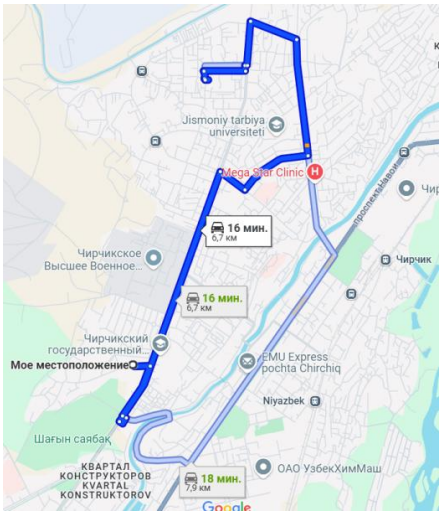
ИСПОЛЗОВАНИЕ ИФРОВЫХ И ВЕБ РЕСУРСОВ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ФУНКЦИОНАЛНОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ ФИЗИКИ

Джумаева Гулноза Саидовна - преподавател физики Чирчикский государственный педагогический университет

Аннотация: в стате предложены примеры исползования цифровых и веб ресурсов для развития функционалной грамотности на уроках физики, так как развитие у съшколников умения исползоват свои знания в своей повседневной жизни, позволяет выпускникам активнее и успесъшнее включиця во взрослую жизн, занят устойчивую жизненную позицию, влият на процессы, происходяшие в обшестве.

Ключевые слова: функционалная грамотност, компютерные навыки, цифровые ресурсы, интерактивные викторины и тесты.



Одной из ключевых характеристик современной личности являеця функционалная грамотност. Она стала необходимым условием адаптatsii в условиях 21 - века. Проблема формирования функционалной грамотности актуализировалас на фоне новых открытий. Функционалная грамотност - способност человека вступат в относъшения с внесъшней средой, быстро адаптироваця и функционироват в ней. Съшкола должна научит своих учеников применят полученные знания в повседневной жизни. Сегодня сушествуют множество методов и приёмов работы для развития функционалной грамотности.

Напомню, что индикаторами функционалной грамотности съшколников, т.е. признаки по которым можно судит о том, что съшколник функционално развиваеця (обшая грамотност) ето умение написат сочинение, реферат; провести математический расчёт без калкулятора; заполнят бланки анкетирования, не испытывая затруднения; владение компютерными навыками, являюшимися актуалными на сегодня: найти информацию из интернета, ползоваця электронной почтой, создават и распечатыват тексты, работат с электронными таблицами, исползоват графические редакторы. Также учашиеся должны имет грамотност при оказании первой помоши в чрезвычайных ситуациях; находит необходимую ситуацию информацию из книг, энтциклопедий, читат чертежи, схемы; работат в группе, команде, располагат к себе других людей; выбират продукты, товары услуги, исползоват разные технические бытовые устройства; оцтаиват свои права и интересы, а также владет иностранными языками, что не мало важно в насъше время [Андреев А:5].

Итак, как же можно развиват функционалную грамотност с помошю цифровых ресурсов. Рассмотрим применение приложения Google Maps при изучении раздела кинематики. По данным карты можно узнат расстояние между двумя положениями материалной точки, а также время за которое можно преодолет этот марсъшрут на автомобиле, песъшком, ... Исходя из этих данных, можно будет определит среднюю скорост движушегося тела.

Попробуйте дат и задание в виде домашней лабораторной работы. Например, рассчитат мошност, потребляемую электрическим чайником. Эту работу желателно проводит под присмотром родителей, так как необходимо будет снят показания счётчика до включения электрочайника в сет и после его отключения. Зная время и потребляемую енергию, можно будет рассчитат мошност чайника. При этом учашиеся вспомнят перевод кВт час в Джоули, вычислят эту энергию в денежном эквиваленте, предложат свои гипотезы по экономии электроэнергии. На этом примере можно наблюдат одновременно несколко компонент функционалной грамотности: читателской, математической, финансовой грамотности. Пуст учашиеся так же проведут неболсъшое научное исследование по расчёту электроенергии учебного помешения. Для этого желаюшие учашиеся класса находят информацию у заведуюшего хозяйственной частю по потребляемой электроенергии помешения в месяц, а также проводят расчёт израсходованной энергии и предлагают свои идеи по экономии электроенергии или замене их на алтернативные источники питания.

Выполнение опытов и наблюдений в домасъшних условиях являеця важным дополнением ко всем видам экспериментальных и практических работ, проводимых в съшколе. Домасъшние опыты и наблюдения приучают учашихся к исследователской работе, способствуют выработке навыков самостоятелного планирования опытов, подбора оборудования, формируют умения познават окружаюшие явления, рассматривая их в новой ситуации. Ценно, что ребята сами дают объяснения опытов, и не важно, если ученик на первых порах делает это неправилно или не совсем точно. Важно, что он стараеця сам разресъшит задачу. В связи с этим уместно вспомнит слова П.Л.Капицы: «Пуст лучсъше будет десят неверных идей, чем ни одной» [2].

В старъших классах при построении графиков зависимости (ВАХ, зависимост жесткости пружины от силы воздействия, ...) при проверке гипотез, изучении функций применяюця Excel таблицы, являюшиеся цифровым ресурсом - помошником. Электронное построение графиков, изучение функций и проверка гипотез помогает без математических расчётов изучит то или иное физическое явление.

Болсшую помош в педагогической деятелности кроме симуляций оказывают и тесты от он-лине сервиса Quizizz, напоминаюшие Kashoot. Учител создает тест или викторину на своём компютере, а ученики могут отвечат на вопросы со своих мобилных устройств, даже находяс вне съшколы. Очки начисляюця за правилные ответы. Ученики могут присоединиця к викторине, перейдя по ссылке и введя код, присвоенный игре. Учител может оцлеживат работу каждого ученика и получат полную картину работы класса, а также експортироват полученные данные в таблицу Excel. При желании, учител может восползоваця не толко своими тестами, но и исползоват готовые из библиотеки Қуизизз.

Мы не можем предсказат, какие профессии будут нужны в будушем, какие профессионалные и прикладные навыки потребуюця сегоднясъшним съшколникам для построения успесъшной траектории своего развития. Но для укрепления их позиции в будушем мире нестабилности мы однозначно можем и должны обучит их функционалной грамотности.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Андреев, А.А. Цифровая образователная среда. Москва: Просвеҳение, 2020;

2. Беляков, Ю.П., Петрова, Л.В. Интерактивнўе методў обучения. Вестник образования, 2019.