

# Programirana nastava korištenjem Moodle-a

Ivica Buzov (Upravna škola Zagreb)

Lucija Bolšec (Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu)



# Povod

- studentica FFZG Lucija Bolšec
  - metodika nastave informatike (mentor Ivica Buzov)
  - diplomski rad na temu programirane nastave
  - provedba eksperimenta za potrebe diplomskog rada



# Razlozi

- učenici već koriste Moodle (CARNetovu verziju – Loomen) za nastavne potrebe → poznata im korisnička razina
- studenti u okviru metodičkog praktikuma uključeni na Loomen
- Loomen omogućuje potrebne resurse/aktivnosti



# Programirana nastava

- odnosi se na izvođenje individualne nastave bez nastavnika
- koristi se unaprijed pripremljeni materijali u nekom udžbeniku ili uz pomoć programskog softvera za učenje na računalu (npr. Edpuzzle)
- odabrani nastavni sadržaj se raščlanjuje u male korake (članke)
- svaki spoznajni korak odvija se u tri faze:
  - 1. davanje nove informacije kao predložak za individualnu obradu
  - 2. postavljanje pitanja ili zadatka
  - 3. povratna informacija, odnosno točno rješenje zadatka
- učenik rješava zadatak i uspoređuje svoje rješenje s povratnom informacijom

# Eksperiment

- dvije skupine učenika:
  - eksperimentalna skupina
  - kontrolna skupina
- svi učenici bi trebali biti isti razred (npr. 3. razred)
- u fazi predtestiranja ih se dijeli u navedene dvije skupine
  - jedna skupina određenu nastavnu jedinicu obrađuje po principu programirane nastave
  - druga skupina će imati tzv. "klasičnu nastavu,,



# Eksperiment

- provodi se eksperiment → obrađuje se ta nastavna jedinica
- potom se provjerava učinkovitost programirane nastave s obzirom na postavljene hipoteze i ishode učenja → kratko završno testiranje (testiranje učinka) → provjeriti:
  - kognitivno znanje i psihomotorika učenika
  - par pitanja vezano uz izražavanje njihovih stavova



# Uloga Loomena

- za potrebe eksperimenta se mogu koristiti različite aktivnosti i resursi
- **GRUPE**
  - učenici su podijeljeni u različite grupe koje su imale pristup određenih resursima/aktivnostima (ovisno da li su ES ili KS)
- **SEKCIJA / TEMA**
  - dodana je na dnu tečaja nova sekcija/tema radi lakšeg snalaženja učenika i preglednije organizacije nastavnih sadržaja



# Uloga Loomena

- **NATPISI i DATOTEKE**

- natpisi i opisi datoteka za vježbu su davali potrebne upute učenicima radi lakšeg snalaženja (nastavna jedinica je iz područja izrada prezentacija pa su korištene PowerPoint datoteke)

- **ANKETE (upitnici)**

- učenici su anketirani vezano uz izražavanje stavova te općenitih informacija





# Uloga Loomena

- **PREDAJA ZADAĆE**

- učenici su trebali u svakoj fazi eksperimenta (predtestiranje, testiranje i posttestiranje) predavati datoteke na kojima su radili (PowerPoint prezentacije) te zadaću nakon obrade

- **POVEZNICE**

- na šifarnik učenika (Google Spreadsheets – radi lakšeg korištenja i obrade podataka)
- na nastavne sadržaje pri obradi (Edpuzzle)



# Rezultat

- učenici su lako koristili potrebne resurse za obradu nastavne jedinice
  - učenici su uspješno predavali datoteke te ispunjavali ankete i zadatke
- Loomen je bio prikladan odabir za provedbu eksperimenta

# Osvrt

- ograničeno vrijeme za pripremu nastavnih sadržaja
  - vremenikom određeni datumi pisanih provjera
  - ograničeno vrijeme za provedbu hospitacija u školi
- moguća unaprjeđenja:
  - uz praktične zadatke kombinirati i testove
  - sve nastavne sadržaje uklopiti u lekcije (uključujući i videoupute / simulacije) radi bolje preglednosti i vođenja učenika
- **Moodle** je vrlo prikladan odabir za provedbu **programirane nastave**

# Hvala!

[ivica.buzov@skole.hr](mailto:ivica.buzov@skole.hr)