



# INOVACIJE U NASTAVI, NASTAVA ZA INOVATIVNE

dr.sc.Verica Jovanovski, viša savjetnica za fiziku  
Agencija za odgoj i obrazovanje, Podružnica Osijek

# Inovator...



<https://youtu.be/6UmZ0YNQ3T4>



# Inovacija je:

- uvođenje novih sustava i mjerila, prinosa, promjena, novotarija (Hrvatski leksikon)
- “Pojam inovacija može se odnositi i na radikalne i inkrementalne promjene u mišljenju, stvarima, u procesima ili u uslugama,” (Mackeown, 2008)

- Inovacija nije pojedinačan događaj, inovacija je proces kojime se mora upravljati.
- Utjecajima na proces mora se upravljati kako bi utjecali. (Tidd i Bessant)
- kontinuirano inoviranje koje predstavlja proces koji je stalno prisutan i uključuje suočavanje s uvijek novim i brzim promjenama i izazovima. (Tomljenović)

## 6 inovacija koje će mijenjati svijet (Bill Gates)

1. Bolja skladišta za cjepiva
2. Editiranje gena
3. Solarno gorivo
4. mRNA cjepiva
5. Poboljšan unos lijekova
6. Umjetna inteligencija

# 3 predrasude!

1. Tehnologija = inovativnost
2. Inovativnost nije za sve
3. Inovacija je isključivo fizički proizvod

# 9 trendova u obrazovanju

1. Izbor mjesta i vremena za učenje (e-učenje)
2. Personalizirano učenje
3. Sloboda izbora
4. Učenje kroz projekte
5. Iskustveno učenje
6. Interpretacija podataka
7. Novi načini vrednovanja znanja
8. Kreiranje programa/kurikuluma (sudjelovanje učenika)
9. Mentorstvo sve važnije



# PROCES INOVIRANJA POUČAVANJA I UČENJA

?  
?  
?  
?  
Pitanja?



Što je NAJBOLJE za učenika ???

!!!  
CILT  
Odgovori!

inovativne  
prakse

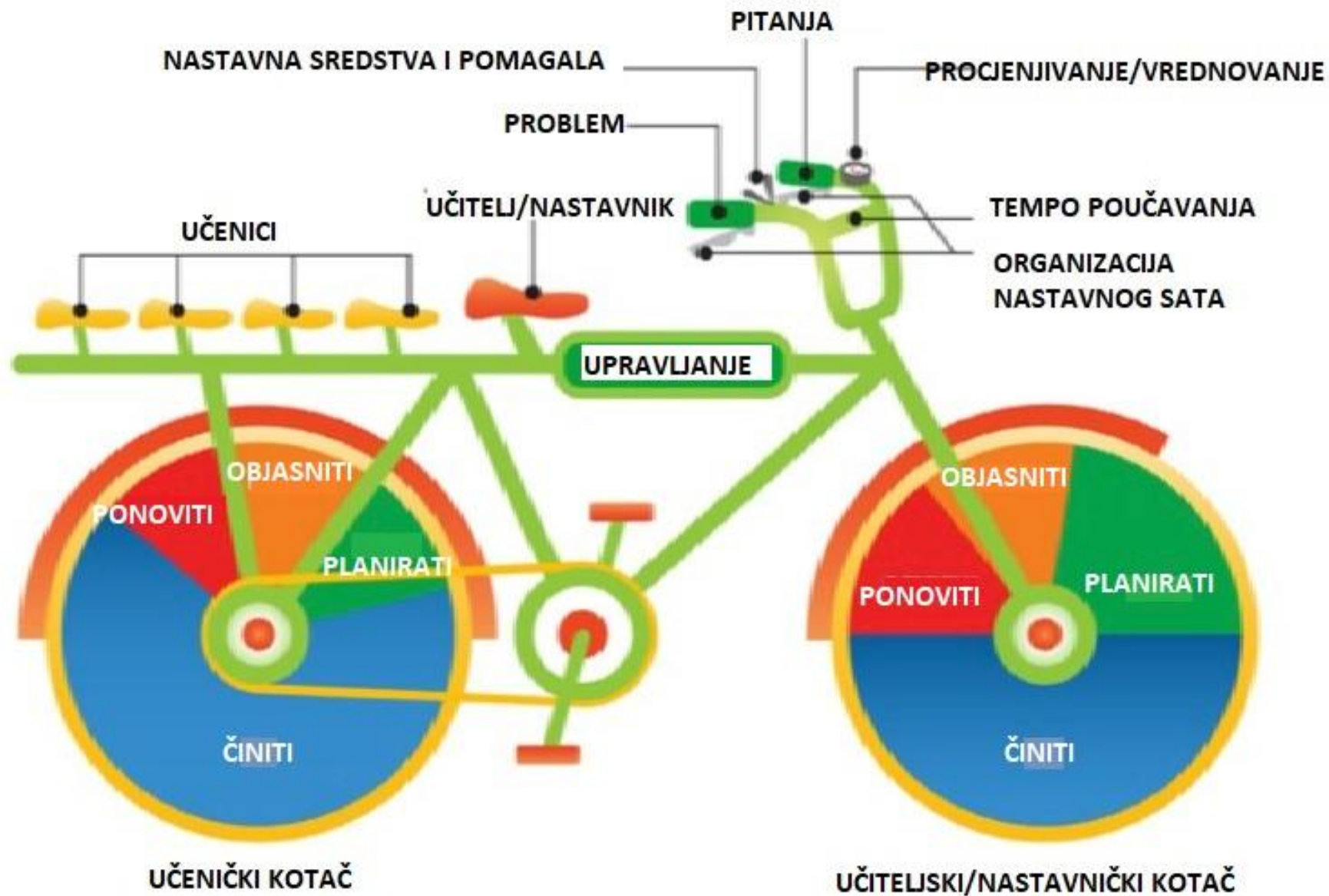
najbolje  
prakse

razmisli  
preraditi  
popraviti

- što učenik treba?
- što mogu razviti s  
onim što znam?

kako razumjeti  
potrebe učenika?

- što mogu učiniti  
drugačije?
- što je uspješno i  
zašto?



Prilagođeno prema: Bernie Trilling



VJETAR U PRSA:  
NEDOSTATAK  
PODRŠKE ŠKOLE I  
ZAJEDNICE

ODREDIŠTE

VJEŠTINE 21.STOLJEĆA

VJETAR U LEĐA:  
PODRŠKA ŠKOLE I  
ZAJEDNICE



Lijeva balansna točka:  
Upute za vožnju

Desna balansna točka:  
Jačanje suradnje

# Pokušajmo odgovoriti:

- Koje su trenutne mogućnosti poučavanja fizike u Vašoj školi?
- Na koji način Vi uvodite novine u svoju nastavu/poučavanje?
- Koji primjer iz svojeg dosadašnjeg iskustva u nastavi smatrate inovativnim? U čemu je poboljšanje u odnosu na prijašnje načine rada?
- Kako povezujete svoje ideje s uvjetima koje imate u školi/okruženju?
- Što bi bilo inovativno u Vašoj nastavi/poučavanju?

# Izvori:

- <http://www.oecd.org/education/measuring-innovation-in-education.htm>
- <https://www.thegeniusworks.com/2017/01/future-education-young-everyone-taught-together/>
- <https://georgecouros.ca/blog/the-innovators-mindset-book/chapter-3>
- <http://genius-croatia.com/#all/1/list>
- <https://zimo.dnevnik.hr/clanak/bill-gates-otkrio-6-inovacija-koje-ce-promijeniti-svijet---502198.html>
- <https://www.hrleksikon.info/definicija/inovacija.html>