

Технологическая карта открытого урока по информатике

ФИО учителя	Маляева Ирина Геннадьевна
Тема урока	Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах
Тип урока	Урок закрепления знаний и формирование умений и навыков
Дата урока	28 февраля 2024 г.
Класс	9
Цель	Обучение правильному выбору типа диаграммы или графика для конкретных данных.
Задачи урока	<p>• образовательная: познакомить учащихся с видами диаграмм электронной таблицы, научить правильно подбирать тип диаграммы к определённой задаче;</p> <p>• воспитательная: формировать общекультурные навыки работы с графической информацией электронных таблиц, формировать информационную культуру, воспитывать самостоятельность при выполнении заданий.</p> <p>• развивающая: развивать внимательность, читательскую грамотность, способность анализировать разные объёмы и типы данных.</p>
Решаемые учебные проблемы	<ul style="list-style-type: none"> • акцентировать внимание на возможностях визуализации данных средствами компьютера; • актуализировать знания о ЭТ и навыки работы с ними; • сформировать умение строить диаграммы в электронных таблицах.
Формы и методы обучения	<p><i>Формы:</i> индивидуальная, фронтальная, групповая, работа в парах.</p> <p><i>Методы:</i> наглядный, частично-поисковый, практический, дедуктивный, контроля.</p>
Используемые технологии	Проблемное обучение, ИКТ технологии
Развиваемые виды функциональной	Критического мышления, читательской грамотности.

грамотности		
Планируемые образовательные результаты		
Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД
<p>1. Понимать значимость навыка анализа информационных процессов в современном мире.</p> <p>2. Формировать умения формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей: таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.</p> <p>3. Осознать значение инфографики в современном мире.</p>	<p>1.Регулятивные:</p> <p>1. Планировать решение учебной задачи.</p> <p>2. Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентировочных действий в новом учебном материале.</p> <p>3. Принимать решения в проблемной ситуации в процессе дискуссии, диалога.</p> <p>2.Познавательные:</p> <p>1. Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет,</p> <p>2. Формулировать ответы на вопросы учителя, по памяти воспроизводить информацию, которая необходима для решения учебной задачи.</p> <p>3. Формулировать несложные выводы, структурировать тексты, включая умения выделять главное и второстепенное.</p> <p>3.Коммуникативные:</p> <p>1. Принимать различные точки зрения, сроить вывод коллективной работы с учётом мнений всех.</p> <p>3. Участвовать в диалоге, слушать и понимать своих собеседников.</p>	<p>1. Понимать важность учения и познания нового.</p> <p>2. Формировать осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению; готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимание.</p>
ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА УРОКА		

<p>ЭТАП 1. Организационный момент (1 мин) Создать благоприятный психологический настрой на работу. УУД:</p> <p><i>Регулятивные:</i></p> <p>1. Включение в деловой ритм урока, настрой на учебную деятельность.</p> <p><i>Личностные:</i></p> <p>1. Осознание доброжелательных взаимоотношений</p> <p><i>Коммуникативные:</i></p> <p>1. Планирование учебного сотрудничества с учителем и одноклассниками.</p>	
<p>Деятельность учителя</p> <p>1. Приветствие и настрой учащихся на учебно-познавательную деятельность.</p> <p>2. Проверка готовности к уроку.</p> <p>3. Ребята, давайте начнем урок. Пройдите по ссылке, ответьте на вопросы.</p> <p><i>Рефлексия перед началом урока. На экране выводятся результаты опроса в виде диаграммы.</i></p> <p>Настроение у большинства хорошее, практически все д.з. сделали самостоятельно, молодцы!</p>	<p>Деятельность учащихся</p> <p>1. Приветствуют учителя и гостей</p> <p>2. Организуют свое рабочее место.</p> <p>3. В папке удаленного доступа копируют адрес, вставляют его в адресную строку браузера. Заполняют поля Google-анкета «Готовность к уроку»</p>

<p>ЭТАП 2. Мотивация учебной деятельности учащихся. (7-8 мин)</p> <p>УУД:</p> <p><i>Регулятивные:</i></p> <p>принимают учебные задачи, сформулированные вместе с учителем.</p> <p><i>Коммуникативные:</i></p> <p>высказывают свое мнение.</p> <p>учатся полно и ясно выражать свои мысли, корректно вести диалог.</p>
--

