

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА

1

Учебный предмет: Информатика

Класс: 7

Учебник: Л.Л. Босова: учебник для 7 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 224с.

Тема урока: Представление информации.

Тип урока: Открытие нового знания.

Цель урока: Изучить различные формы представления информации.

Задачи урока:

Предметные – формировать у учащихся общее представление о языке, как форме представления информации;

Метапредметные – развивать понимание общепредметной сущности понятий «знак», «знаковые системы», «язык»; формировать умение анализировать, сравнивать, классифицировать информацию;

Личностные – формировать целостноемировоззрение, осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, к его мнению. Развивать коммуникативную компетентность в общении и сотрудничеству со сверстниками.

Основные понятия, изучаемые на уроке:

- знак;
- знаковая система;
- естественные языки;
- формальные языки;
- формы представления информации.

Оборудование и методические материалы для урока: Проектор, ноутбук, интерактивная доска, звуковые колонки, раздаточный материал (файл - карточки с ответами, файл - карточки для выполнения задания «Снеговик», файл - карточки для выполнения задания «Разговор через стекло», файл - листы с заданиями практической работы, файл- оценочный лист), презентация файл - Представление информации_7 класс, файл с заданием для интерактивной доски «Ромашка», звуковые файлы.

План урока (с примерным указанием времени):

- Этап мотивирования к учебной деятельности. 1 мин.
- Этап проверки домашнего задания. 6 мин.
- Этап повторения пройденного материала. 5 мин.
- Этап постановки проблемы, актуализации знаний 5 мин.
- Этап решения проблемы и открытия нового знания. 13 мин.
- Этап музыкальной паузы 2 мин.
- Этап закрепления, применения полученных знаний 5 минут
- Этап подведения итогов урока и рефлексия 2 мин
- Этап озвучивания домашнего задания 1 мин

[Введите название документа]

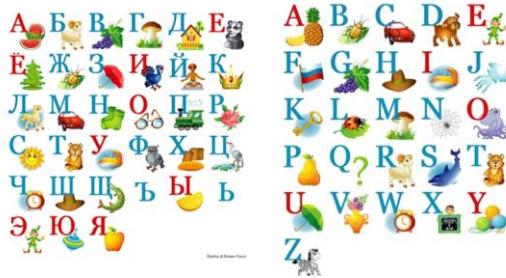
Этап урока	Действия учителя	Действия учащихся	Формирование УУД и технологии оценивания, духовно-нравственное воспитание	
Этап мотивирования к учебной деятельности	<p>Приветствует учеников, проверка готовности к уроку, выявление отсутствующих.</p> <p>Объяснение учащимся типа урока и способ самооценки их на уроке (запуск первого слайда презентации).</p>	<p>Приветствуют учителя, рассаживаются по местам, проверяют наличие принадлежностей. Дежурный озвучивает отсутствующих.</p> <p>Ставят в лист самооценки оценку в виде смайлика о своей готовности к уроку (пункт 1 в оценочном листе).</p>	<p>Познавательные УУД: Осознанный настрой на работу на уроке.</p> <p>Коммуникативные УУД: Взаимодействие с учителем</p> <p>Регулятивные УУД: Формирование навыков самоорганизации. Контроль своей готовности к уроку и самооценка</p>	2
Этап проверки домашнего задания	<p>Предлагает учащимся решить самостоятельно задачу, подобную домашней задаче:</p> <p>«В классе 36 человек. Ученики этого класса посещают математический, физический и химический кружки. Математический кружок посещают 18 человек, физический — 14 человек, химический — 10 человек. Кроме того, известно, что 2 человека посещают все три кружка, 8 человек — и математический, и физический, 5 — и математический и химический, 3 — и физический и химический кружки. Сколько учеников класса не посещают никакие кружки?»</p> <p>По истечении пяти минут, проговаривается решение задачи, одновременно демонстрируется ход размышления на слайде презентации (второй слайд)</p> <p>(Если ученик выполнял домашнюю работу, следовательно, ему будет просто справиться с предложенной задачей.)</p> <p>Учащимся предлагается оценить их работу с задачами в листе самооценки.</p>	<p>Самостоятельное решение задачи, используя круги Эйлера.</p> <p>Вариант решения задачи:</p> <p>В классе 36 человек. Ученики этого класса посещают математический, физический и химический кружки. Математический кружок посещают 18 человек, физический — 14 человек, химический — 10 человек. Кроме того, известно, что 2 человека посещают все три кружка, 8 человек — и математический, и физический, 5 — и математический и химический, 3 — и физический и химический кружки. Сколько учеников класса не посещают никакие кружки?</p> <p>36-7-6-2-3-1-5-4=8 учеников класса не посещают никакие кружки</p> <p>Проверяют правильность решения задачи.</p>	<p>Познавательные УУД: Умение правильно прочитать задачу.</p> <p>Умение найти решение задачи и записать правильно ответ.</p> <p>Умение сопоставить собственное решение с представленным.</p> <p>Коммуникативные УУД: Взаимодействие с учителем.</p> <p>Регулятивные УУД: Осуществление самоконтроля и коррекции.</p> <p>Самооценка понимания предыдущего материала.</p>	

