



Използване на интерактивна бяла дъска за създаване на уроци

3.4 ИЗПОЛЗВАНЕ НА ИНТЕРАКТИВНА БЯЛА ДЪСКА ЗА СЪЗДАВАНЕ НА УРОЦИ

3.4.1 Създаване на интерактивни уроци

Интерактивните уроци ангажират и привличат вниманието на обучаващите се. Подобен визуален ресурс дава възможност на учителите да смесват различни медии, изображения, видео и звук в представянето на техните материали. Многобройните комбинации правят възможно представянето на идеи по различен и вълнуващ начин. **Интерактивни уроци/лекции са часове, в които учителят включва така наречените "тригери" (фактори, предизвикващи ангажираност) и чрез тях учениците участват в дейност, която им позволява да работят директно с материала.** Тригерите за ангажиране са фактори, които привличат вниманието на ученика. Такъв вид урок позволява на учениците да прилагат това, което са научили, или да им даде контекст за предстоящия материал. В началото, учителят може да включва една дейност по време на час, но в крайна сметка може да използва различни интерактивни техники за урок по време на един учебен час. Разбиването на лекцията с тези техники не само осигурява промяна на формата на ангажиране на учениците, но също позволява учениците незабавно да прилагат съдържанието и да предоставят обратна връзка на учителя по отношение на разбирането на урока.

Интерактивните часове включват лекция, съчетана с част, в които учениците работят заедно. Едно от нещата, които правят лекцията интерактивна, е способността на учителя да избира съдържанието на сегментите на лекциите въз основа на нуждите на учениците. ИБД е инструмент за обучение, който позволява на учителя да взаимодейства с учениците и лесно да моделира и въвежда абстрактни идеи. В същото време, тя поддържа вниманието на учениците и ги вдъхновява да мислят извън традиционната рамка, като им дава нова перспектива за учене.

Използването на ИБД има положително въздействие както върху учениците, така и върху учителите. Някои от основните ползи от използването на ИБД са:

Улеснява структурирането на уроците:

Учителят може да планира урока и конкретните учебни задачи. С използването на ИБД урокът се подготвя предварително, така че представянето на материала е по-лесно и учителят ще подобри управлението на времето си.

Учебният процес става все по-приятен:

Старите методи на преподаване вече не са подходящи, особено за учениците от тази технологична ера. Ако учителят включва интерактивна бяла дъска в класната стая, той / тя прави учебната среда по-приятна и интересна. На децата ще бъде по-лесно да следват учебната програма, те ще бъдат дори нетърпеливи да изпробват как работи дъската. По този начин те естествено участват в учебния процес.

Взаимодействие между учител и ученик

Вместо да прави еднопосочна презентация, учителят може да ангажира учениците. Например, той / тя може да комбинира текст със снимки или видео, или аудио. По този

начин учителят може да предизвика интереса на учениците. Чрез увеличаване на нивото на ангажираност ще се насърчи творческото мислене на учениците си и те ще подобрят резултатите от обучението си.

Позволява преглед и преговор на уроците

Учителят може да споделя уроци с учениците, така че те да могат да ги възпроизведат и преглеждат отново. За да изпрати урока на ученици, които не са посещавали часа, преподавателят може да запише урока и да го сподели учениците. Преговорът на уроците също е по-удобен, чрез фокусиране върху важни точки, използвайки ИБД.

Подходящ за студенти с различни увреждания

Включването на текстове, изображения, видео и звук позволява на всеки ученик, включително на и тези, които срещат затруднения в обучението, да разбере и да се насладят на урока. Визуалното представяне на урока помага на учениците с увреден слух. В случай на увреждане на зрението, ученикът може да се обучава чрез аудио звук. Използването на ИБД практически отговаря на потребностите от обучение на всеки ученик.

Как да използвате ИБД в преподаването

- **Презентиране** – Подобрете съдържанието на презентацията. Разработете набор от материали (снимки, текстов файл от Microsoft Word, графики, видео и аудио файлове). Включете различни видове средства за вашата презентация.
- **Записване на уроци** - записвайте уроците си, правете си бележки и създавайте презентация. Използвайте подходящия софтуер за запис, запишете уроците и ги споделете с вашите ученици.
- **Използвайте уеб ресурси** – Потърсете в интернет за налични файлове и лекции, които да използвате в уроците си. По време на урока, използвайте интернет за да предоставите на студентите си отговори и примери. Колкото по интерактивен и динамичен е урокът, толкова по-интересен ще бъде за тях.
- **Съхраняване** - Запазвайте уроците, бележките и дискусиите така, че след това те да са достъпни и студентите да могат да ги преглеждат.
- **ezTalks срещи** – Това е софтуер за споделяне на екран, текст, аудио и видео в реално време.
- **Интерактивност** – Ангажирайте учениците като насърчавате незабавната обратната връзка от тяхна страна по отношение на урока, допринасяйки с идеи и предложения за обучителния процес.
- **Игри** – Творчески метод е използването на игри като пренареждане на разбъркани текстове/обекти или изтегли и свържи. Възможно е и модифициране на игрите според специфичните цели.
- **Групово взаимодействие** - Насърчавайте груповото участие и дискусии. Прилагайте брейнсторминг, като оставите всяка група да представи своите идеи на ИБД и да си правят бележки. Споделяйте крайния резултат с класа.

- **Акцент** – Използвайте моделите на ИБД, като движение или цвят, за да акцентирате върху дума, групи от думи или идеи.

Още идеи за използване на ИБД :

<http://www.psychology.sunysb.edu/hwaters/psy327/articles/Whiteboards%20in%20the%20Classroom.pdf>

Използването на компютъра при групова работа може да стимулира сътрудничеството и дискусията по задачите. Екранът дава възможност на всички деца да споделят общо преживяване, наличието на една клавиатура принуждава екипа да постигне консенсус, преди да може да бъде направено всяко влизане, а наличието на външен фокус може да помогне за развитието на социални умения. Интерактивната дъска е още по-мощен стимул за интерактивност, защото:

- всеки може да пише на нея и промените могат да бъдат запазени - това дава усещане на споделена собственост
- има силно визуално въздействие, създавайки театрален ефект в класната стая
- улеснява контрола върху класа - учителят може да бъде отпред, обърнат към класа
- има на разположение широк спектър от ресурси
- презентации и др. могат да бъдат анотирани от учители и ученици
- ангажира учениците - кара ги да се движат и да участват в часа
- улеснява изобразяването на концепцията - елементите могат да се придвижват лесно по екрана
- подпомага дискусията (по темата) и изучаването ѝ от учениците
- е мотивираща, защото и учителите, и децата се радват да я използват.

3.4.2 Подпомагане на различните стилове на учене

Всички учители трябва да се стремят да подобрят процеса на обучение на своите ученици, да се опитат да разберат техния стил на учене, като по този начин отговорят на техните нужди. Интерактивните бели дъски са чудесно средство за подпомагане на различни стилове на учене.

Хора, с визуален стил на учене (VisualLearners)

Хората, които попадат в тази категория, обикновено се учат чрез това, което могат да видят със собствените си очи. Визуалните ученици са тези ученици, които се борят за позициите в предната част на класа. Визуалните ученици имат тенденцията да описват всичко, което виждат по отношение на външния вид. Тези ученици обичат визуални помощни средства като снимки, диаграми, карти и графики. Визуалните ученици често са добри писатели и често се справят доста добре с писмени задания.

Хора със слухов стил на учене (AuditoryLearners)

Слухови ученици са много добри слушатели. Те са склонни да усвояват информацията по-ефективно чрез звуци, музика, дискусии, и т.н. Тези ученици са по-склонни да записват лекции, така че да могат да си ги пуснат/изслушат отново по-късно. Слуховите ученици оценяват аудио книгите и четенето на глас им помага да запазят информацията. Вместо писмени доклади, слуховите ученици се справят по-добре с устни презентации и доклади.

Хора с тактилен/ кинестетичен стил на учене (Kinaesthetic Learners)

Кинестетични ученици са тактилни ученици. Това са учениците, които се учат най-добре чрез движение, извършване на някакво действие, докосване. Проекти, които са

практически по своята същност са най-подходящи за тези, които прилагат кинестетичен стил на учене. Когато седят продължително време, те са склонни да се обезкуражат. Този тип хора харесват да правят експерименти, да изследват и изпълняват задачи.

Кинестетичните или тактилни ученици трудно участват в традиционните занимания в клас, които обикновено имат визуален или аудио характер. Те са способни да затвърждават обучението си чрез упражнения, включващи докосване, движение и пространство на интерактивна бяла дъска.

3.4.3 Примерни упражнения, които можете да правите върху ИБД

Взаимодействие с контекста на урока

Използването на интерактивна бяла дъска е чудесна възможност за въвеждане на нови техники, упражнения и учебно съдържание. Тук можете да намерите някои от тях:⁷

- Един клас изследва понятието за симетрия

Вместо да изпълняват задачи за симетрия чрез снимки от книга, учениците могат да идентифицират симетрични предмети в стаята. Учителят може да снима предметите в класната стая. Снимките се показват на интерактивната дъска, докато над половината от обекта е поставен бял квадрат. Учениците преценяват и очертават покритата част на обекта. След това белият квадрат се отстранява и студентите могат да оценят точността на своята преценка за симетрия. Много често най-ангажиращите обекти са лицата на учениците.

- Упражнения за попълване на думи

Можете да сканирате страница от книгата, която класът чете в момента и да я покажете на дъската. Използвайки дебела писалка с бял цвят, учителят може да зачертне избрани думи, за да ги скрие. Резултатът е мигновено упражнение за попълване. При коригиране, просто преместете бялата писалка от покритата дума. Това би могло да се направи буква по буква, с подсказки към учениците. По този начин можете да ангажирате ученици, които обикновено не се интересуват от четене, но можете да ги мотивирате чрез изпълнение на упражнение за попълване. Можете дори да изтеглите статия от интернет, свързана с интересите на учениците.

⁷https://www.edubcn.cat/rcs_gene/9_teaching_interactively_whiteboards.pdf



Фигура 10 Упражнение за попълване на думи

Взаимодействие със съдържанието на урока

- Структура на изречението

Първо, поставяте случаен набор от думи и пунктуация в тетрадката на дъската. Учениците трябва да създават изречения, като подредят думите в правилен ред. След това те могат да пренаредят изречението, за да построят въпросително изречение.

- Използване на Интернет за сравняване на две страни на даден проблем

Интернет е чудесен инструмент за предизвикване на дискусия по спорни теми и може да се използва като източник на информация. Учениците ви могат да сравняват и подчертават различни гледни точки, обобщавайки аргументите при използване на софтуер за мисловни карти.

Взаимодействие във времето

- Използване на запазени уроци и дейности

Можете да използвате запазените си уроци и дейности на вашите ученици, за да посочите връзки между различни теми. Учениците често обичат да обсъждат предишната си работа, особено в светлината на новите знания, които са придобили.

Насърчаване на дискусията в клас

Интерактивната дъска е идеален фокус за дискусия в клас, предоставяйки възможности за повдигане на въпроси и насърчаване на изследванията. Могат да се използват различни техники, включително:

- Използване на снимка като стимул за дискусия

Софтуерът за интерактивната дъска има възможност за разкриване чрез устройство за изтриване. Това включва скриване на снимката, чрез поставяне на определен цвят върху нея и след това, с помощта на гума, постепенно да се разкрие изображението върху

снимката. Тази техника може да се използва за стимулиране на дискусия и да помогне учениците да формулират идеи за писане. Разкрива се един-единствен детайл и учениците са помолени да опишат какво могат да видят и да предвидят какво друго може да се покаже на снимката. Учениците се насърчават да измислят история, за да обяснят изображението и да добавят пояснения под формата на речеви мехурчета и други коментари, преди да се разкрие цялото изображение. Приложенията за прожектор, който се предлага на повечето бели дъски, може да се използва по подобен начин.

➤ Използване на писмени подсказки

Друга функция е плъзгане и пускане. Тя може да се използва за насърчаване на дискусията за това, което децата вече знаят за земята, слънцето и луната. В центъра на екрана може да поставите кръг и в ъглите да поставите селекция от ключови думи и числа (например 365, месец, завъртане, затъмнение, приливи и отливи, нощ, 24, слънце, луна, ос, орбита, ден, земя, сянка). Учениците са подканени да дойдат до бялата дъска и да плъзнат две от ключовите думи в кръга и след това да говорят за тях. Това подтиква твърдения като „Луната обикаля около Земята“ или „На Земята отнема 24 часа, за да се завърти около оста си.“ Използването на ключови думи и сценичният ефект от стоенето на бялата дъска са по-ефективни за насърчаване на децата да изразяват своите знания, отколкото простото задаване на въпроси от учителя. Тази техника може да се използва ефективно в много различни области.

➤ Сортиране

Пример: Клас в основно училище проучва какви са били домовете преди много време. Учителят е подготвил страница с изображения на стари и нови предмети, намерени около дома. Това включва графична колекция, цифрови фотографии, изображения, взети от интернет и сканирани снимки от списания. Децата, използвайки бялата дъска, трябва да сортират предметите в подходящото поле „старо“ или „ново“, с помощта на опцията с плъзгане. Докато го правят, всяко дете е помолено да каже или да попита нещо за избрания артикул, например „Моята баба използва цедка за чай“ или „Изглежда много стара - за какво се използва?“. Тази задача се използва за стимулиране на общата дискусия в клас и макар да отнема време да се постави, тя се съхранява в банката с ресурсите на учителя и се използва с други групи деца в други класове.

➤ Задачи за разкриване на текст

В час по литература, учител представя на класа откъс от стихотворение, скрит в програма за разкриване на текст. Екранният дисплей се състои само от звезди за всяка буква и всички препинателни знаци. На децата се казва, че ярките звезди представляват главни букви и ги питат какво могат да кажат за текста. Очевидно те ще се съгласят, че това е стихотворение заради подредбата и че съдържа правилни съществителни имена / имена в края на първия ред и на други места. Предвижда се, че еднобуквените думи са „а“, и на всички останали места в целия текст, където има тази буква тя се появява. За трибуквени думи, започващи с „а“, след това се предполага, че са „and“, след което в текста се появяват и буквите „n“ и „d“.



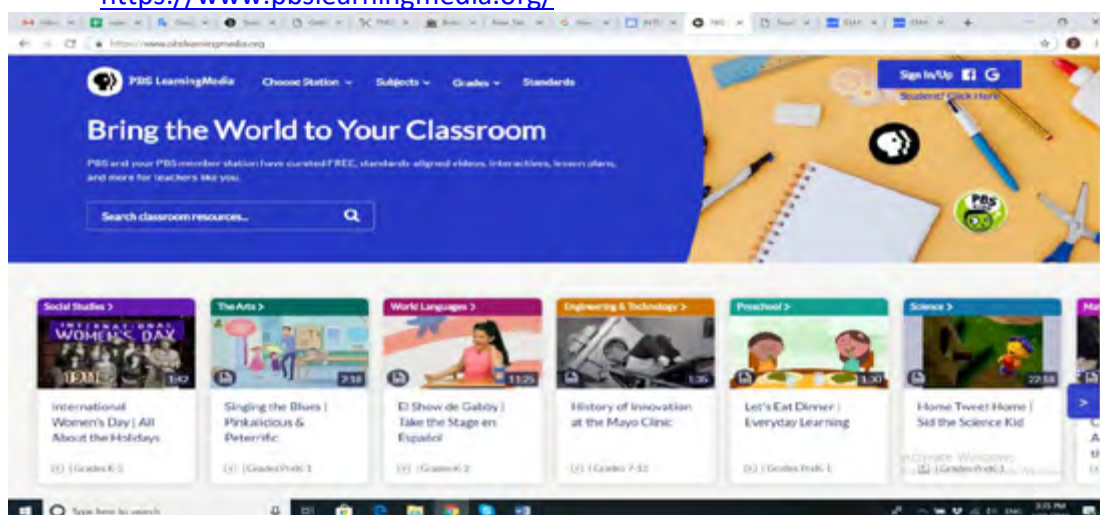
Фигура 11 Разкриване на текст⁸

3.4.4 Различни дигитални ресурси

За да извлечете максимума от интерактивната дъска в класната си стая, трябва да планирате своите уроци, както и своите цифрови и уеб базирани ресурси. В днешно време има голямо разнообразие от безплатни и платени цифрови ресурси, които да направят преподаването и обучението наистина ефективни.

- Страницата **Pbslearningmedia.org** предлага голям брой безплатни ресурси, видеоклипове, видеа, игри, планове за уроци и др., категоризирани по теми, степени или тип ресурс. След като създадете безплатен акаунт, ще получите пълен достъп до уебсайта.

<https://www.pbslearningmedia.org/>



Фигура 12 Платформата Pbslearning media

⁸https://www.edubcn.cat/rcs_gene/9_teaching_interactively_whiteboards.pdf

- Платформата **Topmarks** предоставя разнообразни ресурси за интерактивна дъска, които са организирани по тема, възрастова група и категория.

<https://www.topmarks.co.uk/INTERACTIVE.ASPX>



Фигура13Topmarks platform

- **Crickweb** е безплатна онлайн платформа с образователни ресурси и игри за начални училища.

<http://www.crickweb.co.uk/ks1literacy.html#wordorder1>

- **Starfall** е безплатен уебсайт, който учи децата да четат, включително езици и математика за предучилищна, детска градина, първи, втори и трети клас. Основателят на програмата е искал да създаде уебсайт с мултисензорни интерактивни игри, които позволяват на децата да виждат, чуват и докосват, докато се учат, тъй като когато е бил дете е имал проблеми с четенето. Поради това тези дейности са подходящи също за деца с дислексия.

<https://www.starfall.com/h/>

- Уебсайтът на **Британския музей** има страхотна банка от ресурси, свързани с история, изкуство, различни култури, математиката и смятане и т.н.

https://www.britishmuseum.org/learning/schools_and_teachers.aspx

Тук можете да намерите интересни уеб страници и ресурси за вашия урок:

<https://sites.google.com/site/resourceslaboratory/home/interactive-whiteboard-material/websites-with-resources>