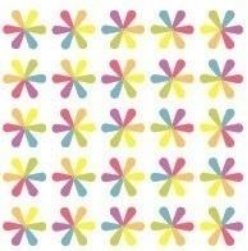




6. konferenca učiteljev/-ic naravoslovnih predmetov – NAK 2021

IZZIVI AVTENTIČNOSTI V NARAVOSLOVNEM IZOBRAŽEVANJU

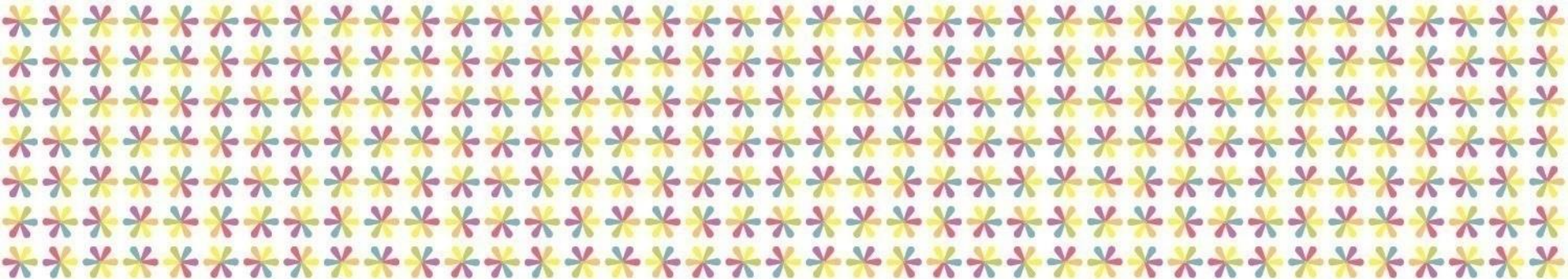


REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI
SOCIALNI SKLAD
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Naložbo sofinancirata Republika Slovenija in Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada

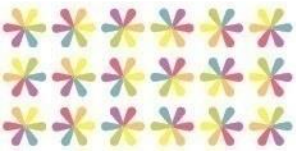


Samouravnavanje in motivacija: fiksna in prožna miselnost

(miselnost zmagovalca vs. miselnosti poraženca/ fixed vs. growth mindset)

dr. Tanja Rupnik Vec

Zavod RS za šolstvo



6. konferenca učiteljev/-ic naravoslovnih predmetov – NAK 2021

IZZIVI AVTENTIČNOSTI V NARAVOSLOVNEM IZOBRAŽEVANJU



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



Kaj vse vpliva na učno uspešnost?

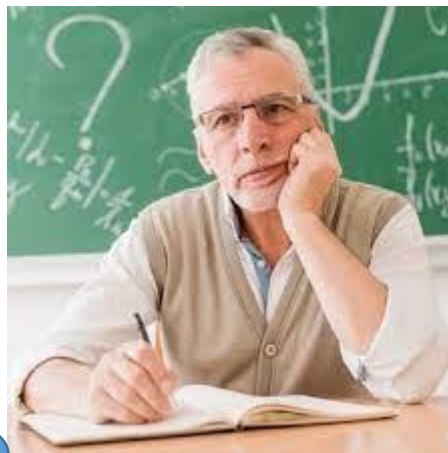
Notranji dejavniki

SPOSOBNOSTI

MOTIVACIJA

OSEBNOSTNE
LASTNOSTI

PREPRIČANJA



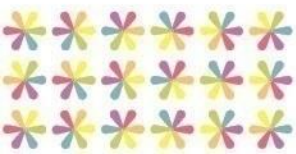
https://www.freepik.com/free-photo/concentrated-aged-math-teacher-thinking-desk_4931191.htm

Zunanji dejavniki

DRUŽINA

ŠOLA; POUK,
UČITELJI-
ODNOSI

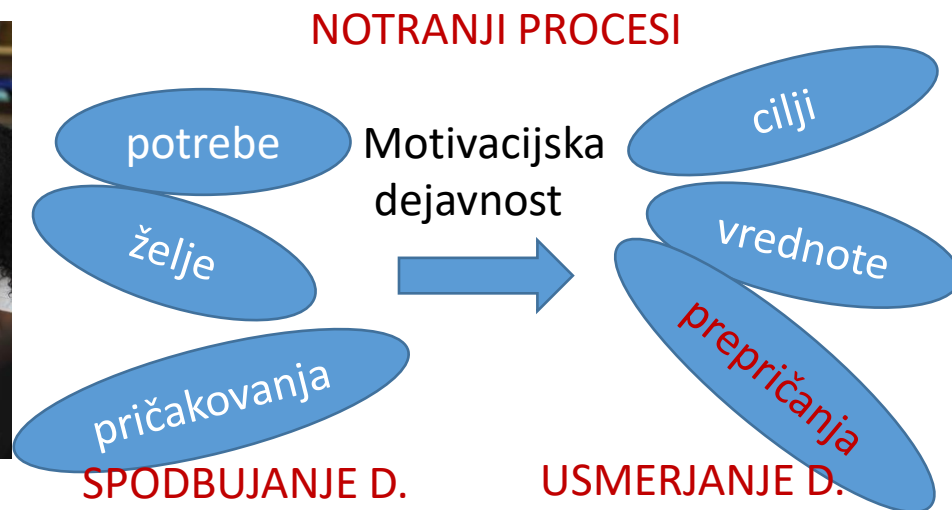
VRSTNINŠKA
SKUPINA



Kaj je učna motivacija in *kaj vse nanjo vpliva?*



<https://www.teachhub.com/classroom-management/2020/02/how-to-motivate-students-in-the-classroom/>



Kako lahko učitelji vplivamo na učno motivacijo?

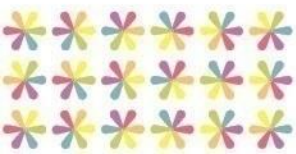
Osmišljanje učenja
Topel odnos
Individualiziran pristop
Aktivacija učencev
Podkrepitev

...

RAZNOLIKOST STRATEGIJ

6. konferenca učiteljev/-ic naravoslovnih predmetov – NAK 2021

IZZIVI AVTENTIČNOSTI V NARAVOSLOVNEM IZOBRAŽEVANJU

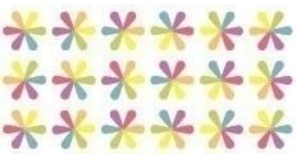


REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



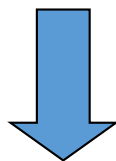
Učitelji ne morejo motivirati učencev, lahko le ustvarijo pogoje, v katerih se bodo učenci motivirali sami. (McLean, 2003)

Vplivanje na motivacijo mora biti vsaj deloma individualizirano. (McComb, Pope, 1994)

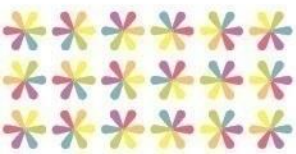


Pojmovanja o odgovornosti vplivajo na
doživljanje in ravnanje

Zmota: "Učitelj motivira učenca."
(je odgovoren za njegovo motivacijo, jo **povzroča**)