[Введите название документа]

Этап повторения пройденного материала	<p>Обсуждается совместно с учащимися, что изучалось на предыдущих уроках, и о каких понятиях велась речь.</p>	<p>Поиск ответа на вопросы. Примерные ответы: <i>информация, виды информации, информационные процессы и др.</i> Учащиеся получают карточки с отвездами.</p>	<p>Познавательные УУД: Актуализация знаний, обобщение и систематизация ранее полученных знания (информация, виды информации, свойства, информационные процессы) Поиск ответа на вопрос, использование знаково-символических средств.</p>
Работа с <u>карточками</u> и <u>интерактивной доской</u> (слайд 3).	<p>Учащимся раздаются карточки. (Карточки содержат ответы на вопросы «ромашки», но не ко всем вопросам.) Используя интерактивную доску, отрываются лепестки ромашки с вопросами, указанные учениками.</p> <p><i>Содержание вопросов:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое информация для человека? Перечислите источники, из которых вы можете получать информацию. 2. Какие виды информации, по способу восприятия человеком, вы знаете? Как может получать человек информацию? 3. Какой может быть информация, какими свойствами обладать? 4. Какие действия вы можете совершать над информацией? Какие основные информационные процессы вы знаете? 	<p>Ученики называют любой номер лепестка ромашки. Встают только те ученики, которые считают, что на их карточке написан правильный ответ. По очереди (2-3 человека) обосновывают ответ, подкрепляя его примерами из жизни.</p> <p><i>Примерные ответы на вопросы:</i></p> <p><i>Ответ на 1 вопрос:</i> Для человека информация – это сведения, знания, содержащиеся в сообщении.</p> <p><i>Примеры источников:</i> устная речь людей, текст книги, показания часов, термометра и др.</p> <p><i>Ответ на 2 вопрос:</i> визуальная, аудиальная, обонятельная, вкусовая, тактильная.</p> <p><i>Примеры:</i> Вкусовая – информация, полученная с помощью органа языка, например, укусить лимон, сахар, перец и др.</p> <p><i>Ответ на 3 вопрос:</i> объективная, достоверная, полная, актуальная, полезная.</p> <p><i>Примеры:</i> объективная, информация, не зависящая от чьего-либо мнений, например, описанные события в газете, произошедшие за день.</p> <p><i>Ответ на 4 вопрос:</i> сбор, обработка, хранение и передача.</p> <p><i>Примеры:</i> Сбор информации – процесс поиска информации, например сбор материала в библиотеке и др.</p>	<p>Коммуникативные УУД: Взаимодействие с учителем Развитие речи.</p> <p>Формирование понятийного аппарата на основе примеров из личного опыта.</p> <p>Регулятивные УУД: Контролирование правильности ответов учащихся. Осуществление взаимоконтроля, самоконтроля и коррекции.</p>
Этап постановки проблемы, актуализации знаний	<p>Учащимся предлагается оценить свои ответы на вопросы в листе самооценки.</p>	<p>Самостоятельно оценивают свои ответы на вопросы и ставят в лист самооценки оценку в виде смайлика (пункт 3 в оценочном листе).</p>	<p>Познавательные УУД: Формулирование темы и цели урока.</p>
Этап постановки проблемы, актуализации знаний	<p>1. Рассмотрим обложку нашего учебника. В каких формах художник попытался передать нам информацию о его содержании?</p>	<p>1. Примерный ответ на вопрос 1: В виде текста, изображения, таблицы и др...т.е. информация на обложке представлена разными способами, формами.</p>	<p>Познавательные УУД: Формулирование темы и цели урока.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p>

