

Технологическая карта урока по теме «Абсолютные и относительные ссылки»

Класс: 9

Цель урока: формирование у учащихся представления об абсолютных и относительных ссылках, отработать навыки работы с ними в табличном процессоре Excel.

Задачи урока:

Образовательные:

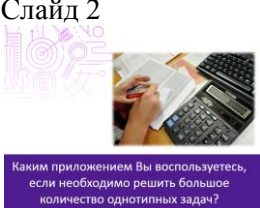
- Изучить и закрепить основные навыки работы с электронными таблицами с применением абсолютной и относительной адресации.
- Обеспечить в ходе урока повторение основных терминов и понятий темы «Электронная таблица», полученных в 8 классе.
- Продолжить совершенствовать навыки работы в программе MS Excel;

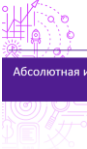
Развивающие:

- развивать воображение, память, внимание, самостоятельность мышления, навыки работы на ПК;
- формировать навыки информационной культуры, потребность в приобретении и применении знаний;

Воспитательные:

- способствовать воспитанию самостоятельности, умения анализировать свою работу, умения объективно оценивать результат своей работы, воспитывать аккуратность, активность.

Этап урока	Деятельность учителя	Слова учителя	Деятельность и ответы ученика	Визуальный ряд (экран)	Вре-мя (30 мин)
Органи-зацион-ный мо-мент	Принести часы. На доске 2 ячейки, для записи ре-зультатов практической работы. До звонка - включает презентацию урока, презентацию для проведения рефлексии, на парты и компьютер-ные столы расставляет карточки (A1...). На рабочий стол учениче-ских компьютеров скидывает зада-ния. Раздает демонстрационные ма-териалы урока жюри. Звенит звонок. Учитель стоит у входа в кабинет и каждому ученику выдает рабочий лист, на котором в верхнем правом углу прописан его «Адрес парты» как в таблице Excel. На партах стоят таблички с такими же адресами. (A1, A2, A3 и т.д.)	Добрый день, ребята! Сейчас я выдам Вам каж-дому рабочий лист, на котором написан номер вашей парты, вы рассаживаетесь в соответствии с Вашими номерами. Приготовьте свое рабочее место, на парте долж-ны быть: ручка, ваш мобильный телефон и рабо-чий лист. Больше ничего быть не должно. Меня зовут Семенова Инна Эдуардовна и сегодня урок информатики проведу у Вас я. Обратите Внимание, что на рабочих листах у Вас тоже есть место для Имени и Фамилии. Запиши-те.	Проходят в кабинет, находят свою парту, готовят свое рабочее место. Вписывают ФИ в рабочий лист.	СЛАЙД 1. Слайд приветствие. 	2 мин
Актуали-зация знаний Повторе-ние	Переключает презентацию на сле-дующий слайд 2. И после ответов учеников показы-вает ответы на слайде.	Ответьте мне на вопрос: Каким приложением Вы воспользуетесь, если необходимо решить боль-шое количество однотипных задач? Сотни лет в деловой сфере при выполнении гро-моздких расчетов используются таблицы. Такие расчеты до конца прошлого века выполняли с помощью калькуляторов вручную занося полу-ченные результаты в соответствующие графы таблиц. Эта работа требовала больших времен-ных затрат. На исправление незначительной ошибки, уходили недели. Ситуация кардинально изменилась с появлением электронных таблиц. -Хорошо! Давайте вспомним программу Эксель. Его основные элементы. На доске и у вас в рабо-чих листах написаны предложения, в этих пред-	Поднимают руки и отвечают на во-просы. Ответ на устный вопрос: MS Excel Ответы на вопросы со слайда: 1) таблицы 2) ячейка 3) имени строки и имени столбца 4) знака равно 5) диапазон	Слайд 2  Слайд 3 Заполните пропуски в предложениях: ☐ Электронная таблица – это программа для автоматической обработки данных, представленных в виде _____; ☐ Минимальный элемент электронной таблицы это _____; ☐ Адрес ячейки состоит из имени _____ и имени _____; ☐ Запись формулы в ячейку начинается со знака _____; ☐ Выделенная прямоугольная область _____; Слайд 4	5 мин