<p>Деятельность учителя</p> <p><u>1. Приём «Отсроченная отгадка»</u></p> <p>На общем столе разложены 3 задания для трех групп. На столах у ребят имеются карточки 3-х цветов с надписями «График», «Круговая диаграмма», «Ярусная диаграмма».</p> <p>Ребята, подойдите к центральному столу, объединитесь в группы по 3-4 человека по цветам ваших карточек. Проанализируйте информацию, представленную на графиках, посоветуйтесь в течение минуты, прикрепите графики на доску и дайте ответ 1-2 предложения «Как менялся курс доллара?»</p> <p>Ваши ответы мы услышали, а правы вы или нет, узнаем чуть позже! Присаживайтесь за компьютеры.</p>	<p>Деятельность учащихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подходят к столу, объединяются в группы 2. Совещаются, отвечают, аргументируя, делают вывод, что это графики разные.... <p><i>Возможные ответы:</i></p> <p>Представленный график отображает незначительное колебание курса; на графике видны резкие скачки курса доллара, данный график нестабильный, на графике изображены резкие скачки, рост или падение курса...</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Садятся на свои места
<p>ЭТАП 3. Повторение пройденного материала. Актуализация опорных знаний. Проверка качества знаний учащихся (3 мин)</p> <p>УУД:</p> <p><i>Регулятивные:</i></p> <p>озвучивают полученные ранее знания</p> <p><i>Познавательные:</i></p> <p>анализируют свой уровень знаний по теме, структурируют их объём.</p>	
<p>Деятельность учителя</p> <p>А сейчас давайте повторим пройденный материал.</p> <p><i>Формат открытого микрофона, надо закончить предложение.</i></p>	<p>Деятельность учащихся</p> <p><i>Отвечают с места</i></p>
<p><i>На слайде выведено начало предложения его надо продолжить.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ К известным продуктам Microsoft Office относятся... ✓ Чем схожи программы Word, Power Point, Excel ... ✓ В ЭТ данные представлены в виде ... ✓ Основное назначение ЭТ ... ✓ Основное назначение диаграмм ... 	<p>... Word, Excel , Power Point, Access, Publisher. (продолжают ребята)</p> <p>... интерфейсом (внешним видом)</p> <p>... символов, чисел, формул.</p> <p>... вычисление.</p> <p>...визуализация.</p>

ЭТАП 4. Изучение нового материала (12-17 МИН) УУД:

Регулятивные:

принимают участие в решении учебной задачи

Познавательные:

анализируют информацию; делают выводы, структурируют знания, устанавливают логические связи.

Коммуникативные:

обмениваются мнениями; задают вопросы с целью получения нужной информации, строят логические умозаключения.

Деятельность учителя

Нацеливает обучающихся на предстоящую работу, озвучивает тему, предлагает учащимся сформулировать задачи и цели урока. На экране слайд с основными типами диаграмм

Вы сказали, что лучше всего информацию визуализировать с помощью диаграмм. Мы все типы диаграмм изучили? ...

Как вы думаете, чему мы будем учиться на этом уроке?

Верно, вы научитесь правильно строить диаграммы и находить в них ошибки (умышленные или некорректные)

Это вы сформулировали основную задачу, а тема урока на экране: **«Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах»**, запишите её в тетрадь.

На экран выводится тема урока

Озвучьте цели, которые вы ставите перед собой на этом уроке.

Деятельность учащихся

Слушают учителя, знакомятся с презентацией.

«Нет»

«Мы будем учиться строить диаграммы других типов»

Делают запись в тетради

2-3 человека произносят свои цели

Смотрят ролик

ЭТАП 5. Компьютерный практикум. (6-7 мин)

УУД:

Познавательные:

1. Применяют полученные знания для решения учебных задач.
2. Самостоятельное создание способа решения проблемы.

Коммуникативные:

1. Аргументация своего мнения; учёт разных мнений.
2. Умение полно и ясно выражать свои мысли, умение вести диалог.
3. Признавать возможность различных точек зрения.

<p>Деятельность учителя</p> <p>Ребята, что нового вы сейчас узнали? Эта информация вам понадобится при выполнении практической работы. Начнём.</p> <p><u>Приём «Работа по инструкции учителя»</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Найдите в ваших папках файл «Диаграммы». 2. Откройте его. На разных листах книги есть уже готовые таблицы и задания. Все их видят? 3. Вам надо построить тот тип диаграммы, который вы сейчас изучали по учебнику. Только одну диаграмму! 4. Вам необходимо самостоятельно выбрать таблицу с данными, которая подойдет к указанному типу диаграммы. <p>На выполнение данного задания у вас 6 минут.</p> <p>Время вышло, сохраните свои работы в папку Общая для работы, в подкаталог 9а класс. Не забудьте в имени файла записать свою фамилию.</p> <p>При наличии времени предлагает обсудить выполненную работу.</p>	<p>Деятельность учащихся</p> <p><i>«Мы познакомились с существующими типами диаграмм, узнали к каким видам задач они больше подходят».</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В личной папке ПК нашли файл «Диаграммы». 2. Открыли его. Ознакомились. <p><i>«Да»</i></p> <p><i>(Инструкция, дублирующая слова и действия учителя, лежит на столах)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Приступают к работе. 4. Сохраняют свои работы в указанную папку удаленного доступа. <p><i>Приём «Зигзаг». Ребята, которые всё выполнили и справились раньше, помогают тем, кто испытывает сложности.</i></p> <p><i>Желающие могут продемонстрировать свои работы, публично аргументируя выбор таблицы к диаграмме.</i></p>
<p>ЭТАП 6. Физминутка (2 мин)</p> <p>УУД:</p> <p><i>Личностные:</i></p> <p>смена учебной деятельности на отдых, развивают фантазию визуализации и воображение.</p> <p><i>Регулятивные:</i></p> <p>открытость в высказывании мыслей</p>	

