

# Ishodi učenja na razini predmeta

Prof. dr. sc. Aleksandra Čižmešija

Doc. dr. sc. Željka Milin Šipuš

Doc. dr. sc. Goranka Nogo

# Provjera/vrednovanje (assessment)

*Tuning Educational structures in Europe*

## **Od provjere se očekuje da:**

- Mjeri postignuća očekivanih ishoda obrazovanja
- Odgovara svojoj svrsi, bilo to dijagnostičko, formativno ili sumativno provjeravanje
- Ima jasne i javne kriterije za ocjenjivanje
- Provodi se od ljudi koji razumiju ulogu provjeravanja u napredovanju studenta prema usvajanju znanja i vještina koji su potrebni za njihovu kvalifikaciju
- Tamo gdje je moguće, ne oslanja se na prosudbu jednog ispitivača

- **Provjeriti svaki ishod!**
- Osigurati povratnu informaciju studentu o njegovom napretku
- **Formativno vrednovanje:** vrednovanje za učenje
- **Sumativno vrednovanje:** vrednovanje naučenog
- **Ocjenjivanje!**

# Ishodi programa

- *Znanje i razumijevanje* provjeravaju se kombinacijom rada na nastavi/kod kuće i testovima (*unseen examinations*)
- Generičke vještine *Logičko razmišljanje, analiza i sinteza*, ... indirektno se provjeravaju u svakom kolegiju
- Generička vještina *Prijenos znanja* odraz je uspješnijeg rada
- Generička vještina *Opća komunikacijska sposobnost* provjerava se na usmenoj prezentaciji/ispitu

# Ishodi kolegija

Indikator provjere:	
Koji se obrazovni ishod ispituje?	
Koja razina kognitivnih procesa se ispituje? <i>(pamćenje, razumijevanje, primjena, analiza, evaluacija, kreiranje)</i>	
Koja vrsta znanja se ispituje? <i>(činjenično, konceptualno, proceduralno, metakognitivno znanje)</i>	
Procijenjena težina zadatka:	

# Linearna algebra

**Na kraju kursa student će moći:**

- Izreći osnovne definicije
- Provjeriti da standardni primjeri zadovoljavaju definicije
- Koristiti standardne postupke za nalaženje baze potprostora
- Odrediti matricu linearnog operatora s obzirom na zadane baze
- Naći realne svojstvene vrijednosti matrice  $3 \times 3$
- Dijagonalizirati  $3 \times 3$  realnu simetričnu s racionalnim svojstvenim vrijednostima

# Vrednovanje

- Zadaće i kvizovi (50%)
- Studentski projekt (20%)
- Završni ispit (30%)

## LINEARNA ALGEBRA

- Formativno vrednovanje se provodi kroz *tutorial exercises*.
- Sumativno vrednovanje je završni pismeni ispit na kraju kolegija.