

ПРИЛОЖЕНИЕ НА ИНТЕРАКТИВНИ МЕТОДИ НА ОБУЧЕНИЕ ПРИ ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА МЕЖДУПРЕДМЕТНИ ВРЪЗКИ

Лиляна Русенова

ИМИ-БАН, секция ОМИ
lylyto@abv.bg

Абстракт: Настоящата статия разглежда приложението на електронното обучение, възможностите, които то предоставя при реализирането на междупредметни връзки. Начините, методите и вариантите за използване на електронно обучение и интерактивни методи, реализирани чрез него в курсовете на обучение и самообучение.

Ключови думи: e-Learning, интерактивни методи в обучението и самообучението.

Електронно обучение (Electronic learning or e-Learning or eLearning), като раздел от информационните технологии, подпомагащ процеса на обучение на различни нива (основно, средно и висше образование) придобива все по-широка популярност и предизвиква все по-голям интерес.

Негови приложения намираме в:

Бизнес и фирмени обучения

Квалификации и преквалификации

Изграждане и тестване на стратегии за решения на проблеми

За постигане на целите на електронното обучение се използват голям спектър от информационни и комуникационни технологии, изискващи високо квалифицирани специалисти, които да ги прилагат в ежедневната си практическа работа.

Целите на тази статия са:

Да покаже средства и методи за прилагане на електронно обучение на практика

Да развие навици и отношение към използване на наличния инструментариум, реализиращ е-обучение

Да се отчетат резултати, показани в практически занимания на ученици

Приложение на интерактивните методи на обучение при осъществяване на междупредметни връзки

Практическо приложение на интерактивните методи в съвременните условия на развитие на информационното общество намираме в следните направления:

- обучение на ученици
- обучение на студенти
- обучение на учители в модули за квалификация и преквалификация

Примерни практически разработки:

ТОВА ДАЛИ ГО ЗНАЕ ВСЯКО ХЛАПЕ?

Един урок по Информационни технологии, реализиран в 7 клас на СОУ.

Регламент:

Група от ученици се разделя на два равностойни отбора, като всеки от отборите изпълнява следващите задачи по регламент за време и точно изпълнение. Всяка задача получава определен брой точки, крайното класиране на отборите става след изпълнение на всички задачи и сумиране на точките. Необходимите работни файлове, заедно с инструкциите за работа са предоставени в електронен вариант на всяко работно място.

Задача 1:

Отворете файла PC_konfig.xls, разгледайте трите оферти на различните фирми, попълнете необходимите данни. В листа Обобщение след като обобщите данните оцветете в червено най-високата цена, а в жълто най-ниската.

Задача 2:

Отворете файла oblasti.xls, разгледайте трите работни листа, на първия, въведете нужните оценки по предмети и намерете успеха на всеки ученик и на цялата група, попълнете данните в География, като търсите в Интернет, данните в Биология, като използвате файла ИМЕНАТА НА РАСТЕНИЯТА ПО СЕМЕЙСТВА.mht

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a picture of a river and a table of Bulgarian rivers. The picture is titled 'Picture 1' and shows a river with the text 'РИВИЕРС' and 'РЕКИ В БЪЛГАРИЯ' overlaid. The table below the picture has the following data:

Име на река	Местоположение	Дължина
Дунав		
Лом		
Марица		
Струма		
Места		
Огоста		

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a table of plant families. The table has the following data:

Енциклопедия на растенията			
Име на семейство	Латински терм	Род	Снимка
1 Срашникови	Acanthaceae	Justicia	
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Задачите са от области география, биология и математика, които изискват решение базирано на ИТ. За всяка изпълнена подзадача отборите получават по 1 точка, крайното класиране се получава след сбиране на точките от всички задачи.

Целите, които са поставени създават предпоставки за изграждане на:

- умения за подбор на информация
- умения за работа с изучаваните програми
- изграждане на умения за оценяване и анализиране на събраната информация

В горен курс, изучавайки набора от офис продукти на Майкрософт, учениците започват да поставят основите за изграждане на професионални навици за прилагане на информационните и комуникационни технологии. Работата с тях предполага застъпване на следните елементи:

- събиране на информация
- обработка, селектиране и оформяне на данните
- анализиране на необходимостта от конкретен софтуер за реализиране на задачата
- екипна работа над проект
- реализиране на проекта в електронен вид

За постигане на горепосочените цели е поставена следната задача: Да се направят електронни варианти на избрана тема от материала по математика и чужд език, като реализацията е базирана на интерактивност и ясно обособяване на мястото на информационните технологии в помощ на обучението.

РЕАЛИЗИРАНИ ТЕСТОВЕ:

Тест по математика – съдържа материали от задължителната подготовка за 7 клас, като целта е в динамична, дистанционна форма учениците да тестват знанията и уменията си за работа с алгебричен и геометричен материал, като в момента на даване на отговор системата автоматично оценява посочените резултати, като „верен“ или „грешен“. Така се постига ефект на самоконтрол и самопроверка в текущия момент, като се предоставя възможност за корекция на резултата в същия момент или на по-късен етап след преглед на необходимия за решаването на задачата теоретичен материал или повторно решаване на задачата. Целта е да се постигне едно ново ниво в навиците на учениците за самообучение и самоконтрол

на придобитите знания и умения за решаване на задачи, както и подобряване на уменията им за работа с компютърни средства за моделиране и решаване на задачи.

English Progress test

Exercise 1: Past simple

Write the Past simple of these verbs.

Regular			Irregular		
work	worked	yes	have	had	yes
live	lived	yes	come	came	yes
earn	earned	yes	give	gave	yes
move	moved	yes	go	went	yes
stay	stayed	yes	buy	bought	yes

SubTotal: 10

Exercise 2: Past Simple and Present Simple

Complete the text with the correct form of the verb in brackets: the Past Simple or the Present Simple.

My friend Jack is 40. He (1) _____ (leave) Britan when he was 20 and (2) _____ (go) to Italy. He (3) _____ (work) in Naples for ten years, then he (4) _____ (move) to Rome. There he (5) _____ (meet) Antonella. They (6) _____ (get) married in 1982 and now they (7) _____ (live) in Florence. Jack (8) _____ (teache) English in a language school. And what (9) _____ (do) Antonella do? She (10) _____ (sell) computer software.

1	left	yes	4	moved	yes	7	lives	yes
2	went	yes	5	met	yes	8	teaches	yes
3	worked	yes	6	got	yes	9	does	yes
						10	sells	yes

SubTotal: 10

Exercise 3: Countable and uncountable

Write C next the count nouns and U next to the uncount nouns.

Example: book C rice U

1	pencil	C	yes	5	apple	C	yes
2	music	U	yes	6	money	U	yes
3	rain	U	yes	7	bread	U	yes
4	flower	C	yes				

SubTotal: 7

TOTAL: 27

Тест по английски език – представя в електронен вариант разработени на хартиен носител тестове, покриващи граматически, стилистични и правописни познания, както и знания относно конструкция на изречението, набор от думи и разбиране на чужд текст. При попълване на всяко поле от теста се отчита „верен“ или „грешен“ отговор с възможност за корекция, както и междинно натрупване на крайния резултат от изпълнението на всички задачи от теста.

Обучение на учители

Обучението на учители във формите на допълнителни квалификации и преквалификации е тема много актуална и към настоящия момент. Разработката на електронни тестове и учебни съдържания в различни дисциплини намира своето място и практиката на учебния процес в който учителите са на мястото на своите ученици. Възможностите за самообучение, които предоставят електронните варианти на учебни материали и тестове предлагат неизчерпаеми варианти за дистанционно и гъвкаво обучение.

Цели при създаването и използването на електронно обучение в курсове за учители:

- проучване на съществуващите методи за дистанционно обучение
- проучване на съществуващи тестови системи по конкретните учебни предмети
- методическо ръководство за поставяне на задачи и цели
- практическо и теоретично обучение за боравене със софтуерни продукти за изграждане на системи за електронно обучение
- умения за работа с графични програми за визуално представяне на информация пред потребителя
- изграждане на умения за оценяване и анализиране на събраната информация
- използване и създаване на ресурси за тестване, обучение и самообучение
- независимо във времето и географското местоположение използване на учебни и помощни материали

Вместо заключение.....

Уменията за боравене с електронни средства улеснява достъпа, използването и представянето на информация, както за лични цели, така и за представяне пред широка аудитория. Анализирателното на придобити знания и умения и тяхното тестване в електронен вид създава предпоставки за независимост на обучаемия от време, учител на разположение и еднократно употребими материални средства.