

E-gradivo Astronomija

Avtorja:

Stane Arh, OŠ Medvode
Sebastjan Fon, Videofon d.o.o.

Sirikt 2009,
Kranjska Gora, 18. 4. 2009



Izvedbo projekta je omogočilo sofinanciranje Evropskega socialnega sklada Evropske unije
in Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo.

Partnerji

videofon

LIFE

Digied 



Izvedbo projekta je omogočilo sofinanciranje Evropskega socialnega sklada Evropske unije in Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo.

Namen projekta

- izdelati sodobno, kvalitetno in profesionalno izdelan e-učbenik
- učeči s pomočjo e–gradiva lahko na novo pridobivajo ali le utrjujejo svoje znanje
- učenje na daljavo
- elektronsko podprto (samo)preverjanje znanja
- nazornost vizualnih pomagala in gibljivih slik (filmi, animacije) so dodana vrednost v primerjavi s klasičnim učbenikom
- omogočiti učencem in učiteljem nov pristop k pouku
- pridobivanje sposobnosti uporabe elektronskih virov za pridobivanje podatkov,...

Pomen astronomije

- nova odkritja se vrste skoraj vsak dan
- astronomija je imela in ima močan vpliv na naše dožemanje sveta (Aristotel, Kopernik, Galilej, Einstein, Hubble, Hawking)
- odpiramo si pot v prostrano vesolje
- zvezdno nebo je vez s preteklostjo, vez s čudovito naravo
- sodobni mestni človek ne vidi več zvezd
- mednarodno leto astronomije

Gradniki

E-gradivo Fizika ima preko:

- 470 zaslonskih slik
- 1500 multimedijskih elementov
- 250 risb in shem
- 120 fotografij
- 100 ilustracij
- 150 minut videoposnetkov
- 1250 uporabnikov

Pregled planetov v osončju

Uvod
Merkur
Venera
Zemlja
Mars
Asteroidni pas
Jupiter
Saturn
Uran
Neptun



Dodatne vsebine
[Površina planeta](#)
[Venera \[V\]](#)
[Površina planeta](#)

Venera je možno opazovati s prostim očesom, saj je najsvetlejšo nebesno telo poleg Sonca in Lune. Na nebu jo zvečer vidimo kot Večernico in zjutraj kot Danico (Jutranjico). Tako kot Merkur je tudi Venera notranji planet, le da kroži bližje Zemlji. Zato se od Sonca navidezno oddalji dvakrat več kot Merkur, skoraj do 50 kotnih stopinj. Skozi daljnogled ali teleskop lahko opazujemo njene mene kot pri Luni. V času največjega odmika od Sonca vidimo Venerine krajece kot prvi krajec pri Danici in kot zadnji krajec pri Večernici. Venerin srp se po zadnjem kraju tanjša, njegova velikost pa se povečuje, ker se približuje Zemlji. Tako je Venera najbolj vidna zvečer prav pred nastopom Venerinega mlaja ali pa kmalu po mlaju na jutranjem nebu. V čistem ozračju vidimo tanek Venerin srp celo podnevi, še posebej s teleskopom, če poznamo njeno lego na nebu.

Venera je le nekoliko manjša od Zemlje. **Sonce obkroži** v 224 zemeljskih dneh. Okrog lastne osi se zavrti v 243 zemeljskih dneh. Zaradi počasnega vrtenja okoli lastne osi, ki ima povrhu še vrtenje v nasprotno smer kot ostali planeti, traja

Vsebina - kazalo

Sestavni del e-gradiva Fizika je tudi astronomija.

Vsebina:

- Zgodovinski pregled
- Naše osončje
- Pregled planetov v našem osončju
- Luna in Zemlja
- Nebesni pojavi
- Astronomske meritve



Praktične izkušnje

- Rokovanje z gradivi je preprosto. Zadoščajo le kratka navodila.
- Omogoča individualno delo učencev
- Hiter pregled snovi preko slik in video posnetkov
- Obsežen tekst odvrta pozornost
- Radi odgovarjajo na vprašanja
 - Izbirni tip
 - Ne pretežka
 - Nezaželeno je računanje

Luna in Zemlja

Lunine mene

Lunin mrk

Sončev mrk



Dodatne vsebine
Kroženje Lune
Lunine mene

Sonce osvetljuje vedno polovico Lune, druga polovica je v temi. Delež osvetljenega dela Lune, ki ga vidimo z Zemlje, se spreminja zaradi kroženja Lune okoli Zemlje. Ločimo štiri Lunine mene:

- mlaj,
- prvi krajec,
- ščip ali polna luna,
- zadnji krajec.

Vsaka Lunina mena traja približno teden dni. Natančen čas od ene do druge polne lune je 29,5 dni.

Ob mlaju Luna ni vidna, ker z Zemlje gledamo njeno neosvetljeno stran. Luna je za nas na isti strani kot Sonce, navidezno v njegovi bližini, zato vzhaja in zahaja približno s Soncem. Ko je Luna natanko med Soncem in Zemljo, pade Lunina senca na Zemljo. Kraji v Lunini senci imajo sončev mrk.

Prosti dostop

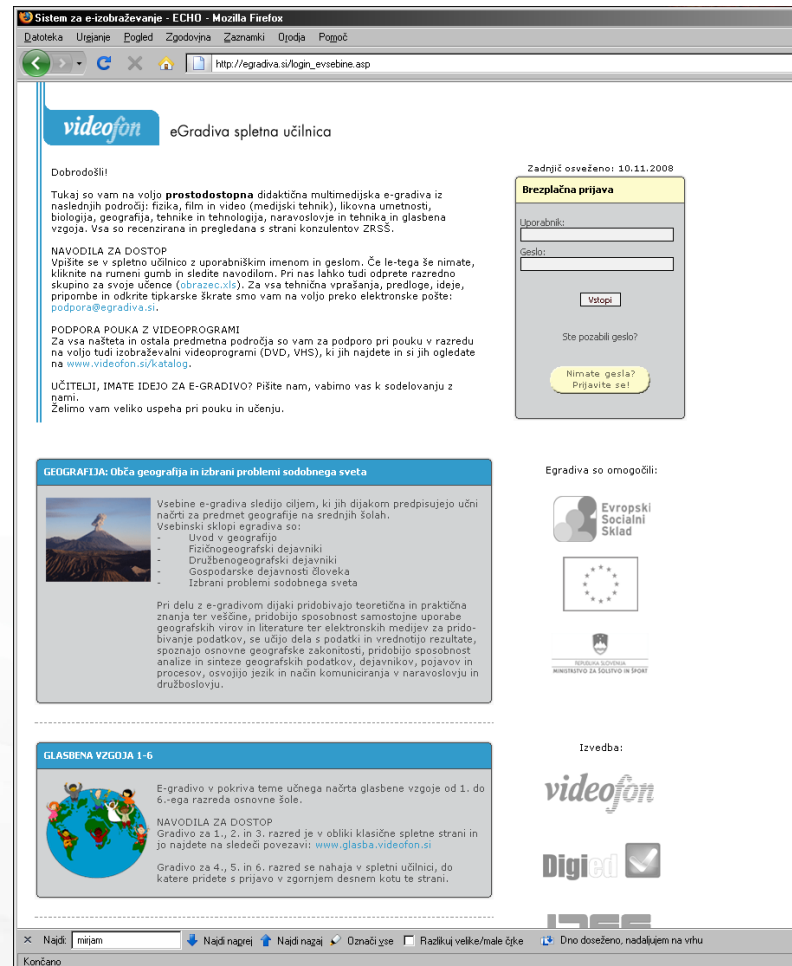
Nastanek e-gradiva sta financirala ESS Evropske unije in Ministrstvo za šolstvo in šport Republike Slovenije.

Gradivo je prostodostopno na:

www.egradiva.si

Ideje, pripombe, tipk. škrti na:

podpora@egradiva.si



Sistem za e-izobraževanje - ECHO - Mozilla Firefox
 Datoteka Ulojanje Pogled Zgodovina Zaznamki Orodja Pomag
 http://egradiva.si/login_evsebine.asp

videofon eGradiva spletna učilnica

Dobrodošli!

Tukaj so vam na voljo **prostodostopna** didaktična multimedijska e-gradiva iz naslednjih področj: fizika, film in video (medijski tehnik), likovna umetnost, biologija, geografija, tehnika in tehnologija, naravoslovje in tehnika in glasbena vzgoja. Vsa so recenzirana in pregledana s strani konzulentov ZRSŠ.

NAVODILA ZA DOSTOP
 Vpišite se v spletno učilnico z uporabniškim imenom in geslom. Če le-tega še nimate, kliknite na rumeni gumb in sledite navodilom. Pri nas lahko tudi odprete razredno skupino za svoje učence ([obrazec.xls](#)). Za vsa tehnična vprašanja, predloge, ideje, pripombe in odkrite tipkarske škrate smo vam na voljo preko elektronske pošte: podpora@egradiva.si.

PODPORA POUKA Z VIDEOPROGRAMI
 Za vsa našeta in ostala predmetna področja so vam za podporo pri pouku v razredu na voljo tudi izobraževalni videoprogrami (DVD, VHS), ki jih najdete in si jih ogledate na www.videofon.si/katalog.

UČITELJI, IMATE IDEJO ZA E-GRADIVO? Pišite nam, vabimo vas k sodelovanju z nami. Želimo vam veliko uspeha pri pouku in učenju.




Zadnje osveženo: 10.11.2008

Brezplačna prijava




Uporabnik:
 Geslo:

Ste pozabili geslo?

Egradiva so omogočili:

 Evropski Socialni Sklad
 Evropska unija
 Ministrstvo za šolstvo in šport

Izvedba:

 videofon
 Digidid
 ZRSŠ

GEOGRAFIJA: Obča geografija in izbrani problemi sodobnega sveta

Vsebine e-gradiva sledijo ciljem, ki jih dijakom predpisujejo učni načrti za predmet geografije na srednjih šolah.
 Vsebinski sklopi egradiva so:

- Uvod v geografijo
- Fizičnogeografski dejavniki
- Družbenogeografski dejavniki
- Gospodarske dejavnosti človeka
- Izbrani problemi sodobnega sveta

Pri delu z e-gradivom dijaki pridobivajo teoretična in praktična znanja ter veščine, pridobijo sposobnost samostojne uporabe geografskih virov in literature ter elektronskih medijev za pridobivanje podatkov, se učijo dela s podatki in vrednotijo rezultate, spoznajo osnovne geografske zakonitosti, pridobijo sposobnost analize in sinteze geografskih podatkov, dejavnikov, pojavov in procesov, osvojijo jezik in način komuniciranja v naravoslovju in družboslovju.

GLASBENA VZGOJA 1-6

E-gradivo v pokriva teme učnega načrta glasbene vzgoje od 1. do 6.-ega razreda osnovne šole.

NAVODILA ZA DOSTOP
 Gradivo za 1., 2. in 3. razred je v obliki klasične spletne strani in jo najdete na sledeči povezavi: www.glasba.videofon.si
 Gradivo za 4., 5. in 6. razred se nahaja v spletni učilnici, do katere pridete s prijavo v zgornjem desnem kotu te strani.

× Najdi: mijam ↓ Najdi nazrej ↑ Najdi nazaj ↓ Označi zve □ Razlikuj velike/male črke ↓ Dno doseženo, nadaljujem na vrhu
 Končano



Hvala za pozornost.



**Evropski
Socialni
Sklad**

Izvedbo projekta je omogočilo sofinanciranje Evropskega socialnega sklada Evropske unije in Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo.