в задаче роста и убывания** | § 21 |
| 28 | 05.04.2021-09.04.2021 | **Моделирование в задаче определения температурных режимов** | § 22 |
| 29 | 12.04.2021-16.04.2021 | **Моделирование в задаче выбора положения железнодорожной станции** | § 23 |
| 30 | 19.04.2021-23.04.2021 | **Моделирование в задаче полета тела, брошенного под углом к горизонту** | § 24 |
| 31 | 26.04.2021-30.04.2021 | **Моделирование средствами текстового процессора.**  Моделирование бумажных документов. Компьютерные носители вместо бумаги.  Решение логических задач | § 25 |
| 32 | 03.05.2021-07.05.2021 | **Знакомство с 3D-редактором.**  Понятие о 3D-графике. Запуск и выбор шаблона. Перемещение камеры. Простейшие объекты. Преобразования объектов. Текстуры и материалы | § 26 |
| 33 | 10.05.2021-14.05.2021 | **Моделирование в задачах проектирования строений** | § 27 |
| 34 | 17.05.2021-21.05.2021 | **Моделирование движения мотоцикла** | § 28 |
| 35 | 24.05.2021-28.05.2021 | **Резерв (1 ч)** | |

Используемые пособия и электронные ресурсы:

1. Котов, В. М. Информатика : учеб. пособие для 9 кл. учреждений общ. сред. образования с белорус. и рус. яз. обучения / В. М. Котов, А. И. Лапо, Ю. А. Быкадоров [и др.]. - Минск : Нар. асвета, 2019.
2. Информатика. 8-9 классы. Дидактические и диагностические материалы : пособие для учителей учреждений общ. сред. образования с белорус. и рус. яз. обучения / С. И. Зенько [и др.] ; под ред. С. И. Зенько. - Мозырь, 2018.
3. Заборовский, Г. А. Информатика в 9 классе : учеб.-метод. пособие для учителей учреждений общ. сред. образования с белорус. и рус. яз. обучения/ Г. А. Заборовский, А. Е. Пупцев. - Минск, 2011.

Сайты Национального института образования www.adu.by, http://e-vedy.adu.by/; Академии последипломного образования www.academy.edu.by.