[Введите название документа]

<p>2. Посмотрим на слово «СНЕГОВИК» (слайд 3). В каком виде мы можем сообщить другу информацию о снеговике?</p> <p>Предлагает работу в парах. Каждая пара вытаскивает наугад <u>карточку</u> с одним из заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Представить информацию о снеговике, его формах, свойствах в виде графической информации; • Представить информацию о снеговике, его формах, свойствах в виде текста; • Представить информацию о снеговике, его формах, свойствах в виде таблицы. <p>Демонстрация слайда, подведение итогов выполнения заданий.</p> <p>3. Предлагает ответить на вопрос: «Что мы сейчас с вами в итоге сделали?»</p> <p>4. Вывод темы урока. (Слайд 5)</p> <p>5. Учащимся предлагается сформулировать основной вопрос урока, поставить самостоятельно перед собой цель урока и записать в тетрадь.</p> <p>6. Проверяет варианты ответов учеников. Учитель предлагает свою цель урока, сравнивают насколько точно и правильно поставили цель ученики (слайд 5)</p> <p>7. Предлагает учащимся оценить свои ответы и работу в паре в листе самооценки.</p>	<p>2. Выбирают карточку с заданием. Работают в парах, ответы фиксируют в тетради. Пары отвечают по очереди. Примерные ответы на задание 1:</p>  <p>Примерные ответы на задание 2: «Снеговик состоит из трех комочек разных размеров. Сначала лепим большой комок, затем средний и маленький. Делаем нос, глазки, одеваем шляпу.»</p> <p>Примерные ответы на задание 3:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #d9e1f2;">Число комков</th> <th style="background-color: #d9e1f2;">Размер комка</th> <th style="background-color: #d9e1f2;">Цвет комков</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">большой</td> <td style="text-align: center;">синий</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. Примерный ответ на вопрос: попытались представить информацию в разной форме.</p> <p>4. Примерный ответ на вопрос: «Представление информации». Записывают тему урока в тетрадь.</p> <p>5. Примерный ответ на вопрос 5: Каждый учащийся формулирует и записывает в тетради цель урока. Примерный ответ на вопрос 5: Какие формы представления информации существуют?</p> <p>6. Цель урока: рассмотреть формы представления информации.</p> <p>7. Самостоятельно оценивают свою поставленную цель урока, насколько правильно они смогли ее сформулировать, также оценивают свою работу в паре,</p>	Число комков	Размер комка	Цвет комков	3	большой	синий	<p>Взаимодействие с учителем, с парой. Развитие речи. Формулирование собственного мнения и понимание мнение другого. Вырабатывание уважительного и доброжелательного отношения к мнению других.</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>Выдвижение версий, рассуждение.</p> <p>Целеполагание (постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и что еще неизвестно).</p> <p>Осуществление взаимоконтроля, самоконтроля и коррекции.</p>
Число комков	Размер комка	Цвет комков						
3	большой	синий						

