

# RAČUNALO U ŠKOLI XIV

INFORMATIKA/RAČUNARSTVO  
/INFORMACIJSKE I  
KOMUNIKACIJSKE  
TEHNOLOGIJE U OKVIRNOM  
NACIONALNOM KURIKULUMU



- **Plenarna dvorana**

- 09.00-10.15 Panel rasprava o kurikulumu (sudjeluju: **Marianna Nieminen, Magdalena Babić, Goran Sirovatka, Ivana Turčić**)

- **10.15-10.45 Ratko Mutavdžić:** Kako spustiti oblak na zemlju (Cloud Computing)

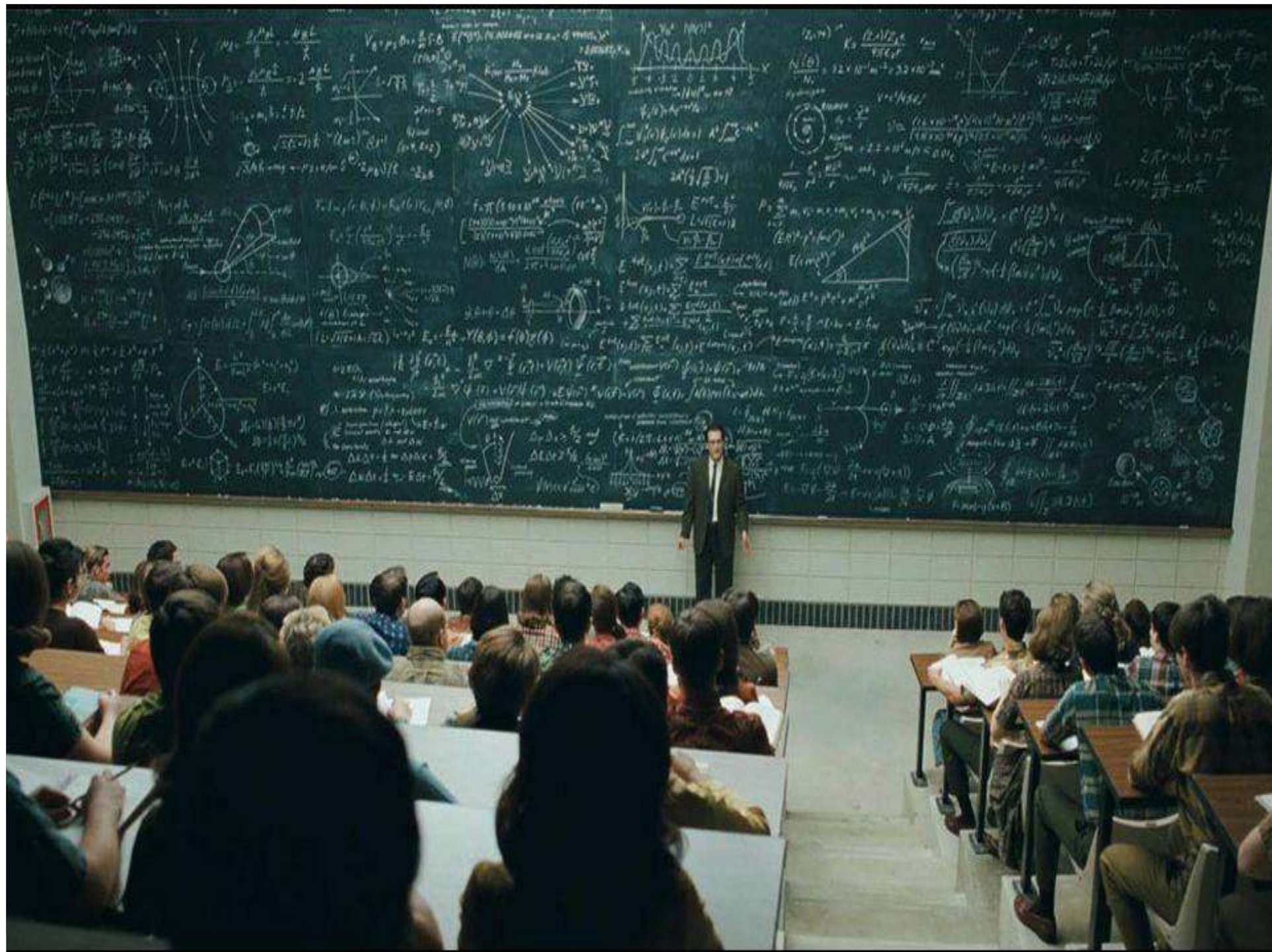
10.45-11.00 Stanka za kavu

- 11.00-12.00 Panel rasprava: Uloga nastavnika u profesionalnom usmjeravanju učenika (sudjeluju: **Vjeran Bušelić, Katarina Cvitanović, Petar Mladinić, Josip Zimet;** moderator: **Franjo Ridjan**)

- 12.00-12.45 **Renata Ivanković:** ICT Edu

- 12.45-13.00 **Mislav Balković:** Informacija o projektu Sustavna programska podrška





- Život i rad u suvremenom društvu brzih promjena i oštre konkurencije zahtijevaju nova znanja, vještine, sposobnosti, vrijednosti i stavove, tj. nove kompetencije pojedinca, koje stavljaju naglasak na razvoj inovativnosti, stvaralaštva, rješavanja problema, razvoj kritičkoga mišljenja, poduzetnosti, informatičke pismenosti, socijalnih i drugih kompetencija.

*(str. 11)*





- **Digitalna kompetencija** – odnosi se na osposobljenost za sigurnu i kritičku upotrebu informacijsko-komunikacijske tehnologije za rad, u osobnomu i društvenomu životu te u komunikaciji. Njezini su ključni elementi osnovne informacijsko-komunikacijske vještine i sposobnosti: upotreba računala za pronalaženje, procjenu, pohranjivanje, stvaranje, prikazivanje i razmjenu informacija te razvijanje suradničkih mreža putem interneta.

*(str. 12)*





- Odgovarajući pristup informacijskoj i komunikacijskoj tehnologiji nužno je omogućiti svim učenicima. Oni se tom tehnologijom trebaju služiti u svim predmetima i tako dobiti mogućnost za istraživanje i komunikaciju u lokalnoj sredini, ali i šire, kako bi stekli vještine razmjene ideja i podjele rada sa suradnicima te pristupa stručnim sadržajima različitim načinima.

*(str. 26)*



(Str. 26)



- Učenici će:
- biti osposobljeni za prepoznavanje i izbor informacija potrebnih za određene situacije te vrjednovati odgovarajuće izvore informacija
- biti osposobljeni prikazati informacije na jasan, logičan, sažet i precizan način
- razložno i učinkovito rabiti informacijsku i komunikacijsku tehnologiju za:
  - traženje i prikupljanje podataka te njihovu pohranu, pretraživanje, obradbu i organizaciju
  - analizu i sintezu strukturiranih informacija
  - istraživanje, modeliranje i simuliranje različitih procesa i pojava u prirodi i društvu
  - rješavanje problema u različitim situacijama
  - stvaranje i prikazivanje vlastitih ideja i materijala
  - učinkovito samostalno učenje služeći se računalom kao medijem
  - komunikaciju i suradnju s drugima
- razviti svijest o primjeni informacijske i komunikacijske tehnologije u društvu i njezinim posljedicama
- razviti kritičan i misaoni stav o pitanjima vezanima za valjanost i pouzdanost dostupnih informacija te o pravnim i etičkim načelima interaktivnoga korištenja tehnologijama informacijskoga društva.



- Posebno važno mjesto danas ima informacijska i komunikacijska tehnologija pa je ona u ovom obrazovnom području dobila istaknuto mjesto u nazivu područja. Ona ima i alternativni naziv: tehnologija informacijskoga društva. Naziv informatika obuhvaća teme iz područja informacijskih znanosti i područja računarstva. Informatika se, bez izuzetka, primjenjuje u svim područjima ljudske djelatnosti, zbog toga je u europskomu kompetencijskomu okviru ovladavanje njome svrstano u jednu od osam ključnih kompetencija, tzv. digitalne kompetencije.

*(str. 115)*





- **10.15-10.45 Ratko Mutavdžić: Kako spustiti oblak na zemlju (Cloud Computing)**
- Što je to „Cloud Computing“ o kojem se tako puno govori? Što to novoga donosi i može li se (i kako) iskoristiti u obrazovanju, od pojedinaca – nastavnika i učenika, do sustava u cjelini, samo su neka od pitanja kojih će se u svojem izlaganju dotaknuti Ratko Mutavdžić, National Technology Officer u Microsoftu Hrvatska.



- 11.00-12.00 Panel rasprava: Uloga nastavnika u profesionalnom usmjeravanju učenika
- (sudjeluju: Petar Mladinić, V gimnazija Zagreb; Katarina Cvitanović, Hrvatski zavod za zapošljavanje; Vjeran Bušelić, Visoka škola za primijenjeno računarstvo; Josip Zimet, CISCO Hrvatska ; moderator: Frano Ridjan, Hrvatski radio)
- Kad i kako treba početi raditi s učenicima da upoznaju, što je stvarno bolje moguće - ne kroz masovni hype, koji prečesto i olako oblikuje i potiče mlade, dobre i loše stane informatičkog obrazovanja i industrije, te prilike na tržištu rada? Kad i kako početi planirati vlastitu karijeru - koja po definiciji predstavlja profesionalni životni put, kojeg podjednako čini uzdizanje u stručnosti i zvanjima ali i dužnostima kroz napredovanje u tvrtki i društvu?