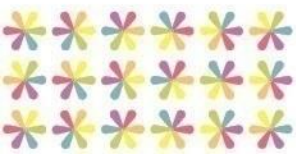
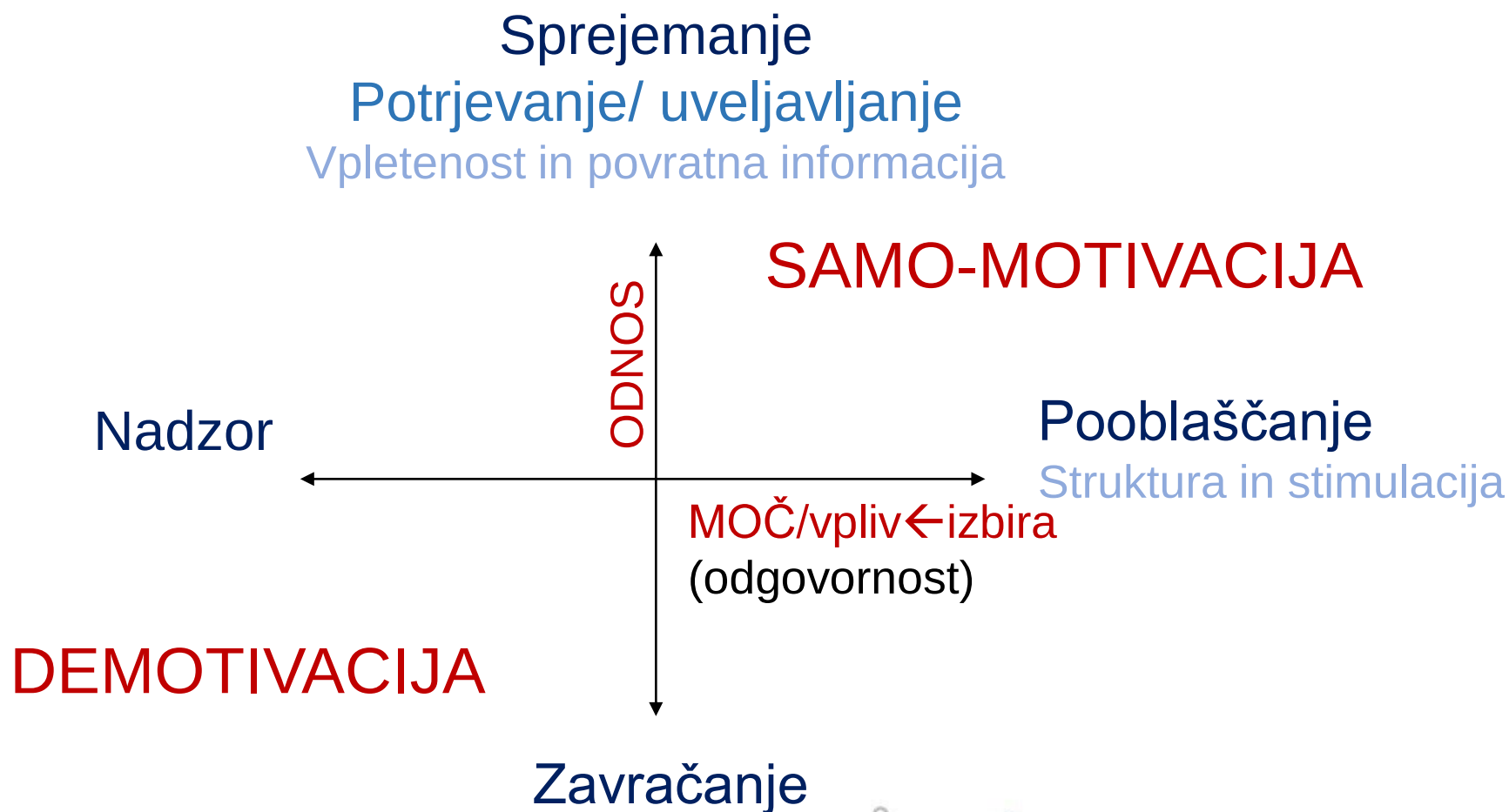


Ustreznejše: „Učitelj **VPLIVA, POVEČUJE**
VERJETNOST, da se bo učenec odzval, vendar **NE**
povzroča!



Dvodimenzionalni model motivacije

(McLean, 2003)



Refleksija o vzrokih nemotiviranosti posameznega učenca

Več: Rupnik Vec, 2021:
Online (digitalna bralnica ZRSŠ):
<https://www.zrss.si/pdf/porabna-etika.pdf>

NAGRADE, NARAVNE POSLEDICE	Kako lahko učenca nagradim oz. kaj mu pomeni nagrado? Kako naj dogovorim posledice neaktivnosti? Kaj so naravne posledice nedejavnosti?
OCENE	Kako lahko učenec pridobi oceno? V kolikšni meri lahko izbere način? Kako naj ga vključim v proces pridobivanja ocen?

FIZIOLOŠKE	Kateri so pogoji za učenčovo ugodno psihofizično počutje?
VARNOST (preživetje)	Na kakšen način je v učni situaciji zagotovljeno, da učenec ne doživlja strahu in ogroženosti?
PRIPADNOST IN LJUBEZEN	Ali ima učenec občutek sprejetosti in pripadnosti v UČS?