		получилось ли вместе выполнять задание, насколько справились с заданием иставят в лист самооценки оценку в виде смайлика (пункт 4 и 5 в оценочном листе).	
Этап решения проблемы и открытия нового знания.	<p>1. Побуждает учащихся ответить на вопросы: (Слайд 6)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Что такое знак? • Что изображено на слайде? • Чем отличаются картинки друг от друга? Можно ли по ним понять смысл, прочитать информацию, которая в них заложена? • Что такое пиктограмма и символ? Чем они отличаются? <p>2. Предлагает записать схему в тетрадь.</p> <p>Люди используют другие знаки.(слайд 8) Как называется группа символов?</p>  <p>Мы пришли еще к одному понятию (слайд 9): Знаковая система. Приводит пример знаковой системы. Это язык, которым человек пользуется для выражения своих мыслей, в общении с другими людьми (слайд 10).Различают естественные языки и формальные.</p>	<p>1. Рассматривают, размышляют, отвечают на заданные вопросы.</p> <p><i>С помощью учителя выводят значения:</i> Если форма знака позволяет догадаться о его смысле – этот знак называют пиктограммой. Если связь между формой и значением знака устанавливается по договоренности, то такие знаки называют символами. Знак представляет собой заменитель объекта.</p> <p>2. Записывают в тетрадь конспект, зарисовывая схему (слайд 7):</p> <p>Размышляют, отвечают на вопросы, приходят к выводу, что алфавит – это группа знаков.</p> <p>Записывают в тетрадь: Знаковая система – это множество всех входящих в неё знаков (алфавитом) и правила оперирования этими знаками. Пример: русский язык. Язык представляется в естественной форме и формальной. Примеры: естественная формула -английский язык; формальный язык – жесты, ноты, формулы.</p> <p>3. Получают задания по сценарию игры «Разговор через стекло», обсуждают, продумывают и выполняют его.</p>	<p>Познавательные УУД: Поиск ответа на вопрос, использование знаково-символических средств. Расширение и систематизация представлений учащихся о знаках и знаковых системах; Систематизация представлений о языке как знаковой системе; Установление общего и различий в естественных и формальных языках. Формирование понятийного аппарата.</p> <p>Коммуникативные УУД: Взаимодействие с учителем. Развитие речи. Инициативное сотрудничество в работе с группой. Понимание позиции другого. Адекватное выражение и контролирование своих эмоций. Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> <p>Регулятивная УУД: Выдвижение собственных мыслей, версий. Управление поведением партнера контроль, коррекция, оценка действий партнера.</p>

[Введите название документа]

	<p>3. Проводит игру «Разговор через стекло»: можно ли передать информацию жестами (используется формальный язык)? игра(слайд 11).</p> <p><i>Задание 1: Можно использовать только жесты «Ты хочешь узнать который сейчас час», «Ты зовешь приятеля на рыбалку».</i></p> <p><i>Задание 2: Можно использовать символы, пиктограммы и жесты «Ты сообщаешь другу о том, что завтра контрольная работа по информатике», «Ты очень голоден и просишь товарища принести ему поесть».</i></p> <p>4. Помогает учащимся сделать вывод по итогам этой игры: Можно ли передать информацию на формальном языке? В каком случае было проще и быстрее передавать информацию?</p> <p>В какой еще форме может быть представлена информация? Несет ли в себе информацию музыка, изображение, фотография? Для того, чтобы лучше это понять, проведем музыкальную паузу.</p>	<p>Две соседние пары объединяются в группы. Задача каждой группы - за 30 секунд передать группам через звуконепроницаемое стекло информацию. Задача других групп - догадаться о передаваемой информации.</p> <p>4. Делают вывод: Информацию можно передавать на различных языках, в том числе и формальном, используя жесты, символы, пиктограммы. Чем больше средств для представления информации, знаков, тем проще и быстрее передать ее. Следовательно, информация представляется в знаковой форме.</p>	
Этап музыкальной паузы	<p>Работа с музыкальными слайдами презентации (слайд 12-17).</p> <p>Слайд 12: Можно ли угадать название мультфильма, услышав только звучание мелодии? Увидев изображение и др.,</p> <p>Слайд 13, 14: Запускается мелодия, если не достаточно информации, открывается изображение.</p>	<p>Отгадывают по представленной форме информации название мультфильма: по мелодии или по картинке. По тексту или по картинке воспроизводят мелодию.</p>	<p>Познавательные УУД: Находить правильный ответ.</p> <p>Коммуникативные УУД: Взаимодействие с учителем Развитие речи. Вырабатывание уважительного и доброжелательного отношения к</p>