<p>Деятельность учителя</p> <p>Поработали хорошо, пора сделать паузу. Закройте глаза. Попробуйте визуализировать мелодию, которая будет сейчас звучать....</p> <p><i>Звучит мелодия.</i></p> <p>Что вы себе представили?</p> <p>А вот то, что под эту мелодию «представляет», изображает нейросеть. <i>Изображение на экране.</i></p> <p>Посмотрите, какое изображение нейросеть построила из терминов, изучаемых на этом уроке. <i>Изображения на экране.</i></p> <p>Нейросеть — математическая модель, работающая по принципам нервной системы живых организмов.</p> <p>Интересно? Что еще она может изображать нейросеть, вы узнаете на внеурочном занятии.</p>	<p>Деятельность учащихся</p> <p>Ребята расслабились и закрыли глаза.</p> <p>Ответы ребят.</p> <p>«Да», «Конечно»</p>
<p>ЭТАП 7. Проверка изученного материала. Тестирование</p>	
<p>А пока проведем тестирование в приложении Plickers, возьмите карточки.</p> <p><i>Баллы тестирования выводятся на экран.</i></p> <p>Результат переводите в отметки, самостоятельно выставите их в дневники.</p> <p>И сразу давайте запишем домашнее задание:</p> <p>Учебник Л.Л. Босова, 9 класс § 3.3 (выучить определения из пункта Самое главное), пр. задание № 11, стр. 152</p> <p>А для продвинутых пользователей творческое задание: Составить кроссворд в Excel на тему: «Электронные таблицы». Задание на 2</p>	<p><i>На экране ребята видят вопросы, используя индивидуальные карточки, отвечают на них.</i></p> <p><i>Выставляют отметки в дневники.</i></p> <p><i>Записывают домашнее задание на следующий урок.</i></p> <p><i>Желающие записывают дополнительное задание.</i></p>

<p>недели. Вы можете получить две отметки (одна за составление вопросов, не менее 10 шт., вторая за оформление его в программе Excel).</p> <p><u>Приём «Отсроченная отгадка»</u></p> <p>Внимание на экран! На графиках, которые вы комментировали в начале урока, отображены одни и те же данные, но выглядят они по-разному. Как такое возможно?</p> <p>Верно! Для чего используют такие приёмы искажения информации?</p> <p>А если бы к графику была дана таблица, риск ошибиться был бы меньше?</p> <p>Поэтому помните поговорку «Доверяй, но проверяй»!</p>	<p>«На диаграммах выбрана разная цена деления».</p> <p>«Таким образом людей вводят в заблуждение, заставляют видеть их то, что хотят другие, то что выгодно докладчику».</p> <p>«Да»</p>
<p>ЭТАП 8. Рефлексия (1,5 мин)</p> <p>УУД:</p> <p><i>Личностные:</i> синтез результатов учебной деятельности и жизненного опыта</p> <p><i>Регулятивные:</i> открытость в высказывании умозаключений</p>	
<p>Деятельность учителя</p> <p><i>Задаёт вопрос.</i></p> <p>В какой отрасли, в каких профессиях могут пригодиться, полученные сегодня знания?</p>	<p>Деятельность учителя</p> <p><i>Дают ответы на вопросы</i></p> <p>«В рекламе, торговле, на бирже...и повседневной жизни»</p>
<p>ЭТАП 9. Подведение итога урока</p> <p>УУД:</p> <p><i>Личностные:</i> анализируют достижение поставленных целей.</p> <p><i>Регулятивные:</i> ставят цели изучения данной темы на будущее.</p>	
<p>Деятельность учителя</p> <p>Ребята, поднимите руки те, кто достиг поставленных перед собой целей урока.</p>	<p>Деятельность учащихся</p> <p><i>Поднимают руки.</i></p>

<p>Есть ли среди вас те, кто цели не достиг? Озвучивает вывод, который выведен на экран:</p> <p>«Умение читать диаграммы характерно людям, обладающим навыком читательской грамотности».</p> <p>Развитием этого навыка мы и продолжим заниматься на следующем уроке.</p> <p>Диаграммы — это визуализированный текст, который надо уметь правильно «считывать». А чтобы вас не ввели в заблуждение, надо знать, на что обращать внимание, как отличать достоверную информацию, от фейковой.</p> <p>Этим мы и займемся на следующем уроке.</p>	<p><i>Отвечают и озвучивают возможные причины.</i></p> <p><i>Высказывают согласие или не согласие с выводом, при желании дополняют его.</i></p> <p>Приводят в порядок рабочее место, закрывают папки, выходят из браузера.</p>
---	--