SAMOSPOŠTOVANJE IN SPOŠTOVANJE (moč, pomembnost)	Kako učna aktivnost spodbuja učenčev občutek lastne vrednosti?
SAMOAKTUALIZACIJA (svoboda, zabava)	Na kakšen način lahko v UČS učenec izkoristi svoje potenciale?

ZAVEDANJE NAPREDKA IN 'MOJSTRSTVA'	Kako učenec ve, da se učinkovito uči in da lahko naučeno uporabi pri soočanju z novimi oz. pomembnimi okolji?
ODGOVORNOST	V kolikšni meri se učenec ob koncu aktivnosti zaveda, da je osebno odgovoren oz. da je povzročil svoje učenje (rezultate)?

... DO UČITELJA	Kako me učenec zaznava in doživlja?
... DO PREDMETA IN UČNE SITUACIJE	Kako učenec zaznava in doživlja učno situacijo?
... DO SEBE	Kako učenec doživlja občutek lastne vrednosti, sposobnosti in odgovornosti v situaciji/aktivnosti?
... PRIČAKOVANJA	Kakšen uspeh/dosežek lahko učenec objektivno pričakuje v tej učni situaciji?

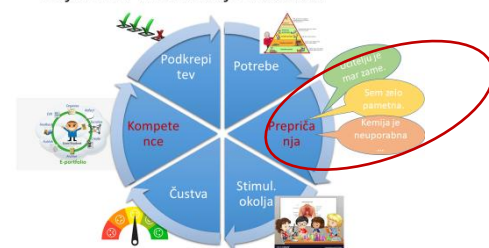
ČUSTVA	Kako učenec doživlja vsebino in načine učenja?
SKLADNOST	Kako je učna vsebina povezana s tem, kar učenec verjame, da je pomembno za njegovo življenje?
VREDNOTE	Kako je to, kar se učenec uči, povezano z njegovim vrednostnim sistemom?
KLIMA	Kako učenec doživlja učno okolje v smislu skupinske povezanosti, osebne sprejetosti, odprte komunikacije in sodelovanja?



Dejavniki motivacije
(Wlodkovski 1998)

PREDSTAVITEV IN POVEZANOST UČD	Kako učinkovito so predstavljene posamezne teme in pod-teme ter kako so medsebojno povezane?
VARIABILNOST	Kaj v UČS in UČD se stalno spreminja?
INTERES IN VPLETENOST	Kako učenec 'vstopi' in 'postane del' učne dejavnosti?
VPRAŠANJA	Kako stimulativna in provokativna so z učenčevega gledišča vprašanja o katerih se razpravlja?

Dejavniki motivacije (Włodkowski, 1998)



Prepričanja „zmorem/ne zmorem“

Miselnost zmagovalca vs. miselnost poraženca
prožna miselnost vs. toga miselnost
growth vs. fixed mindset



Močan vpliv na motivacijo in dosežke



Refleksija:

1) „Intelligentnost (pamet), talenti, sposobnosti so podedovane lastnosti. Inteligenten, nadarjen, sposoben za ... si ali pa nisi. To ti je nekako dano, položeno v zibelko.“ – **PRIROJENO (toga miselnost; fixed mindset)**

2) „Intelligentnost (pamet), talenti, sposobnosti so pridobljene lastnosti. Lahko jih razviješ, z leti si vse inteligentnejši, več, sposoben nečesa ..., če delaš, vadiš itd.“ – **PRIDOB�JENO (prožna miselnost; growth mindset)**

Učenčevo implicitno pojmovanje inteligentnosti in drugih sposobnosti (Dweck, 2000)

Sposobnosti	TOGA miselnost (spos. so fiksne, dane ob rojstvu)	PROŽNA miselnost (sposobnosti so spremenljive, postajamo vse bolj sposobni/inteligentni)
Prepričanje	“IQ mi je dana, ne morem je spremeniti.” <i>„Ne glede na trud – zmorem kolikor zmorem.“</i>	“IQ z učenjem lahko spreminjam.” <i>„Če se bolj potrudim, zmorem več.“</i>
Posledice	Učenca skrbi, koliko IQ ima. Želijo dokazati, da je imajo dovolj: izogiba se izzivom.	Učenec se želi učiti → išče izzive.
OK se počuti ob ...	... preprostih, lahkih uspeh	... ob učenju, prizadevanju, v dejavnostih, ki so kompleksne

Kako ideje o sposobnostih in vrste ciljev oblikujejo ravnanje v kompleksnih intelektualnih situacijah?

