



ISHODI UČENJA I POUČAVANJE

Prof. dr. Svjetlana Kolić-Vehovec

ZAPIŠITE ŠTO JE ZA VAS...

- ▶ UČENJE?
- ▶ POUČAVANJE?

Rasprava u maloj grupi:

Istraživanje je učenje, a učenje je istraživanje.

Razjasnite sebi i raspravite u grupi tvrdnju:

- ▶ Teleskop je vremeplov.
- ▶ Gledajući kroz teleskop gledamo u prošlost.

Što je učenje?

- ▶ Učenje mijenja način na koji razumijemo svijet i na koji reprezentiramo znanje (Prosser i Trigwell, 1999).
- ▶ Konceptualna promjena

POJAM	Prethodno shvaćanje	Konceptualna promjena
Godišnja doba	određena udaljenošću Zemlje od Sunca.	određena nagibom Zemljine osi.
Disanje	Izmjena CO ₂ i O ₂	Proces kojim organizam razlaže hranu (glukozu) da dobije energiju

Razmislite i raspravite u grupi:

- ▶ Koje su značajke poučavanja vašeg nastavnika na predmetu studija kojega ste nabolje razumjeli i najviše naučili? Po čemu se njegovo poučavanje razlikovalo od poučavanja drugih nastavnika?

Što je poučavanje?

- ▶ Sagledavanje sadržaja iz perspektive studenata i vođenje studenata prema višoj razini razumijevanja
 - povezivanje s osobnim iskustvom
 - aktivna konstrukcija razumijevanja
- ▶ Vodi konceptualnoj promjeni



Što je poučavanje?

Anderson i sur. (1986)

Pojam	Prethodno shvaćanje	Konceptualna promjena	Prije poučavanja	Nakon poučavanja
Disanje	Izmjena CO ₂ i O ₂	Proces kojim organizam razlaže hranu (glukozu) da dobije energiju	25%	83%
Izvor hrane za biljke	Biljke uzimaju hranu iz okoline	Biljke same stvaraju svoju hranu (glukozu)	16%	63%

PRISTUPI POUČAVANJU

Je li student posuda koju treba napuniti,
ili
vatra koju treba razgoriti?

POUČAVANJE USMJERENO NA PRIJENOS INFORMACIJA – POUČAVANJE USMJERENO NA NASTAVNIKA

Cilj

- Prenijeti sadržaje nastavnog programa

Poučavanje

- Uspješnost nastavnika ovisi o njegovoj stručnosti
- Neuspjeh se pripisuje studentu – ocjenjivanje je seleksijski postupak

Ishod

- Stručnjak koji rutinski obavlja svoj posao

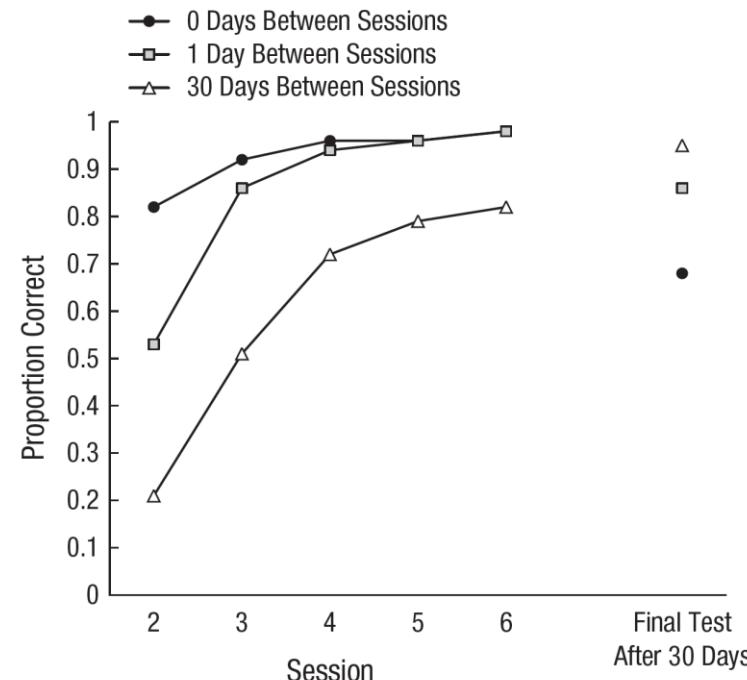
Pogledajte video isječak i pokušajte objasniti:

- ▶ Koji je pristup poučavanju uspješniji i zašto?

<http://mfeldstein.com/why-big-data-mostly-can't-help-improve-teaching/>

PRISTUP USMJEREN NA NASTAVNIKA

- ▶ tipična metoda predavanja
- ▶ postižu se najniže razine kognitivnih ishoda učenja
- ▶ kampanjsko spremanje ispita
- ▶ Bahrick (1979) – učenje španjolskih riječi



PRANJE RUBLJA

Postupak je sasvim jednostavan. Najprije sortirate pojedine komade. Naravno, jedna hrpa će biti dovoljna za jedan postupak. Važno je da stroj ne prekapacitirate. Bolje je staviti manje komada nego previše. Kratkoročno gledano to nije važno, ali s vremenom mogu nastati komplikacije. U početku cijeli postupak izgleda složen. Međutim uskoro to postaje samo sastavni dio života. Zasada se čini da će postupak trebati ponavljati i ubuduće. Nakon što je postupak završen komade treba staviti na odgovarajuće mjesto.

POUČAVANJE USMJERENO NA OTKRIVANJE SMISLA – POUČAVANJE USMJERENO NA STUDENTA

Cilj

- Promjena studentovog razumijevanja
- Upotreba efikasnih načina učenja

Poučavanje

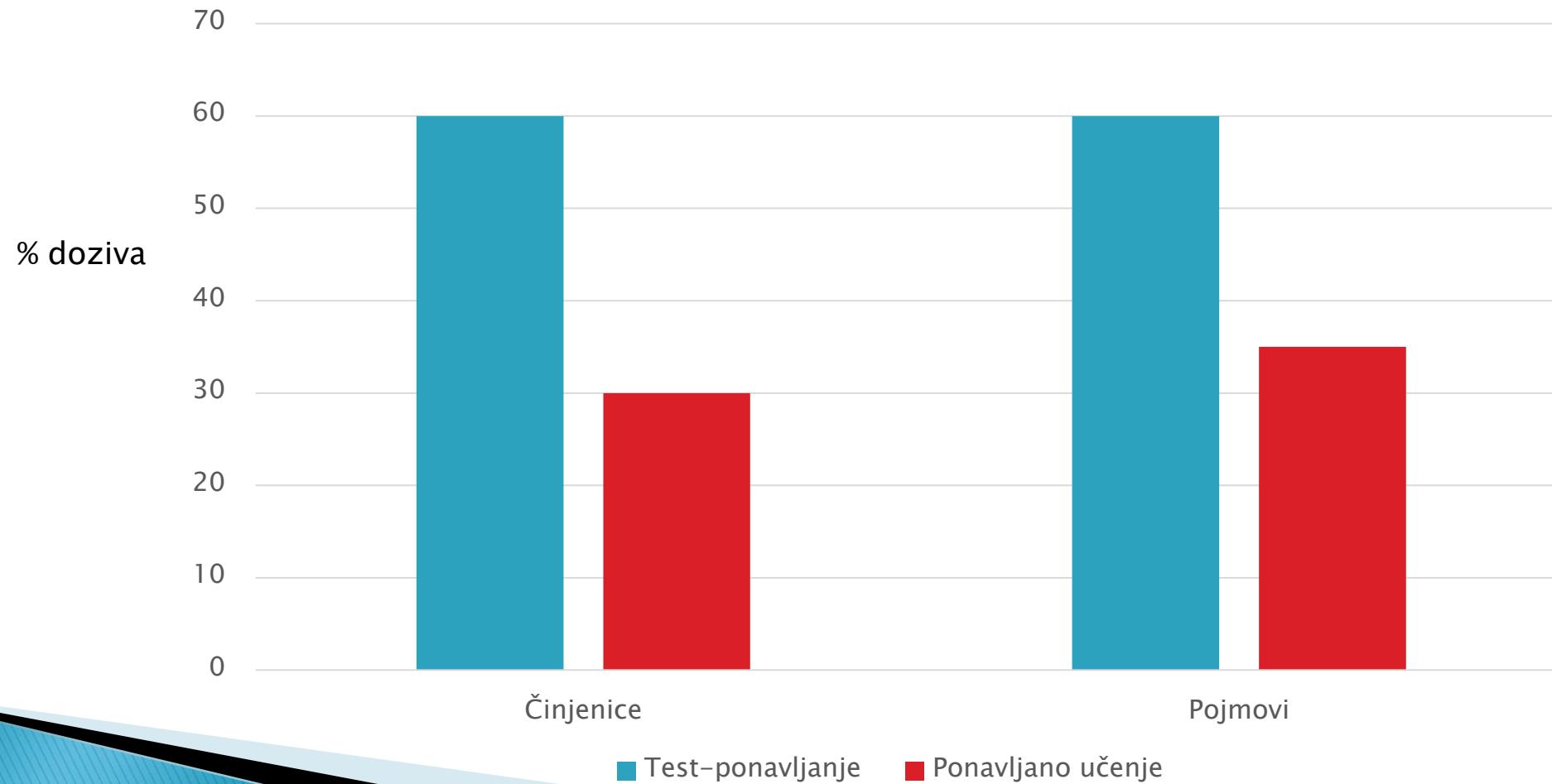
- Počinje od razine predznanja
- Potiče konstrukciju novog znanja – AKTIVNO UČENJE
- Prepoznavanje i otklanjanje prepreka razumijevanju

Ishod

- Stručnjak koji fleksibilno primjenjuje znanje
- Usmjerenost na cjeloživotno učenje

Butler, 2010

- ▶ znanstveni tekst od 1000 riječi o šišmišima i eholociranju
- ▶ Uvjeti: test–ponovno učenje i ponavljanje učenje



POUČAVANJE USMJERENO NA STUDENTA

- ▶ studenti koji teže savladavaju sadržaje su izazov za nastavnika
- ▶ stvaranje uvjeta u nastavnoj okolini koji potiču samoregulaciju i visoku aktivaciju svih studenata u učenju (pojedinačni i grupni zadaci)
- ▶ Faze poučavanja:
 1. Aktiviranje predznanja studenata (analiza primjera, usporedne tablice, pitanja i odgovori)
 2. Problemski zadatak čijim rješavanjem se konstruira novo razumijevanje
 3. Refleksija – provjera razumijevanja i uočavanje promjene u razumijevanje u odnosu na situaciju prije učenja

Ispunite sljedeću tablicu primjerima iz osobnog iskustva:

RAZINE KOGNITIVNIH ISHODA	NAČINI UČENJA-POUČAVANJA
Dosjetiti se	
Razumjeti	
Primijeniti	
Analizirati	
Vrednovati	
Sintetizirati/Stvarati	