***Урок в 7 классе***

**Учитель: Сабецкая Ирина Викторовна**

2018 г.

**Тип урока***: комбинированный (обобщение имеющихся знаний по теме «Кодирование информации», открытие новых знаний и первичное закрепление полученных знаний и способов деятельности).*

**Цель:** организовать деятельность обучающихся по обобщению и систематизации имеющихся знаний по теме: «Кодирование», открытию знаний о не изучаемых ранее способах кодировании информации, осмыслению полученных знаний и способов деятельности в процессе выполнения заданий.

**Задачи:**

* *актуализироватьи обобщить знания о ключевых понятиях: «код», «кодирование», «кодировочная таблица», «декодирование»; видах кодирования;*
* *в процессе работы групп открыть новые знания о не изучаемых ранее способах кодирования,осмыслить и выполнить работу по декодированию информации, представить результат своей деятельности;*
* *формировать коммуникативные, личностные, регулятивные, познавательные УУД в процессе совместной и индивидуальной работы;*
* *развивать ИКТ-компетентность в процессе выполнения заданий на компьютере.*

**Используемые технологии*:***сотрудничество, ИКТ.

**Оборудование**: мультимедийный проектор, компьютеры, презентация, раздаточный материал.

**ПЛАНУРОКА:**

1. **Организационный момент**
2. **Планирование учебной деятельности**
3. **Актуализация и обобщение имеющихся знаний**
4. **Открытие новых знаний и представление результатов деятельности(групповая работа)**
5. **Обобщение и систематизация знаний**
6. **Рефлексия, итоги урока**

|  | **Этапы урока** | **Материал ведения урока (деятельность учителя)** | **Деятельность обучающихся** | **Формируемые УУД** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Организацион-ный момент**–**активизация обучающихся. | Осуществляет эмоциональный настрой.- Добрый день, дорогие ребята!Установка: создание атмосферы успеха.- На сегодняшнем занятии вам потребуются внимание, настойчивость и упорство, чтобы достичь успеха. | Дети рассаживаются по местам. Проверяют наличие принадлежностей.Настраиваются на плодотворную работу. | Коммуникативные: умение слушать и доброжелательно относиться друг к другу;Личностные: формирование навыков смыслообразования, самоорганизации |
| 2 | Планирование учебной деятельности -постановка задач на урок. | - Сегодня мы с вами будем работать на уроке согласно плану на маршрутном листе. Ознакомьтесь с этим планом.Как гласит известная пословица, «Видит око далеко, а ум ещё дальше».- Попробуйте по изображению на экране догадаться, какая у нас сегодня тема урока.Безымянный.jpg- Скажите ребята, а часто ли мы в нашей жизни имеем дело с кодированием информации?-Попробуйте привести примеры кодирования.А теперь посмотрите, каких целей мы должны достичь.Цели урока:* обобщить знания о различных видах кодирования информации в окружающей нас жизни,
* познакомиться с новыми способами кодирования,
* сделать полезные выводы по дальнейшему применению полученных знаний.

 Сформулируйте для себя одну или несколько учебных задачи исходя из данных целей, и запишите в маршрутный лист. | Рассматривают маршрутный лист.Отвечают: «Кодирование информации», записывают в маршрутный лист.-Да- Записи с помощью алфавита, цифр, оценки в дневнике ученика, флаги стран, дорожные знаки, светофор, ноты, жесты…Читают и осмысливают информацию.Формулируют и записывают свои учебные задачи. | Регулятивные: умение осуществлять постановку учебной задачи, саморегуляцию;Познавательные: использование имеющихся знаний для осмысления учебного материала, развитие мыслительных операций: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, абстрагирования, развитие речи;Коммуникативные: умение слушать и вступать в диалог, участие в коллективном обсуждении, формулирование собственного мнения и позиции;Личностные:Формирование интереса к учебному материалу и способам деятельности. |
| 3 | Актуализация и обобщение знаний | Актуализирует учебное содержание, необходимое для восприятия нового материала; фиксирует индивидуальные затруднения в деятельности по повторению изученного материала.- Давайте повторим ключевые понятия нашего урока и запишем их в маршрутный лист. Соберите предложения из отдельных слов, представленных на слайдах презентации и скажите, что это:* Набор условных знаков для записи информации -
* Запись информации с помощью кода -
* Таблица соответствий знаков и их кодов –
* Действие, обратное кодированию, т.е. получение исходного сообщения -