		ложениях необходимо расставить пропуски. Затем мы вместе проверим ответы. На эту работу я Вам даю 1 минуту. Давайте проверим, что у Вас получилось. Поднимаем руки и зачитываем предложение, которое получилось. Все остальные в это время отмечают у себя в квадратике верно он заполнил пропуск или нет. Хорошо, молодцы! Итак есть такие ребята у которых все 5 предложений отмечены +!? Итак, Excel действительно автоматизирует нашу работу при вычислениях. Посмотрите на слайд. Ребята, что Вы знаете об этом человеке? Чем он знаменит? Стив Джобс сказал “Время нельзя купить за деньги». Как Вы понимаете эту фразу?		Заполните пропуски в предложениях: ☐ Электронная таблица – это программа для автоматической обработки данных. ✓ ☐ Минимальный элемент электронной таблицы это <u>ЯЧЕЙКА</u>. ✓ ☐ Адрес ячейки состоит из имени <u>СТРОКИ</u> и имени <u>СТОЛБЦА</u>. ✓ ☐ Запись формулы в ячейку начинается со знака <u>РАВНО (=)</u>. ✓ ☐ Выделенная прямоугольная область прилегающих ячеек – <u>ДИАПАЗОН</u>. ✓ Слайд 5 Что Вы знаете об этом человеке?  Мои самые любимые вещи нельзя купить за деньги. И абсолютно очевидно, что самый ценный ресурс в нашей жизни – это ВРЕМЯ.	
Объяснение нового материала	Переключает презентацию на следующий слайд. Садится за рабочий компьютер учителя. Демонстрация правила на «проблемном!» примере. (Когда без абсолютной адресации не обойтись!)	Сегодня на уроке мы с Вами вспомним, как можно сэкономить свое время выполняя расчеты в Excel с применением Абсолютной и Относительной адресации. Итак, тему нашего урока запишите в своем рабочем листе: Относительная и Абсолютная адресация в MS Excel. Давайте рассмотрим пример. (Видео). Ваша задача, внимательно пронаблюдать за тем, что происходит на доске. И в своем рабочем листе заполнить схему. Давайте проверим, что у Вас получилось?! Хорошо! Рассмотрим небольшой практический пример, который поможет нам при выполнении практической работы.	Записывают тему урока в рабочий лист. Наблюдают за примером на доске, заполняют рабочий лист.	СЛАЙД: Тема урока и цели урока. ВИДЕО  Тема урока: Абсолютная и относительная адресация в MS Excel Переключение на таблицу Excel.	7 мин

Практическая часть	Учитель объясняет задания практической работы.	Отправимся в Путешествие в Париж. Для этого мы будем работать в группах по 2 человека. (задание, установленное на компьютерах) ***см.ниже	Пересаживаются за компьютеры. Выполняют задание *** на компьютере по 2 человека	Слайды с заданием Практическая работа на компьютере <i>Путешествие в Париж</i> 	10 мин
Подведение итогов закрепление Рефлексия	Демонстрирует на доске презентацию «Menti.com», Следит за тем, чтобы все 12 человек подключились. Учитель подводит итоги урока.	Что Вы нового для себя на уроке узнали? Для осознания собственной деятельности предлагаю взять в руки телефон, открыть браузер и набрать в поисковой строке Menti.com . И ввести код для подключения. Итак, наш урок подошел к концу, обращаю Ваше внимание диаграмму, которая получилась на доске. Анализ диаграммы. -Ребята, я надеюсь, что те знания, которые Вы получили сегодня Вам очень пригодятся при решении прикладных задач. И Вы будете оптимизировать свою работу в Excel, будете экономить свое ВРЕМЯ!	Ответы учеников. Берут телефон в руки, открывают браузер, вводят Menti.com, вводят код для подключения с презентацией. Отвечают на вопросы в презентации.	Открыта презентация Menti.com 	5 мин

***Задание:

Вы отправитесь в путешествие в Париж на 5 дней. Сейчас Вам нужно занять свое место за компьютером, согласно номеру в рабочем листе.

Все заранее распланировано: досуг и примерные расходы. На сайте Вы посмотрели стоимость экскурсий, средний чек в кафе Парижа, стоимость аренды авто и жилья. По понятным причинам Вы не хотите брать полные карманы наличной валюты.

Ребята, сидящие справа от меня – Вы берете с собой карту платежной системы MasterCard.

Ребята, сидящие слева от меня – Вы берете с собой карту платежной системы Visa.

Карты выпущены в разных банках.

Для карты Visa деньги из рублей в евро будут конвертироваться по схеме: рубли => доллар => евро.

Валюта	Курс валюты в банке
Доллар	63р.
Евро	0,9\$

Если вы заплатите картой MasterCard, то конвертация пойдет напрямую из рублей в евро.

Валюта	Курс валюты в банке
Евро	69р.

Но при этом банком взимается комиссия 0,9% при совершении каждого платежа за границей.

Компания, у которой Вы будете арендовать авто, является партнером системы MasterCard, поэтому предлагает своим клиентам скидку в размере 7%.

Сеть отелей, в которой Вы решили остановиться, сотрудничает с системой Visa предлагает своим гостям скидку в размере 5%.

Ваша задача сэкономить! Остается решить, какую карту брать с собой для расходов за границей.

Урок по теме «Абсолютная и относительная адресация в электронных таблицах» проводится в соответствии с календарно-тематическим планированием. Это второй по счету урок в разделе «Обработка числовой информации». Задания по этой теме содержатся в структуре ГИА по информатике. Цель урока - формирование у учащихся представления об абсолютных, относительных ссылках и отработка навыков работы с ними в табличном процессоре Excel.

По типу это урок усвоения новых знаний. Соответственно, структура урока была обозначена в соответствии с выбранной типологией. Этапы урока логично связаны между собой. Используются фронтальная, индивидуальная и групповая формы работы, сочетание которых способствует эффективной организации учебной деятельности.

Применение и заполнение рабочего листа помогает учащимся проследить логику урока. Работа с ним начинается уже в самом начале, на первом этапе «организационный момент» в котором использовался методический прием «Кодирование рабочего места». Парты в классе были расставлены как в таблице Excel.

На втором этапе, «актуализация знаний», задается проблемный вопрос, отвечая на который ребята самостоятельно придут к вопросу экономии времени. На данном этапе выполняется одна из задач урока: повторение основных терминов и понятий темы «Электронная таблица», полученных в 8 классе.

Для повторения основных структурных элементов программы Excel, были выбраны методические приемы «Клоуз-текст» и «Самопроверка» как способ формирования учебных действий таких как, способность чтения и понимания текста и владение основами самоконтроля и самооценки.

На этапе «выявления затруднений» используется прием «обращение к известной признаваемой личности, к значимому мнению» этим достигаем мотивационной цели - побуждаем интерес к изучению темы. (На этом этапе мы выявляем недостаточность знаний по теме).

На этапе «Открытия нового знания» была выполнена одна из главных задач урока: изучить и закрепить основные навыки работы с электронными таблицами с применением абсолютной и относительной адресации. Применялись наглядные методы. Был использован видеофрагмент по новой теме, как источник информации. В 9 классе это особенно важно (одновременно слушать новый материал и параллельно выполнять задание).

На этапе «Закрепление знаний» был продемонстрирован способ применения разных видов ссылок на конкретном примере.

На этапе «Самостоятельной работы», произошла смена рабочих зон. Был выбран кейс-метод на этом этапе.

Учащиеся были погружены в ситуацию, максимально приближенную к реальности. Ученики должны исследовать ситуацию, выбрать лучшее из решений. Задание представлено на слайдах компьютерной презентации.

Применение такого метода на уроке информатики и в concreto в этой теме, является, одним из наиболее удачных, т.к. наука информатика в большей

степени прикладная наука. Метод направлен не только на освоение конкретных знаний, или умений, но еще на развитие общего интеллекта ученика, а это является, несомненно, важным, т.к. в эпоху цифровых технологий функциональная грамотность развивается параллельно с компьютерной грамотностью.

Самоанализ урока:

- ✓ Дать эмоционально-оценочное отношение к проведенному уроку и обосновывать его;
- ✓ Осуществить поэтапный анализ проведенного урока;
- ✓ Сделать вывод о том, насколько удалось реализовать запланированный проект урока;
- ✓ Обосновать корректировку (или отсутствие корректировки), проектного замысла урока.