

Технологическая карта открытого урока по информатике

ФИО учителя	Малеева 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>Формы: индивидуальная, фронтальная, групповая, работа в парах.</p> <p>Методы: 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> <ul style="list-style-type: none"> 1. Планировать решение учебной задачи. 2. Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентировочных действий в новом учебном материале. 3. Принимать решения в проблемной ситуации в процессе дискуссии, диалога. <p>2.Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет, 2. Формулировать ответы на вопросы учителя, по памяти воспроизводить информацию, которая необходима для решения учебной задачи. 3. Формулировать несложные выводы, структурировать тексты, включая умения выделять главное и второстепенное. <p>3.Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Принимать различные точки зрения, строить вывод коллективной работы с учётом мнений всех. 3. Участвовать в диалоге, слушать и понимать своих собеседников. 	<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

ЭТАП 1. Организационный момент (1 мин) Создать благоприятный психологический настрой на работу. УУД:

Регулятивные:

1. Включение в деловой ритм урока, настрой на учебную деятельность.

Личностные:

1. Осознание доброжелательных взаимоотношений

Коммуникативные:

1. Планирование учебного сотрудничества с учителем и одноклассниками.

Деятельность учителя

1. Приветствие и настрой учащихся на учебно-познавательную деятельность.
2. Проверка готовности к уроку.
3. Ребята, давайте начнем урок. Пройдите по ссылке, ответьте на вопросы.

Рефлексия перед началом урока. На экране выводятся результаты опроса в виде диаграммы.

Настроение у большинства хорошее, практически все д.з сделали самостоятельно, молодцы!

Деятельность учащихся

1. Приветствуют учителя и гостей
2. Организуют свое рабочее место.
3. В папке удаленного доступа копируют адрес, вставляют его в адресную строку браузера. Заполняют поля Google-анкеты «Готовность к уроку»

ЭТАП 2. Мотивация учебной деятельности учащихся. (7-8 мин)

УУД:

Регулятивные:

принимают учебные задачи, сформулированные вместе с учителем.

Коммуникативные:

высказывают свое мнение.

учатся полно и ясно выражать свои мысли, корректно вести диалог.

<p>Деятельность учителя</p> <p>1. Приём «Отсроченная отгадка»</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, посовещайтесь 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"> Подходят к столу, объединяются в группы 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> <p>3. Садятся на свои места</p>
--	--

<p>ЭТАП 3. Повторение пройденного материала. Актуализация опорных знаний. Проверка качества знаний учащихся (3 мин)</p> <p>УУД:</p> <p><i>Регулятивные:</i> озвучивают полученные ранее знания</p> <p><i>Познавательные:</i> анализируют свой уровень знаний по теме, структурируют их объём.</p>	
<p>Деятельность учителя</p> <p>А сейчас давайте повторим пройденный материал.</p> <p>Формат открытого микрофона, надо закончить предложение.</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><i>... Word, Excel, Power Point, Access, Publisher.</i> (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>«Мы познакомились с существующими типами диаграмм, узнали к каким видам задач они большие подходят».</p> <p>1. В личной папке ПК нашли файл «Диаграммы».</p> <p>2. Открыли его. Ознакомились.</p> <p>«Да»</p> <p>(Инструкция, дублирующая слова и действия учителя, лежит на столах)</p> <p>3. Приступают к работе.</p> <p>4. Сохраняют свои работы в указанную папку удаленного доступа.</p> <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> смена учебной деятельности на отдых, развивают фантазию визуализации и воображение.</p> <p><i>Регулятивные:</i> 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 домашние 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>	

недели. Вы можете получить две отметки (одна за составление вопросов, не менее 10 шт., вторая за оформление его в программе Excel).

Приём «Отсроченная отгадка»

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?

Верно! Для чего используют такие приёмы искажения информации?

А если бы к графику была дана таблица, риск ошибиться был бы меньше?

Поэтому помните поговорку «**Доверяй, но проверяй!**»

«На диаграммах выбрана разная цена деления».

«Таким образом людей вводят в заблуждение, заставляют видеть их то, что хотят другие, то что выгодно докладчику».

«Да»

ЭТАП 8. Рефлексия (1,5 мин)

УУД:

Личностные:

синтез результатов учебной деятельности и жизненного опыта

Регулятивные:

открытость в высказывании умозаключений

Деятельность учителя

Задает вопрос.

В какой отрасли, в каких профессия могут пригодиться, полученные сегодня знания?

Деятельность учителя

Дают ответы на вопросы

«В рекламе, торговле, на бирже... и повседневной жизни»

ЭТАП 9. Подведение итога урока

УУД:

Личностные:

анализируют достижение поставленных целей.

Регулятивные:

ставят цели изучения данной темы на будущее.

Деятельность учителя

Ребята, поднимите руки те, кто достиг поставленных перед собой целей урока.

Деятельность учащихся

Поднимают руки.

Есть ли среди вас те, кто цели не достиг? Озвучивает вывод, который выведен на экран:

«Умение читать диаграммы характерно людям, обладающим навыком читательской грамотности».

Развитием этого навыка мы и продолжим заниматься на следующем уроке.

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.

Этим мы и займемся на следующем уроке.

Отвечают и озвучивают возможные причины.

Высказывают согласие или не согласие с выводом, при желании дополняют его.

Приводят в порядок рабочее место, закрывают папки, выходят из браузера.