**Технологическая карта урока информатики**

|  |  |
| --- | --- |
| **Автор, разработчик урока:** | Перфильева Елена Николаевна |
| **Предмет** | Информатика |
| **Класс** | 8 класс |
| **Тип урока** | Комбинированный урок (освоения и применения новых знаний) |
| **Тема** | Оценка количественных параметров текстового документа |
| **Цель** | *предметные:* формирование знаний основных принципов представления текстовой информации в компьютере; владение первичными навыками оценки количественных параметров текстовых документов; *метапредметные –*  широкий спектр умений и навыков выделения инвариантной сущности внешне различных объектов;  *личностные* – формирование способности применять теоретические знания для решения практических задач. |
| **Задачи** | 1) рассмотрение основных принципов представления текстовой информации в компьютере (кодовые таблицы; американский стандартный код для обмена  информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов; представление о стандарте Юникод);  2) вычисление информационного объёма фрагментов текста. |
| **Формируемые УУД** | *Личностные результаты* – самоопределение; умение слушать и выделять главное, запоминать; устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом; понимание значения различных видов информации в жизни человека; формирование интереса к изучению информатики через творческие задания, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;  Регулятивные: умение определять цели урока, уметь самостоятельно контролировать своё время, планировать пути достижения цели; находить рациональные способы работы  Познавательные: сравнивать объекты по заданным или самостоятельно определенным критериям; поиск и выделение необходимой информации; преобразование информации; структурирование знаний; поиск лишнего.  Коммуникативные: задавать вопросы; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками; развитие ИКТ-компетентности; |
| **Оборудование** | Компьютеры учащихся, компьютер учителя, интерактивная доска, проектор. |
| **Ресурсы** | **Литература:**   1. Босова Л. Л., Босова А.Ю. «Информатика 8», М: Бином. Лаборатория знаний, 2015. 2. Босова Л. Л., Босова А.Ю. «Информатика: Рабочая тетрадь для 7 класа», М: Бином. Лаборатория знаний, 2015. 3. Босова Л.Л. Босова А.Л. «Информатика 7-9: методическое пособие», М: Бином. Лаборатория знаний, 2014.   **Дидактические материалы:**   1. Презентация «Оценка количественных параметров текстового документа». 2. Лист самооценки |

**Ход урока**

| **№ п/п** | **Этапы урока** | **Материал ведения урока** | **Деятельность учащихся** | **УУД на этапах урока** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Организационный этап. | Всем добрый день. Возьмите листок самооценки, подпишите его и нарисуйте смайлик соответствующий настроению, с которым вы пришли на урок. (слайд 1) | Дети рассаживаются по местам. Проверяют наличие принадлежностей. Одновременно учащиеся в листе самооценки указывают настроение, с которым пришли на урок. | **Личностные:**  **-** формирование навыков самоорганизации  **Коммуникативные:** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстникам |
| 2. | Этап проверки домашнего задания. | - Проверка домашнего задания, (слайд 2, 3)  - Как представлена информация в задании из РТ: № 202?  - Какого типа данная задача?  - Как решаются логические задачи такого типа?  - Кто кем работает и чем увлекается?  - Как вы пришли к этому заключению?  - Молодцы! ПОСТАВЬТЕ НА ЛИСТЕ САМООЦЕНКИ оценку себе за домашнее задание. | - Задача представлена в виде текста  - Это логическая задача  - Данные задачи решаются с помощью таблицы  - Влад - юрист и регбист, Тимур - врач и турист, Юра - физик и бегун.  - Методом рассуждений  - Выставляют себе оценки за выполненное домашнее задание в лист Самооценки | **Познавательные:**  **-** развитие познавательной активности, формирование понятий, связанных с обработкой текстового документа. |
| 3. | Актуализация знаний. Формулирование темы и целей урока | - Решение домашней задачи ученик оформил с помощью компьютера.  - Посмотрите внимательно, правильно ли записаны этапы создания текстового документа на компьютере? (Слайд 4)  - Исправьте ошибку  - В чем сохраняется текстовый документ на компьютере?  - Посмотрите на свойства файла Задача.txt,что вы можете сказать про этот файл? (слайд 5)  - О чем говорит размер файла?  **-** Как оценить количественные параметры текстового документа? **-** На этот вопрос и ответит тема нашего сегодняшнего урока: «Оценка количественных параметров текстового документа»  - Мы должны узнать:  - Мы должны научиться:  - Запишите число и тему урока в рабочие тетради | - Называют этапы создания текстового документа с помощью компьютера  - Текстовые документы на компьютере сохраняются в файле  - Из свойств файла мы видим название файла, когда он был создан, в какой программе он был создан и его размер  - Какое количество он занимает на диске  - Затрудняются ответить  -какие параметры текстового документа необходимо учитывать при его создании?  - оценивать эти параметры.  - Делают записи в тетради | **Регулятивные УУД:**  - умение ставить учебную задачу, называть цель, формулировать тему в соответствии с нормами русского языка. |
| 4. | Первичное усвоение новых знаний. | - Определите, чему равен информационный объём текстового сообщения: «Влад — юрист и регбист, Тимур — врач и турист, Юра — физик и бегун.» (Слайд 6)  - Ваши идеи?  - Правильно. Чтобы найти информационный объем сообщения нужно подсчитать количество символов в сообщении и умножить на вес одного символа.  - Запишите в рабочей тетради формулу нахождения информационного объема сообщения. Где I – информационный объем сообщения, К – количество символов в тексте, i – вес одного символа.  - Количество символов мы с вами подсчитать сможем, а как узнать вес одного символа?  - На помощь нам придёт известная формула N = 2i , где N – мощность алфавита, а i – вес одного символа из этого алфавита  - Как вы думаете, что такое мощность алфавита и как она может быть связана с кодовой таблицей? (слад 7)  - Ответ на этот вопрос мы узнаем из просмотра видео. | - Высказывают свои предложения по решению данного вопроса  - Записывают в рабочую тетрадь формулу  - Высказывают свои предложения по решению данного вопроса  - записывают формулу в тетрадь  - высказывают предположения  - смотрят видео | **Познавательные:**  **-** развитие познавательной активности  **Коммуникативные :**  - развитие навыков общения со сверстниками и взрослыми в процессе деятельности.  **Личностные :**  **-** формирование навыков грамотного письма.  - формирования навыков практического применения имеющихся знаний |
| 5. | Первичная проверка понимания | - Зная мощность алфавита КОИ – 8 и Unicode определите вес одного символа.    - Вернемся к нашей задачи Определите, чему равен информационный объём текстового сообщения: «Влад — юрист и регбист, Тимур — врач и турист, Юра — физик и бегун.» (Слайд 8)  Вычислим информационный объем сообщения в кодировке КОИ – 8 и Unicode  Решение:  I = 67\*1байт = 67 байт  I = 67\*2 байта = 134 байта | - В КОИ – 8 используется 256 символов вес одного символа равен 1 байту, а в Unicode – 65536 символов вес одного символа равен 2 байтам  - Оформляют решение задачи в тетради |
| 6. | Первичное закрепление знаний | - Выполни самостоятельно в РТ: № 219 и № 221 (слайд 9)  - Сравни свое решение с эталоном и выставите себе оценку за проделанную работу в листе самооценки   * РТ: № 219 (I= K\* i = 28\*2 байта = 56 байт) * РТ: № 221 (I= K\*i = 25\*80\*1байт = 2000 байт) | - Сравнивают свою работу с эталоном  - Оценивают свою работу в листе Самооценивания | **Познавательные:**  закрепление материала, изученного на предыдущих уроках.  **Личностные:**  развитие памяти и мышления, памяти, внимания  **Коммуникативные:**  - способность эффективно сотрудничать, интегрироваться в группу и строить эффективное взаимодействие |
| 7. | Практическая часть | - Переходим к компьютерному практикуму Задание № 4.16 на стр. 193 вашего учебника(Слайд 10)  - Все ли символы из задания № 4.16 есть на клавиатуре?  - Где взять не достающие символы?  - А как вставить формулу?  - Приступаем, на выполнение работы вам отводится 10 минут. | - Открывают учебник и читают задание  - Сравнивают символы в задании с символами на клавиатуре  - В меню Вставка – Символ  - Меню Вставка – Формула  - Работают на компьютере |
| 8. | Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению | - Запишем домашнее задание на следующий урок §. 4.6 РТ. № 210(1), 211(1), 220 (Слайд 12) | - Работа с дневниками |  |
| 9. | Рефлексия (подведение итогов занятия) | - Что ж, подведём итоги нашего урока. Перед вами список значимых букв с урока. Ваша задача назвать, что это буква означает в контексте нашего урока  - Оцените свою работу на уроке в листке самооценки в разделе Рефлексия  - Оценка за урок будет выставлена с учетом проверенной практической работы | - Называют значения букв  I – информационный объем сообщения  K – Количество символов в сообщении  i – вес одного символа  C – способ кодирования  N – мощность алфавита  - отвечают на вопросы рефлексии | **Личностные:**  -рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности |