

Городской конкурс методических разработок по информатике

«Вернисаж педагогических идей»

Номинация «Урок информатики по формированию функциональной грамотности»

«Системы управления базами данных» (9 класс)

Автор: Пономарев П.М., учитель информатики,

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 24

Технологическая карта урока

	Предмет: информатика	Тип урока: урок открытия новых знаний
Тема урока:	Система управления базами данных	
Цель урока:	<ul style="list-style-type: none"> • образовательные – сформировать общее представление об основных понятиях СУБД, узнать способы создания БД на примере Access • воспитательные - воспитывать культуру умственного труда, умение работать самостоятельно и в группе. • развивающие – развивать способность анализировать, умение составлять таблицу, вводить данные, логическое мышление. 	
Основное содержание темы, термины и понятия: база данных, система управления базами данных, интерфейс СУБД MS Access, объекты БД, этапы создания СУБД		
<p>Планируемые результаты</p> <p>Предметные умения: практическое применение теории по СУБД, дать первоначальные умения по созданию и работе с Access</p> <p>УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> • личностные: умение аргументировать свою точку зрения, умение выделять нравственный аспект поведения на уроке, самооценка • познавательные: анализировать и обобщать, сравнивать, устанавливать связи • коммуникативные: умение полно и точно выразить свои мысли в соответствие с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи, умение слушать • регулятивные: умение планировать свою деятельность, определять цель, обнаруживать и формулировать проблему урока, работать по плану 		
Данный урок является уроком №7 в системе уроков по разделу «Моделирование и формализация»		
Формы работы	Индивидуальная, групповая	

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся
<p>I. Этап мотивации (самоопределения) к учебной деятельности</p>	<p>Приветствие учащихся. Зачитывает высказывание (слайд 1). Спрашивает, что означает цитата. Говорит о том, что ваша задача на сегодняшнем уроке, как и на всех предыдущих – не просто получить новые знания, но и понять для чего они вам, и как их применять на практике. Обращает внимание на карточки: опорный лист, ситуационная задача, справочная информация.</p>	<p>Слушают, желают друг другу успеха. Отвечают на вопрос.</p>
<p>II. Этап актуализации и фиксирования индивидуального затруднения в пробном действии</p>	<p>Предлагает вспомнить изучаемую тему (слайды 2-4) и основные определения, ранее изученные.</p> <p>Формулирует проблемную ситуацию (слайд 5-6): выполнить техническое задание Департамента недропользования и природных ресурсов ХМАО по созданию базы данных (БД) о речной сети ХМАО. Задает вопрос: какими известными средствами можно попытаться выполнить задание.</p> <p>Предлагает сформулировать тему урока с помощью двух, ранее изученных определений и подсказок (слайд 7-8)</p> <p>Предлагает определить цель урока, исходя из технического задания и темы урока (слайд 9)</p> <p>Знакомит с новым определением СУБД</p>	<p>Вспоминают изученные термины темы «База данных»</p> <p>Приходят к выводу о том, что невозможна обработка больших объемов информации без специализированного ПО.</p> <p>Предполагают, что можно построить таблицу в MS Word.</p> <p>Отгадывают тему «Система управления базами данных»</p> <p>Записывают тему в опорный лист.</p> <p>Проговаривают цель урока и задачи.</p> <p>Записывают цель урока и определение СУБД в опорный лист.</p>
<p>III. Этап выявления</p>	<p>Спрашивает, что необходимо для</p>	<p>Отвечают, что необходимо</p>

