



ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА

ПО ИНФОРМАТИКЕ

ЦЕЛЬ

В формате деловой игры изучить возможности применения электронных таблиц в профессиональной деятельности при решении практических задач

ЗАДАЧИ

Отработать практические умения использовать возможности электронных таблиц для применения в профессиональной деятельности

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

ФИО учителя:
Фролова Ирина
Александровна
Должность:
учитель информатики
Стаж педагогической
деятельности:
28 лет
Квалификационная
категория:
первая
Тел.: 89615329967
E-mail:
irinafrolova2008@mail.ru

КЛАСС:

9Б

ТЕМА УРОКА:

Выполнение расчетов.

ТИП УРОКА

деловая игра

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ:

представление о сферах применения электронных таблиц в различных сферах деятельности человека

КОММУНИКАТИВНЫЕ:

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; выполнять свою часть работы с информацией; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов.

РЕГУЛЯТИВНЫЕ:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения.

ПРЕДМЕТНЫЕ:

Актуализировать теоретические знания по основным назначениям электронных таблиц. Проверить знания интерфейса электронных таблиц. Закрепить умения работать в электронных таблицах, выполнять простейшие вычисления с использованием функций. Провести практический тренинг по созданию расчётных таблиц средствами электронных таблиц с учётом разноуровневой дифференциации.

МЕТОДОЛОГИЯ

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

информационно-коммуникационные, здоровьесберегающие, целеполагания, игровые, дифференцированного обучения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, информатика 7-9 класс. – М: Бинум, Лаборатория знаний, 2016 г. – 320 с.
2. Электронные таблицы MS Excel 2007. Вычислительная математика в электронных таблицах: учебное пособие/ Э. П. Макаров; под редакцией Т. А. Матвеевой. – Екатеринбург, ООО «Форт Диалогисеть»/ 2016. Ч. 2. – 210 с.

Пояснительная записка

Урок был проведён в **9б классе** (15 обучающихся в группе).

Тема урока: «Выполнение расчётов».

Работа создана на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ министерства образования и науки от 17.12.2010 г. № 1897), Примерной программы по учебным предметам «Информатика. Базовый уровень. 5-9 классы». Москва, «Просвещение» 2010 и авторской рабочей программы авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, информатика 7-9 класс. – М: Бинوم, Лаборатория знаний, 2016 г.

Количество часов в неделю: 1.

Количество часов в год: 34.

В ходе проведения урока были использованы **различные методики обучения**, в том числе методика проблемного обучения, информационно-коммуникационные, игровые, здоровьесберегающие технологии, также технологии целеполагания и дифференцированного обучения.

Урок состоит из **нескольких основных этапов:**

1. *Организационный этап* (активизация желания участвовать в деловой игре, работе с электронными таблицами).
2. *Актуализация теоретических знаний* (проверка уровня усвоения понятий по теме).
3. *Повторение изученного материала.* (закрепление умения по работе с диаграммами).
4. *Практическая работа «Фирменное блюдо»* (активизация и закрепление изученных практических навыков);
5. *Динамическая пауза* (смена обстановки на уроке);
6. *Разработка мини-проектов “Start up”* (активизация и закрепление навыков и умений, приобретённых на предыдущих уроках);
7. *Игра “Самый умный”.*(контроль навыков, приобретённых в ходе урока; установление соответствия между поставленными задачами и полученными итогами);
8. *Итоги урока* (объяснение домашнего задания, подведение итогов деловой игры, выставление оценок).


Тип урока: деловая игра, предусматривает выполнение нескольких коммуникативных и практических задач. В процессе проведения урока выполняется проверка домашнего задания, закрепление пройденного ранее материала и активизация полученных умений и навыков, а также отработка навыков практического применения полученных ранее знаний и умений (развитие функциональной грамотности, рассмотрение заданий для подготовки к ОГЭ по информатике, активизация интереса школьников к вопросам выбора профессии, планирования своего будущего).

Формы работы учащихся: фронтальная, индивидуальная, в парах, групповая.

На уроке перед обучающимися ставится **несколько задач**, нацеленных на разноуровневое и разнонаправленное обучение, поэтому в процессе урока детям необходимо будет применить знания и по другим предметам, входящим в список обязательных, в рамках основного общего образования.

Для плодотворного изучения данной темы в процессе урока предполагается

активное использование цифровых образовательных ресурсов: мультимедийного



проектора, экрана, рабочего места ученика, презентации Power Point, системы голосования MimioVote

В ходе проведения деловой игры учащиеся проявили заинтересованность в рассматриваемой теме, принимали активное участие в работе в парах, группах, показали хороший уровень подготовки по предмету.

Сценарий урока

Деловая игра «Построение бизнес проекта «Семейное кафе»
*Автор: учитель информатики МБОУ СОШ № 19 г. Тимашевска
Фролова Ирина Александровна*

Предмет: информатика; **Класс:** 9;

Тема урока: «Выполнение расчётов».

УМК: УМК «Информатика» 7-9 классы. Авторы Босова Л.Л., Босова А.Ю..
Бином, Лаборатория знаний, 2016 г.

Этап № 1. Часть 1. Организационный момент.

Учитель эмоционально настраивает детей на урок, мотивирует к применению полученных знаний и умений

Время: 2 минуты.

Учитель	Обучающиеся	УУД
<p><u>Цель:</u> эмоционально настроить на эффективный урок, активизировать знания и умения по работе с электронными таблицами</p> <p>Приветствие учителя. Просмотр рекламы об открытии своего бизнес проекта «Семейное кафе». Определение темы урока, цели и задач предстоящей работы. <i>«Очень скоро перед вами станет вопрос профессионального выбора. В процессе сегодняшнего урока мы с вами проведём деловую игру «Построение бизнес проекта «Семейное кафе». Открытие своего дела – очень серьёзный шаг. Мы попытаемся с вами рассмотреть некоторые моменты, что ожидают вас на этом пути!»</i> Оценка готовности обучающихся к уроку, эмоционального настроения на урок. Инструкция по работе над бизнес проектом (детям распечатан бланк будущего бизнес проекта). Представление 2 помощников – модераторов команд, которые в процессе проведения урока будут помогать участникам своих команд выполнять задания и оценивать полученные результаты Самооценка и выставление баллов в бизнес портфель (5 баллов).</p>	<p><u>Цель:</u> включиться в урок, активизировать полученные ранее знания и умения в процессе урока.</p> <p>Дети разделены на 2 команды, на партах у каждого распечатанный бизнес портфель с инструкциями и заданиями.</p> <p><i>Отвечают на приветствие, предполагают варианты темы урока, изучают предложенный учителем бизнес портфель, оценивают свою эмоциональную готовность к уроку и выставляют эту оценку в бланк бизнес портфеля</i></p>	<p><u>Коммуникативные:</u> слушать, отвечать и реагировать на вопросы учителя;</p> <p><u>Регулятивные</u> : использовать речь для регуляции своих ответов.</p>

Часть 2. Анализ выполнения домашнего задания

Время: 1 минута.

Учитель	Обучающиеся	УУД
<p><u>Цель:</u> расширить знания по теме «Электронные таблицы».</p> <p><i>«Домашним заданием было создание с помощью графических редакторов ребусов по терминам, связанными с электронными таблицами.»</i></p> <p><i>Обратить внимание, что в конце бизнес портфеля есть страница с ребусами, которые были сданы ранее и дети могут в процессе урока, если выполнили практические задания, решить их и заработать бонусные баллы (1 ребус – 1 балл)</i></p>	<p><u>Цель:</u> закрепить теоретические знания по теме</p> <p><i>Находят страницу с ребусами</i></p>	<p><u>Регулятивные:</u> осуществлять самоконтроль по знанию терминов;</p> <p><u>Познавательные:</u> получать необходимую информацию из рисунков</p>

Этап № 2. Актуализация теоретических знаний

Необходимые ресурсы: распечатанные карточки “Домино -Excel” с определениями и формулировками

Время: 4 минуты.

Учитель	Обучающиеся	УУД
<p><u>Цель:</u> проверить уровень усвоения ранее изученного материала.</p> <p>Устный опрос по цепочке с анимационным сопровождением на экране.</p> <p><i>Модераторы раздают по две карточки каждому участнику команды.</i></p> <p><i>На экране по очереди появляются карточки с определениями, дети определяют, чья карточка – следующая.</i></p> <p><i>Обучающимся предлагается оценить свои знания и выставить оценку в свой бизнес план (5 баллов)</i></p>	<p><u>Цель:</u> развивать навыки правильной формулировки понятий, связанных с электронными таблицами</p> <p><i>По очереди выкладывают карточки домино, определяя своевременность использования своих карточек.</i></p> <p><i>Оценивают свои знания и выставляют оценку в бизнес план.</i></p>	<p><u>Познавательные:</u> развивать умение определять понятия на слух;</p> <p><u>Коммуникативные:</u> формировать умение работать в команде, слушать своих одноклассников;</p> <p><u>Регулятивные:</u> выбирать действия в соответствии с определённой задачей.</p>

Этап № 3. Повторение изученного материала.

Необходимые ресурсы: распечатанное задание с готовыми диаграммами в бизнес портфеле. (подготовка к ОГЭ по разным предметам, развитие функциональной грамотности)

Время: 5 минут.

Учитель	Обучающиеся	УУД
<p><u>Цель:</u> закрепить умения по чтению готовых диаграмм.</p> <p><i>Обучающимся предлагается выполнить три задания, проанализировать диаграммы и ответить на поставленные вопросы.</i></p> <p><i>Обратить внимание, что работа с диаграммами используется как в ОГЭ по информатике, так и в ОГЭ по математике и другим предметам. Так же эти знания могут быть использованы в течение жизни для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности.</i></p> <p>По окончании этапа на экране демонстрируются эталонные ответы (5 баллов)</p>	<p><u>Цель:</u> закрепить умения чтения диаграмм</p> <p><i>На основе готовых диаграмм отвечают на несколько вопросов, записывают ответы в свой бизнес портфель.</i></p> <p><i>По окончании этапа модераторы принимают решения о правильности полученных результатов.</i></p> <p><i>Обучающиеся сравнивают свои ответы с эталонными и выставляют свои баллы</i></p>	<p><u>Познавательные:</u> извлекать нужную информацию из изображений;</p> <p><u>Регулятивные:</u> уметь планировать свои действия;</p> <p><u>Личностные:</u> формировать самооценку на основе успешной учебной деятельности.</p>

Этап № 4. Практическая работа «Фирменное блюдо»

Необходимые ресурсы: рабочее место ученика, раздаточный материал в виде распечатанных заданий в бизнес портфеле и подготовленных шаблонов файлов электронных таблиц.

Время: 8 минут.

Учитель	Обучающиеся	УУД
<p><u>Цель:</u> закрепить практические умения строить диаграммы, полученные на прошлых уроках</p> <p><i>« В каждом кафе есть своё фирменное блюдо. Попробуйте на основе готовых формул построить графики функций в определённых диапазонах и получить изображение «фирменного блюда». Дайте ему название.»</i></p> <p>Обучающимся предлагается пересест за компьютеры и выполнить практическое задание по построению графиков функций.</p> <p>По окончании времени</p>	<p><u>Цель:</u> с помощью компьютера закрепить практические умения по созданию графиков функций.</p> <p><i>Обучающиеся за компьютерами выполняют в подготовленных файлах вычисление значений функций в определённых диапазонах, строят графики по полученным результатам. Дают название полученному</i></p>	<p><u>Познавательные:</u> Анализ и создание электронных таблиц по вводимым данным и формулам, построение диаграмм</p> <p><u>Коммуникативные:</u> слушать учителя и членов команды для выполнения поставленной задачи</p> <p><u>Личностные:</u> формировать навыки сотрудничества в группе</p>

выполнения демонстрируются эталонные изображения (5 баллов)	изображению Оценивают свою работу	
---	--------------------------------------	--

Этап № 5. Динамическая пауза

Необходимые ресурсы: экран, изображение природы, аудиоколонки, релакс-мелодия

Время: 1 минута.

Учитель	Обучающиеся	УУД
<p>Цель: смена учебной деятельности в процессе урока</p> <p>Учащимся предлагается повернуться на стульях к экрану, закрыть глаза, расслабиться и послушать релакс-музыку</p>	<p>Цель: сделать динамический перерыв на уроке.</p> <p>Обучающиеся поворачиваются к учителю, закрывают глаза, слушают музыку</p>	-

Этап № 6. Разработка мини-проектов “Start up”

Необходимые ресурсы: рабочее место ученика, раздаточный материал в виде распечатанных заданий в бизнес портфеле и подготовленных шаблонов файлов электронных таблиц.

Время: 14 минут.

Учитель	Обучающиеся	УУД
<p>Цель: отработка практических умений использовать возможности электронных таблиц в профессиональной деятельности</p> <p>Учитель предлагает определиться в выборе напарника и роли в “Start up”.</p> <p>«Для эффективной работы вашего бизнес проекта необходимо точно продумать и рассчитать финансовые затраты и предполагаемую прибыль предприятия. Вам предлагается три роли: калькулятор, официант, бухгалтер.</p> <p>«Калькулятор» занимается расчётом стоимости готовой продукции из определённого набора заявленных продуктов.</p> <p>«Официант» обслуживает клиента и рассчитывает его затраты по окончании посещения ресторана.</p> <p>«Бухгалтер» занимается начислением заработной платы за отработанные дни, определяет сумму налогов и определяет, какая сумма остается на счету кафе после выплаты налогов и заработной</p>	<p>Цель: применить практические умения работы в электронных таблицах в профессиональной деятельности</p> <p>Анализируют задания, выбирают свои роли и пару, с кем будут работать в “Start up”.</p> <p>За компьютером, используя подготовленные шаблоны, записывают нужные формулы и получают ответы на поставленные задачи.</p> <p>Сравнивают полученные ответы с эталонными, выставляют оценку в бизнес портфель.</p> <p>Если задание выполнено раньше – решают ребусы для получения</p>	<p>Познавательные: использовать знания и умения по составлению формул для выполнения поставленной задачи;</p> <p>Коммуникативные: умения работать в паре, анализировать и выбирать правильные решения;</p> <p>Регулятивные: осуществлять самоконтроль и контроль в паре;</p> <p>Личностные: формировать самооценку на основе</p>

<p>платы. Вам необходимо выполнить вычисления, используя формулы и дать ответы на поставленные задания».</p> <p>В конце отведённого времени на экран выводятся таблицы с эталонными результатами (5 баллов)</p>	<p>дополнительных баллов</p>	<p>успешности учебной деятельности.</p>
---	------------------------------	---

Этап № 7. Игра “Самый умный”.

Закрепление. Оценка умений быстро принимать решения.

Необходимые ресурсы: система голосования MimioVote

Время: 3 минуты.

Учитель	Обучающиеся	УУД
<p><u>Цель:</u> закрепление полученных знаний в виде небольшой игры с выбором правильного ответа на поставленные вопросы</p> <p>С помощью системы голосования MimioVote проводится короткий опрос по теме.</p> <p>По окончании опроса на экран выводится журнал с результатами опроса (5 баллов)</p>	<p><u>Цель:</u> выполнить контроль полученных знаний в виде блиц-опроса</p> <p><i>Модераторы раздают пульты для голосования.</i></p> <p><i>Обучающиеся выбирают правильный ответ на вопросы, появляющиеся на экране. Выставляют оценку в бизнес портфель</i></p>	<p><u>Познавательные:</u> использовать полученные знания при принятии решения;</p> <p><u>Коммуникативные:</u> формулировать собственное мнение;</p> <p><u>Регулятивные:</u> осуществлять самоконтроль;</p> <p><u>Личностные:</u> формировать адекватную мотивацию учебной деятельности.</p>

Этап № 8. Итоги урока

Необходимые ресурсы: бизнес проект, дневник

Время: 2 минуты.

Учитель	Обучающиеся	УУД
<p><u>Цель:</u> развитие ИКТ во время выполнения домашнего задания. Объяснение основных задач в рамках выполнения домашнего задания. Подведение итогов урока.</p> <p><i>В бизнес портфеле есть отрывной талон с домашним заданием: Разработать бизнес – план ремонта школьного кабинета.</i></p> <p><i>Дополнительно – с помощью ресурсов интернета найти сведения о погоде в городе Тимашевске за три зимних месяца и проанализировать данные,</i></p>	<p><u>Цель:</u> осмыслить домашнее задание. Подвести итоги урока.</p> <p><i>Знакомятся с домашним заданием, уточняют вопросы.</i></p> <p><i>Подсчитывают свои баллы за этапы бизнес проекта и выставляют себе итоговые оценки за урок. Сдают свои</i></p>	<p><u>Познавательные:</u> осуществлять анализ полученной информации, делать выводы;</p> <p><u>Коммуникативные:</u> ставить вопросы, формулировать свои затруднения, подводить итоги деятельности;</p> <p><u>Регулятивные:</u> объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной</p>

<p><i>построив диаграммы по температурному режиму, силе ветра и осадках. (задание 14 в ОГЭ по информатике)</i></p> <p>Подведение итогов урока. Подсчёт полученных баллов в бизнес портфеле. В соответствии со шкалой, выведенной на экране обучающиеся оценивают полученные результаты в своем бизнес портфеле:</p> <p><i>26-30 баллов – проект прошёл экспертизу, может быть использован в практической деятельности по созданию своего дела.(5)</i></p> <p><i>20-25 баллов - необходимо провести дополнительную работу по проекту(4)</i></p> <p><i>16-20 баллов – необходимо провести корректировку своего бизнес проекта для его дальнейшей реализации (3)</i></p>	<p><i>бизнес портфели</i></p>	<p>деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации.</p>
--	-------------------------------	---

Итоги урока:

- обучающиеся научились использовать полученные ранее знания и умения по работе с электронными таблицами для выполнения вычислений и построения диаграмм;
- закрепили практические умения в процессе деловой игры «Семейное кафе» и познакомились с некоторыми возможными направлениями выбора будущей профессии;
- успешно работали с ИКТ, с удовольствием использовали минуту релаксации;
- повысили свой интерес к предмету информатики;
- применили свои знания из других предметов школьного курса при выполнении практических заданий;
- отработали задания КИМ ОГЭ по информатике;
- расширили знания в возможности применения электронных таблиц на уроках других предметов, при создании проектов и в течение жизни для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности;
- научились ставить перед собой цель для выполнения основных задач коммуникации.