



Проект Гоерудио:

за по-добро разбиране в процеса на обучение по науки в училищата

Автор: д-р Миглена Молхова, Зинев Арт Технологии ЕООД

Проект Гоерудио (543223-LLP-1-2013-1-LV-KA4-KA4MP) е подкрепен в рамките на програма Учене през целия живот (KA4 Разпространение и приложение в практиката на резултати и обмен на добри практики). В проекта участват 8 партньора от 7 различни европейски страни (България, Италия, Испания, Литва, Полша, Румъния, Словакия). Обосновката на проекта се съдържа в идентифицираните и споделени от партньорите предизвикателства, с които образователните системи в техните страни и в Европа като цяло се сблъскват и които изискват обединени усилия с цел даване на решение на проблемите, свързани с:

- липсата на мотивация сред средношколци и ученици в професионални гимназии относно изучаване на научни теми и предмети, както и свързаните с това неудовлетворителни резултати, които те постигат по време на курса на своето обучение;
- липсата на капацитет от страна на учители и обучители да осъвременяват и модернизират своите обучителни методи с цел да насърчат интереса на техните ученици към научните предмети

Причините за тези проблеми очевидно са сложни и обхващат множество различни фактори, но партньорите по проекта вярват, че най-важните сред тях са свързани с факта, че твърде често учениците подхождат към научните теми пасивно, стремейки се по-скоро да запаметяват, отколкото да разбират.

Нито наизустяването на теорията по даден предмет, нито изобилието от информация биха гарантирали разбиране.

Необходимо да се обърне внимание и на начина, по който информацията бива преподавана. Учителите са принудени да се изправят пред сериозно предизвикателство, произтичащо от факта, че развитието на научните знания постоянно напредва и често съществува определена празнина между уроците и използваните обучителни материали и еволюцията в проучванията, което оказва демотивиращ ефект както върху учениците, така и върху преподавателите. Научните теми често са преподавани в училище посредством подход ориентиран към теорията, отнемащ по този начин интереса от страна на учениците, налагащ представата, че науките са трудни за възприемане и изискват огромни усилия за запаметяване на разнородна информация, вместо получаване на реално и ефективно разбиране по темите.

Същност на методиката за обучение Гоерудио

Гоерудио е методика за обучение, която се основава на включването на потребителите в нейното прилагане и развитие на преподавания предмет (физика, химия, математика, биология, обучение по науки). Тя дава възможност на потребителя да си обясни сложни формули, физически закони и концепции, представени от учителите с прости и познати примери, които могат лесно да бъдат разбрани.

Методиката осигурява интернет базирано решение, чрез което потребителите (основно ученици) усъвършенстват концепциите и моделите в подкрепа на дадена тема. Чрез активно участие в процеса и използването на познати примери, обучаемите бързо да получат по-добро разбиране на основните принципи и процеси. Взаимодействието и комуникацията между потребителите помага да се развие общо разбиране на понятията и техните отношения към съответните закони на природните науки и математиката.

Методиката Гоерудио включва използването на „модели“ – като под „модел“ се разбира тълкуване на понятия или връзки, използвани в една теория, правило, инструкция или друго понятие чрез изразяването им посредством познати явления, което прави възприемането на концепцията по-лесно и интуитивно.

В България приложението на методиката Гоерудио е част от проекта.

Цели на пороекта

Проектът цели да създаде обучителна общност от учители и ученици от Европа, която да извърши общ анализ и оценка на темата относно как научните предмети да бъдат направени по-привлекателни за учениците, как да се насърчават и споделят учебни методи и средства, подобряващи способността на учащите сами да управляват процеса и как разширено да се прилагат в практиката най-ефективните проекти и опит, които са налични на европейско ниво.

На портала на проекта - <http://goerudio.pixel-online.org/> - освен базата данни с описания на практики на учители и ученици (описания на експерименти и на проблеми в обучението по науки) може да се намерят и представяния на обучителни ресурси и коментари на учители, даващи оценка за приложимостта и ефективността на тези ресурси. Достъпът до информацията, представена на портала, е свободен. С потребителско име и парола учители от България могат да коментират практиките и ресурсите на портала. За получаване на потребителско име и парола можете да се обърнете към българската организация партньор по проекта.

Партньор от България:

Зинев Арт Технологии ЕООД

Младост 4, бл. 425, вх. 3, ап. 53

София 1715

Тел./Факс: 02 4342244

Имейл: zinevart@gmail.com

www.zatbg.org; www.artsbg.net

Лице за контакти: Миглена Молхова