- 12.00-12.45 **Renata Ivanković: ICT Edu**
- Sadržaji koji će biti obuhvaćeni ovom edukacijom:
  - AAI@Edu.hr elektronički identitet
  - Sigurnost na Internetu
  - Komunikacija elektroničkom poštom
  - Portal za škole
  - Učilica
  - Nacionalni portal za učenje na daljinu Nikola Tesla
  - Iskustva primjene digitalnih nastavnih materijala u školama
  - Interaktivna ploča za interaktivno učenje
  - Web kolaboracijski alat Adobe Connect Pro.
- 12.45-13.00 **Mislav Balković:**  
Informacija o projektu Sustavna programska podrška



# Gdje su informacije?





- **Silvia Kolarić:** Spremnost hrvatskog obrazovnog sustava za programe otvorenoga kôda
- **Ervin Ajazaj:** LanSchool®, nadzor računala u učionici (informacija o radionici)
- **Milomir Menciger:** Prijedlog unapređenja nastave informatike za opće i jezične gimnazije uz primjenu ICT-a
- **Saida Deljac:** Uloga međunarodne razmjene iskustava u unaprjeđivanju obrazovanja u suvremenomokruženju
- **Marijan Antolović, Davor Šokac:** Dvorac Prandau-Normann u Valpovu
- **Ivana Ružić:** Servisi za društveno označavanje: DELICIOUS
- **Kristinka Blažeka:** Objektno-orijentirano programiranje u obrazovanju o IKT u kontekstu novog nacionalnog kurikuluma
- **Viktorija Hržica, Svjetlana Takač:** Primjena računala u dječjim vrtićima grada Osijeka
- **Marina Mirković:** Sigurnost i zaštita djece na internetu



- 11.00-13.00 **Nina Lipljin**: Model ovladavanja disciplinom u razredu: dijagnostika, metode, tehnike tipovi
- 15.00-17.00 **Leo Budin, Predrag Brođanac, Zlatka Markučić, Smiljana Perić**: Python
- 17.00-18-00 **Magdalena Babić**: Programski jezik Scratch
- 18.00-19.00 **Ervin Ajazaj, Danijel Rakijašić**: LanSchool®, nadzor računala u učionici



- Danas je u nizu programskih jezika teško odabrati onaj koji je pogodan za učenje programiranja. Takav bi jezik s jedne strane morao biti fleksibilan i jednostavan, kako bi prve programerske korake učinio što bezbolnijim. S druge strane on bi trebao biti dobra podloga za nastavak programiranja u bilo kojem drugom programskom jeziku. Naše je iskustvo da većina učenika ima poteškoća u usvajanju osnovnih koncepata algoritamskog načina rješavanja problema zbog savladavanja detalja pojedinih programskih jezika te posebice zbog uporabe različitih programskih jezika tijekom obrazovanja. Uobičajeno se na početku koriste jezici (LOGO, BASIC, Pascal, C), a kasnije kod podučavanja naprednijih koncepcija programiranja koriste se jezici za izradu velikih programskih projekata (C++, C#, Java). Navedeni jaz između „jednostavnih“ i „moćnih“ jezika zasigurno je smanjen pojavom Pythona. Radi se o jeziku koji s jedne strane može biti vrlo jednostavan i kao takav može poslužiti početnicima, a istovremeno je Python i moćan jezik koji podržava objektno-orijentirani princip programiranja.



- **SCRATCH** je novi programski jezik koji omogućuje kreiranje svojih vlastitih interaktivnih priča, animacija, igrica, umetanje glazbe ..itd
- Razvoj Scratcha su poduprijele slijedeće ustanove: National Science Foundation, Microsoft, Intel Foundation, Nokia, and the MIT Media Lab research consortia.
- Vodič (uputstva) i druge pisane materijale o Scratchu kreirala je **Natalie Rusk** i ostali članovi Scratch razvojnog tima.
- Na radionici će biti prikazano grafičko sučelje Scratcha te upotreba osnovnih naredbi za kreiranje jednostavnih skripti i njihovo pokretanje



Možda ima svjetla na kraju tunela...



- 11.00-11.30 **Tomislav Tipurić**: IE9 – okus novog weba
- 11.30-12.00 **Darko Jovišić**: Suradnja „virtualnih“ timova uz pomoć novih Microsoftovih alata (virtualna kolaboracija kroz Microsoft platformu)
- 12.00-12.20 **Tomislav Tipurić**: Microsoft Security Essentials – računalna zaštita za čitavu obitelj
- 12.20-12.50 **Sanja Grčić Plečko**: Office 2010 – učinkovitost uvijek i svugdje (kako da svakodnevne aktivnosti u radu na računalu ubrzate i olakšate korištenjem novih mogućnosti u paketu Microsoft Office 2010?)
- 12.50-13.20 **Tomislav Tipurić**: Windows 7 – savjeti za lakše održavanje i korištenje



- **Utorak, 28. rujna**
- **Plenarna dvorana**
- 10.00-11.00 Završna rasprava
- 11.00-12.00 Skupština HDPIO
- **Učionica 2**
- 09.00-11.00 **Milan Korać,**  
**Leonardo Jelenković: Projekt**  
sustavne programske podrške



- TOMBOLA – ponedjeljak od 10-13
- **Izlet po okolici Šibenika**  
(kanal, Šibenik, Krapanj)  
Utorak od 13.30-16.30  
(35 kn s uključenim pićem)  
Prijava: ponedjeljak od 10-13



ŠKOLSKE NOVINE: tema broja  
→ javite se s prijedlozima i  
tekstovima Ivanu Vavri!