<p>места и причины затруднения</p>	<p>выполнения технического задания? (слайд 11)</p> <p>Задаёт вопрос: «Как выполнить задание средствами Access?»</p> <p>Объявляет о работе в группах и выполнении заданий (слайд 12).</p> <p>1 группа: определяет элементы интерфейса СУБД</p> <p>2 группа: определяет основные объекты СУБД</p> <p>3 группа: определяет этапы создания СУБД</p> <p>Работа выполняется с использованием учебника: §1.6 (стр.42)</p> <p>От каждой группы по итогам работы выступает представитель.</p> <p>Проверка правильности внесения информации по каждому из заданий (слайды 13-15)</p>	<p>использование ПО Access</p> <p>«Нужно изучить основы работы в данной программе»</p> <p>Работают с учебником в группах. Ищут необходимую информацию. Заполняют свою часть опорного листа</p> <p>Выступление представителя от каждой из групп</p> <p>Остальные группы, слушая выступление других, заполняют опорный лист по теме выступающего.</p>
<p>IV. Этап построения проекта выхода из затруднения</p>	<p>Знакомит с видами настольных СУБД и способах заполнения таблиц (слайд 16)</p> <p>Объявляет о задании №2, в котором необходимо всем группам определить тип данных по каждому из полей БД (слайд 17)</p>	<p>Внимательно слушают</p> <p>Определяют тип данных для каждого поля из технического задания (ТЗ) и вносят верную информацию в карточку с ситуационной задачей.</p>
<p>V. Этап реализации построенного проекта</p>	<p>Сообщает о задании №3 «Практическая работа на компьютере» (слайд 18): создать БД с именем «Реки ХМАО», структуру таблицы и внести данные о любых 3 реках на выбор.</p> <p>Для выполнения работы использовать карточку «Ситуационная задача»,</p>	<p>Садятся за компьютеры, запускают программу MS Access, создают файл с БД, создают структуру БД и вносят записи о 3 реках ХМАО.</p>

	алгоритм создания БД и справочную информацию о реках ХМАО.	
VI. Этап первичного закрепления с проговариванием во внешней речи	Спрашивает и контролирует ход выполнения практической работы каждого учащегося. Указывает на ошибки и помогает с освоением работы в программе Access.	Обращаются к учителю, если не получается выполнить ТЗ на компьютере.
VII. Этап самостоятельной работы с самопроверкой по эталону	Сообщает о задании №4 «Анализ готовой БД» (слайд 18). Каждый выполняет задания на анализ по алгоритму из карточки с ситуационной задачей: - отсортировать поле «Название» по возрастанию - отсортировать поле «Длина» по убыванию Предлагает ответить всем на вопросы (слайд 18): - на каком месте после сортировки по полю «Название» оказалась река «Малый Юган»? - какая самая короткая река после сортировки по полю «Длина»?	Открывают файл «Реки ХМАО-2.accdb». Выполняют практическую работу индивидуально по алгоритму в карточке «Ситуационная задача» (задание №4). Отвечают на вопросы и сверяют верную информацию по слайду 18
VIII. Этап включения в систему знаний и повторения	Предлагает сесть за парты и выполнить задание №5 (слайд 19): необходимо каждой группе предложить свой вариант структуры БД «Реки ХМАО». Сообщает о последнем задании №6, в котором необходимо ответить на следующие вопросы темы урока (слайд 20): - как вы оцениваете значимость создания и ведения баз данных? - каковы функции и возможности СУБД?	Обсуждают в группе и предлагают свои варианты создания БД «Реки ХМАО». Отвечают на вопросы индивидуально.

<p>IX. Этап рефлексии учебной деятельности на уроке</p>	<p>Предлагает определиться с тем, чего достиг каждый из них к концу занятия и ответить для себя на следующие итоговые вопросы (слайд 21).</p> <p>Сообщает о том, что им необходимо на компьютере заполнить таблицу рефлексии: внести фамилию, имя и поставить выбранную цифру (слайд 22)</p> <p>На доску выводится диаграмма рефлексии в режиме онлайн (ссылка на диаграмму рефлексии https://docs.google.com/spreadsheets/d/1iyXpKHFf8tew6ryFE2MrvIUu0vN0iHn1uc_Pu1HdVTc/edit?usp=sharing)</p> <p>Предлагает определить для себя уровень рефлексии по одному из трех смайликов.</p> <p>Комментирует диаграмму рефлексии.</p> <p>Подводит итоги.</p>	<p>Анализируют и обобщают знания, полученные в ходе урока.</p> <p>Заполняют таблицу рефлексии.</p> <p>Смотрят на результаты работы.</p> <p>Озвучивают выбор смайликов.</p>
---	--	--