А теперь вспомним, какие бывают виды кодирования по форме представления.Запишите эту информацию в маршрутный лист. | В ходе просмотра презентации, отвечают на вопросы, подготовленные учителем.Отвечают и записывают.* **Код**
* **Кодирование информации**
* **Кодировочная таблица**
* **Декодирование информации**

Анализируют визуальную информацию и делают выводы: * **Графический** - с помощью рисунков и значков.
* **Числовой – с помощью цифр.**
* **Символьный – с помощью символов алфавита**

Записывают информацию. | Познавательные: использование имеющихся знанийдля формирования навыка структурирования учебного материала, развитие мыслительных операций: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, абстрагирования, развитие речи;Регулятивные: контроль и оценка процесса и результатов деятельности, формирование способности к самооценке; Коммуникативные:формирование умения слушать и отвечать на вопросы, грамотно формулировать мысли |
| 4 | Открытие новых знаний и представление результатов деятельности. | Организует работу групп на выполнение заданий по открытию новых знаний о способах кодирования информации.Напоминает обучающимся правила работы в группах:http://psiholik.ru/kak-rabotate-v-gruppe-v2/579168_html_m2145ad76.jpg Предлагает обучающимся на выбор задания для работы с новой информацией:Обе группы должны нарисовать ассоциации, связанные с их работой по группам, а затем обменяться ими и догадаться, о чем была речь.1 группа (логика) – работают с алгоритмом проверки подлинности товара по штрих-коду – декодируют информацию о товарах.**Алгоритм расчета контрольной суммы**Как читать штриховой код

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Сложить цифры, стоящие на **четных** местах ШК | **9+7+0+7+0+1=24** |
| 2. | Полученную сумму умножить на три | **24\*3=72** |
| 3. | Сложить цифры, стоящие на **нечетных** местах ШК (кроме самой контрольной цифры) | **5+9+2+7+1+0=24** |
| 4. | Сложить числа, полученные в пунктах **2** и **3** | **72+24=96** |
| 5. | Отбросить десятки | **96-90=6** |
| 6. | Из числа 10 вычесть полученное в пункте 5 | **10-6=4** |

2 группа (внимательность) – работают с кодировочной таблицей групп знаков на ярлыках одежды – декодируют информацию о товарах. 3 группа (творчество) – работают над созданием своего способа кодирования – оценивания знаний.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Значок** | **Значение значка** | **Почему именно этот значок** |
|  | **Мне всё легко и понятно** |  |
|  | **Было не всё просто, но я справился** |  |
|  | **Мне было трудно и я не уверен**  |  |
|  | **Я ничего не понял** |  |

 | Воспринимают и осмысливают правила.Определяются с выбором группы по интересам.Осмысливают задание.Выполняют задание, анализируя раздаточный материал, осуществляют коррекцию, делают выводы, готовятся к представлению результатов своей деятельности, представляют результат работы. | Познавательные: развитиемыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, обобщения, аналогии; использование знаково-символических средств; применение алгоритмов деятельности; самостоятельный учёт установленных ориентиров действия в новом учебном материале;умение делать выводы в ходе решения учебной задачиРегулятивные**:**прогнозирование, контроль, коррекция, волевая саморегуляция, оценка; Коммуникативные**:**планирование учебного сотрудничества внутри группы;умение аргументировать свой выбор, принимать решение;использование речевых средств для различных коммуникативных задачЛичностные:интерес к учебному материалу, способность к самооценке, взаимооценке, понимание причин успеха(неуспеха) |
| 5 | Обобщение и систематизация знаний | Задание: из двух разных терминов – «штрих-код» и «оценка» составить взаимосвязанное предложение | Думают, рассуждают, высказывают свои версии. | Познавательные: структурирование полученной информацииКоммуникативные: умение строить логичные речевые высказывания, понимание возможности существования у людей различных точек зрения. |
| 6 | Рефлексия, итоги занятия. | Организует соотнесение результата деятельности с индивидуальнымиучебными задачами, оценивает работу обучающихся.Устная рефлексия:На уроке я:Узнал…, понял…, научился…, самый мой большой успех – это…, самые значительные трудности я ощутил(а)…, теперь я умею…, у меня изменилось отношение к…, на следующем уроке я хочу… Домашнее задание.На выбор одно или оба задания. | Осуществляют самооценку выполнения поставленной индивидуальной учебной задачи.Определяются с выбором и записывают домашнее задание. | Познавательные: анализ деятельности на урокеКоммуникативные: умение строить логичные речевые высказывания, понимание возможности существования у людей различных точек зрения.Регулятивные**:**контроль, волевая саморегуляция, оценка; Личностные:формирование адекватной самооценки,понимание причин своего успеха (неуспеха). |