Povezava predmetov Informatika in kemija v sklopu projekta NAPOJ MINUT

Connecting subjects Computer Science and Chemistry in project NAPOJ MINUT

|  |  |
| --- | --- |
| FirstName Surname  Department Name  Institution/University Name  City, State, Country  [email@email.com](mailto:email@email.com) | FirstName Surname  Department Name  Institution/University Name  City, State, Country  [email@email.com](mailto:email@email.com) |

POVZETEK

V prispevku je predstavljena izvedba učne teme AAXXX v 2. letniku gimnazijskega programa. S temo smo poskušali nasloviti tako učne cilje s področja Infromatike kot tudi kemije. Opisana je sama ideja, ki je pripeljala do izvedbe te teme in način priprave ustreznega gradiva. Predstavljena je sama izvedba v razredu in navedene ključne ugotovitve o tej izvedbi. V zaključku so navedeni načrti glede razvoja tako obravnave te teme kot tudi glede uporabe tovrstnega pristopa pri obravnavanju drugih tem.

KLJUČNE BESEDE

Računalništvo in informatika, kemija, AAXXX

ABSTRACT

The article presents the implementation of the learning topic AAXXX in the 2nd year of the high school program. With this topic, we aimed to address the educational objectives in both the field of Informatics and Chemistry. The article describes the concept that led to the execution of this topic and the preparation of appropriate materials. The classroom implementation is presented, along with the key findings from this execution. In conclusion, plans are outlined for further development of the treatment of this topic, as well as the use of this approach in addressing other topics..

KEYWORDS

Computer science, chemistry, ….

1. Medpredmetno povezovanje in projekt NAPOJ MINUT

Projekt NAPOJ MINUT združuje (predvsem) učitelje Računalništva in informatike (RIN) in ostalih naravoslovnih predmetov, torej MINUT - M(atematika) I(nformatika) N(aravoslovje) U(metnost) T(ehnologija) predmete. V okviru projekta:

* Se redno sestajamo na spletnih (ZOOM) sestankih in izmenjujemo izkušnje
* Razvijamo gradiva, kjer se prepletata RIN in še en predmet
* Se srečujemo na delavnicah
* Sodelujemo na konferencah: NAK, STEAMColab, DigiDakta, VIVID
* Obiskujemo kolege iz drugih držav, ki poučujejo na podoben način

Na sliki 1 vidimo logotip projekta.

A colorful spiral with text

Description automatically generated with medium confidence

**Slika 1: Logotip projekta NAPOJ MINUT**

Figure 1: Figure caption and image above the caption

V sklopu projekta je nastalo že več kot 10 obravnav tem, določene pa so še v razvoju. Za več informacij o projektu se lahko obrnete na [napoj@404.si](mailto:napoj@404.si)

* \*\*\* splošno o MINUT NAPOJ projektu (osnovna ideja enakovredno kombiniranje dveh ali več predmetov, od teh je en RIN) lahko [iz <http://naslokar.fmf.uni-lj.si/FMF/MINUT-NAPOJ/MINUT-NAPOJ-predstavitev.html#domov>]
  1. Povezovanje predmetov Informatika in Kemija

Splošno o tem, kako ste se dosel šli povezovanje, kaj ste opažali, kakšne možnosti odkrivali … . Potem pa ideja NAPOJ MINUTa, ki pripelje do novega projekta …

1.1.1 Ideja projekta

*Opis kakšna je osnovna ideja in cilj projekta.*

Dijaki že iz OŠ poznajo izotope, na gimnaziji pa se naučijo relativno atomsko maso elementa izračunati iz relativnih atomskih mas njegovih izotopov. Izračun za en element je preprost in hiter, za celoten periodni sistem pa zamuden. Zato si lahko pomagajo z računalniškim programom. Le tega bodo sestavili pri pouku informatike. Za boljšo predstavo izotopske sestave je dober grafični prikaz, ki ga bodo pripravili s pomočjo programiranja..

1. O projektu

*Opis konkretnega projekta, vključiti kakšno sliko gradiva ....*

* 1. Operativni učni cilji
  2. Izvedba

1. Refleksija

*Refleksija o sami izvedbi - mnenja učencev, mnenje vas učiteljev o izvedbi*

1. Zaključek

*Načrti glede tega projekta za naprej*

ZAHVALA

xxxx.

VIRI

1. Patricia S. Abril and Robert Plant, 2007. The patent holder's dilemma: Buy, sell, or troll? Commun. ACM 50, 1 (Jan, 2007), 36-44. DOI: <https://doi.org/>10.1145/1188913.1188915.
2. Sten Andler. 1979. Predicate path expressions. In Proceedings of the 6th. ACM SIGACT-SIGPLAN Symposium on Principles of Programming Languages (POPL '79). ACM Press, New York, NY, 226-236. DOI:https://doi.org/10.1145/567752.567774
3. Ian Editor (Ed.). 2007. The title of book one (1st. ed.). The name of the series one, Vol. 9. University of Chicago Press, Chicago. DOI:https://doi.org/10.1007/3-540-09237-4.
4. David Kosiur. 2001. Understanding Policy-Based Networking (2nd. ed.). Wiley, New York, NY