**Карта урока для организации занятий с использованием**

**электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

6а технология Гудимова Татьяна Васильевна

|  |  |
| --- | --- |
| **Учитель** | Гудимова Татьяна Васильевна |
| **Предмет** | Технология |
| **Класс** | 6а |
| **Дата проведения урока** | **27.04.20** |
| **Тема урока** | Кодирование информации при передачи сведений. |
| **Основные изучаемые вопросы** | Информация – это сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их свойствах и состоянии, количественных и качественных проявлениях, которые воспринимают живые организмы, технические устройства или другие приёмники сведений в процессе их приспособления к условиям окружающей среды, жизни, деятельности или работы.  Информация преобразуется органами чувств живых организмов или анализаторами технических устройств в электрические или химические отпечатки. Каждый такой отпечаток соответствует определённому объекту, явлению или каким – то их элементам. Отпечатки отправляются на хранение в запоминающие органы или устройства: в мозг или клетки живого организма, в электронную или магнитную память технического устройства. При повторном получении информации происходит её «узнавание». Это позволяет лучше и быстрее приспосабливаться к условиям окружающей среды.  В информационных технологиях важно не только получать и усваивать информацию, но и передавать её другим, отправитель информации должен представить её в какой – либо материальной форме, доступной для восприятия. Для живых организмов материальная форма информации должна соответствовать имеющимся у них каналам восприятия информации. Соответственно для людей и многих животных – это зрение, слух, вкус, обоняние и осязание. Информация должна быть представлена наглядно, с помощью звука, запаха, химических веществ для восприятия их на вкус, механическим воздействием, температурой.  Хорошо развитые чувства вкуса и обоняния могут понадобиться при выборе профессии. Одной из таких профессий является профессия дегустатора. Дегустатор должен от природы различать тончайшие нюансы вкуса и запаха. Но он должен ориентироваться также на зрение, слух, а иногда и на осязание. Например, оценивая чайные листья, он внюхивается в них, оценивает их на ощупь, прислушивается к шороху. Затем он присматривается к цвету настоя и лишь после этого пробует его на вкус. Одну и ту же информацию можно передать её получателю разными способами. Процесс представления сведений в какой-либо материальной форме называется кодированием.  Код – это набор условных обозначений или сигналов для передачи или записи заранее определённых понятий. Для того, чтобы сообщение было принято и понято получателем, и его отправитель, и его получатель должны пользоваться одним и тем же кодом. Если получатель не знает кода, в котором представлена посланная ему информация, он не сможет понять смысл сообщения.  Нужно учитывать, что закодированная информация всегда имеет определённую форму выражения или представления. Поэтому кодированием можно назвать переход от одной формы представления информации к другой, более удобной для передачи, обработки и хранения. При кодировании информации она представляется в виде совокупности или последовательности сигналов.  Сигналом называют информацию, представленную в форме, удобной для её передачи, хранения и использования. По существу, сигнал – это несущий информацию условный знак, принятый для передачи или записи каких-либо сведений. Условным он называется потому, что отправитель и получатель информации договорились, что они будут понимать под тем или иным сигналом. Например, сигналами при общении людей являются сказанные или написанные с помощью букв слова, определённые позы тела и рук, мимика (выражение лица), тембр и громкость голоса, их сочетания. Сигналы отображаются соответствующими знаками. Так, в языках большинства народов – это слова, выраженные буквенными знаками. Буквы или их сочетания соответствуют звукам при произнесении слов. Однако есть языки, в которых одним знаком может обозначаться целое слово или даже несколько слов. Такие знаки называют иероглифами. Они используются для представления информации народами Китая, Японии и некоторых других стран. Слова можно выражать не только буквами в привычном начертании, но и буквами в виде точек и тире, в виде положения рук.  Для букв и слов можно придумать и другие знаки, которые будут понятны только очень узкому кругу людей. Такое кодирование информации называется шифрованием. Некоторые знаки используют для представления информации о количестве чего-либо. Такими знаками являются цифры. Привычные нам по начертанию цифры были заимствованы европейцами у арабов. Поэтому они до сих пор называются арабскими цифрами. Первоначально каждая арабская цифра при изображении состояла из такого количества углов, которое соответствовало её количественному значению. Привычные скруглённые формы цифр образовались позже для быстроты и удобства их написания. Однако и сейчас на конвертах пишут почтовые индексы цифрами с углами для считывания информации компьютерами. Римские цифры, появившиеся две с половиной тысячи лет назад имеют особое начертание. Обозначение некоторых чисел состоит из нескольких римских цифр. При этом если меньшая римская цифра стоит слева от большей, то она вычитается из большей, если же меньшая цифра стоит справа от большей, то она прибавляется к ней. Для обозначения арифметических и алгебраических действий с числами также придуманы условные знаки. Например, сложение обозначается знаком плюс, вычитание знаком минус.  Для общения с компьютерами нужна другая система кодирования информации. Для компьютера информацию надо составлять из последовательности отдельных сигналов и пропусков между ними. Подача сигнала в записи на бумаге обозначается единицей, отсутствие сигнала – нулём.  Символы широко применяются в информационной практике современных людей |
| **Ссылка на эл. платформу** | http://resh.in.edu.ru/subject/lesson/6880/conspect/566355/ |
| **Тип урока** | Онлайн |
| **Форма обратной связи** | WhatsApp |
| **Задания** | |
|  | кросворд |
| **Домашнее задание** | **87b33848-9ddd-4be1-9749-2c8663180ad9** По горизонтали:  **3.**Сведения об окружающем его мире. **6.** Безошибочное отражение текущего положения дел. Со временем информация может утратить это свойство. **9.**Соответствие нуждам человека в конкретный временной отрезок. **10.**Запрет на несанкционированную работу с информацией.  **По вертикали:**  **1.**С помощью какого органа чувств здоровый человек получает больше всего информации? **2.**Устройство, помогающее человеку хранить, передавать и обрабатывать информацию. **4.**Независимость от чего-либо суждения, оценки. **5.**Исчерпывающие характеристики предмета или явления. **7.**Информация, которую человек получает с помощью языка. **8.** Информация, воспринимаемая человеком с помощью кожи. |
| **Критерии оценивания** | «Отлично» - Конспект, ответы на вопросы устно, домашнее задание.  «Хорошо» - Конспект, и домашнее задание.  «Удовлетворително» - Домашнее задание. |

Вопросы можно задать по адресу электронной почты tatgudimova@yandex.ru

или в мессенджерах: WhatsApp (№89614030626) или в онлайн формате по ссылке

с 11 40 до 12 10 (*время фактического проведения урока*),

с 13 00 до 14 00 *(часы неаудиторной занятости,* *проведение индивидуальной*

*консультации)*

Выполненное практическое задание необходимо предоставить в любом доступном формате (скан, фотография, документ MS Word; *указывается вариант, которым владеет учитель и учащиеся (группы учащихся))*:

* письмом на адрес электронной почты для обратной связи tatgudimova@yandex.ru;
* сообщением в WhatsApp №89614030626
* сообщением на странице в социальной сети (WhatsApp).