[Введите название документа]

	<p>Слайд 15: Открывается текст, и по нему учащиеся должны воспроизвести мелодию из мультфильма, если не достаточно информации, открывается картинка. В качестве проверки ответа запускается мелодия.</p> <p>Слайд 16: Открывается изображение, и по нему учащиеся должны воспроизвести мелодию из мультфильма, если не достаточно информации, открывается текст песни. В качестве проверки ответа запускается мелодия.</p> <p>Предлагает учащимся оценить свою работу в группе в листе самооценки.</p>	<p>Отгадывают или воспроизводят мелодии.</p> <p>Делаут вывод: Формой представления информации, кроме знаковой, может быть еще и образная.</p> <p>Образная включается в себя картинки и изображения.</p> <p>Самостоятельно оценивают свою деятельность по работе в группе и активность участия в музыкальной паузе. Рисуют в листе самооценки оценку в виде смайлика (пункт 6 и 7 в оценочном листе).</p>	<p>ответу других.</p> <p>Регулятивные УУД: Осуществление взаимоконтроля, самоконтроля и коррекции.</p>
Этап закрепления, применения полученных знаний	<p>1. Предлагает выполнить практическую работу в парах (слайд 18): каждая пара выбирает себе наугад лист с заданиями. Из предложенных двух заданий, выполняют одно понравившееся.</p> <p>2. Предлагает провести взаимооценку: группы обмениваются листочками, проверяют правильность выполнения задания и оценивают работы.</p> <p>3. Предлагает учащимся оценить свою работу в паре в листе самооценки.</p>	<p>1. Выбирают и выполняют задание в паре.</p> <p>2. Проверяют и оценивают работу другой пары.</p> <p>3. Самостоятельно оценивают в виде смайлика свою деятельность в паре, правильность выполнения задания (свою и проверяемой пары) (пункт 8 в оценочном листе).</p>	<p>Познавательные УУД: Самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p>Формирование умений учащихся изменять форму представления информации.</p> <p>Коммуникативные УУД: Взаимодействие с учителем и одноклассниками.</p> <p>Регулятивные УУД: Управление поведением партнера Контроль, коррекция и оценка действий партнера.</p>
Этап подведения итогов урока и рефлексия	<p>1. Подведение итогов (слайд 19-20). Предложено облако "тегов", которые необходимо дополнить.</p> <p>2. Рефлексия в устной форме (слайд 21). Ученики выбирают себе по 1-2 предложения и заканчивают их.</p>	<p>1. Подводят итоги, делают выводы. Сопоставляют полученные знания с поставленной целью урока.</p> <p>2. Самостоятельно оценивают умение подводить итоги, делать выводы, оценивать свою деятельность по работе на уроке.</p>	<p>Познавательные УУД: Логически обосновывать свои выводы</p> <p>Определять, достигнут ли результат деятельности.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p>

[Введите название документа]

	<ul style="list-style-type: none"> • "Я поняла, что..."; • "Я похвалила бы себя за..."; • "Особенно мне понравилось..."; • "Сегодня мне удалось..."; • "Я сумела..."; • "Было интересно..."; • "Было трудно..."; • "Теперь я могу..."; • "Я научилась..."; • "Меня удивило..." <p>3. Предлагает учащимся оценить свою работу в целом на уроке и выставить себе итоговую отметку в листе самооценки.</p>	<p>Рисуют в лист самооценки оценку в виде смайлика и итоговую отметку за работу на уроке (пункт 9, 10 в оценочном листе).</p>	<p>Изложение своего мнения, аргументируя его</p> <p>Регулятивные УД: Оценивание степени успешности полученного результата.</p>	8
Этап озвучивания домашнего задания	<p>1. Задает домашнее задание к следующему уроку: читать параграф 1.4, отвечать на вопросы и задания устно.</p> <p>2. Творческое задание «Представьте в любой форме нашу гимназию».</p>	<p>1. Получают и записывают домашнее задание.</p> <p>2. Сдают листы самооценки учителю для выставления итоговой отметки и отметок за работу на уроке в журнал.</p>		