(McLean, 2003, Dweck, 2000,)

Miselnost ideje o naravi sposobnosti	Cilji	Sistemi pomenov	Ravnanje v težavnih situacijah
Prožna (spremenljiva, zmagovalna miselnost)	Na znanje/veščino naravnani	Napor = napredek. <i>Neuspeh = ni dovolj napora.</i>	Vztrajanje
Toga (toga, miselnost poraženca)	Na rezultat naravnani	Napor = nizke sposobnosti. <i>Neuspeh = nizke sposobnosti.</i>	Samo- zaščita, nemoč

Kako prepoznati miselno naravnost?

Toga miselnost

Prožna miselnost



želi izgledati pameten -----	želi se učiti
izogiba se napakam -----	sooči se z njimi
izogiba se izzivom -----	išče izzive
feedback jemlje osebno -----	feedback je priložnost
ne izboljšuje se -----	nenehno se uči in izboljšuje



6. konferenca učiteljev/-ic naravoslovnih predmetov – NAK 2021
IZZIVI AVTENTIČNOSTI V NARAVOSLOVNEM IZOBRAŽEVANJU

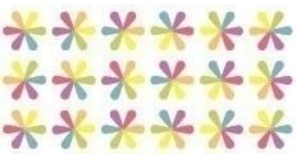


REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



Kako vplivati na prepričanja o naravi sposobnosti/IQ?

- Opredelite učencem IQ kot sposobnost reševanja problemov.
- Poudarjajte, da je inteligentnost pridobljena oz. spremenljiva lastnost → “Če delaš, vlagaš trud, se učiš si vse pametnejši, lahko rešuješ težje in kompleksnejše probleme.”
- Ustvarite situacije, v katerih bo učenec lahko uspel/napredoval (individualizacija!)
- Nagrajujte vložen trud, ne rezultata.
- Uporabljajte metode postavljanja ciljev in metode spremljanja napredka (opisni kriteriji, portfolio).



Notranji
govor/samoinštrukcije

Namesto, da bi razmišljal takole:	... razmišljaj takole:
Tega ne zmorem!	Kaj sem spregledal? Kako še lahko pristopim?
Nisem dovolj nadarjen!	To je priložnost, naučil se bom, kako to storiti!
To je toliko, kot zmorem.	Je to resnično moj najboljši rezultat? Vedno sem lahko še boljši!
Vdam se!	Poskušal bom drugo strategijo, vedno znova!
To je prezahtevno!	Verjetno mi bo vzelo več časa in zahteva več truda.
Napravil sem napako (obup).	Napaka: ok, iz tega se lahko nekaj naučim!

Naredite iz teh sporočil plakat, izobesite v razredu!

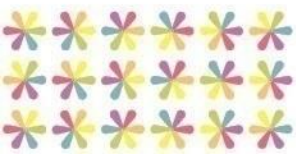
Samouravnavanje

učenčeve misli, čustva in vedenja, ki so usmerjene v doseganje ciljev.

Samouravnavajoči se učenec je proaktiven v prizadevanju, da bi se nečesa naučil, ker

- se zaveda svojih močnih strani in omejitev
- ga usmerjajo samostojno oblikovani cilji ter strategije, vezane na nalogo

Spremlja lastno vedenje v odnosu do ciljev in reflektirajo lastno učinkovitost, kar spodbuja njegovo samozadovoljstvo in motivacijo za nadaljnje izboljšanje učenja. Njegovi učni dosežki so višji, višji je življenjski optimizem.



Faze in procesi samouravnavanja

(Zimmerman in Campilo 2002)

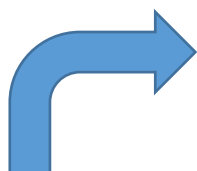
Faza izvedbe

Samonadzor

- Domišljija
- Samo-instrukcije
- Usmerjanje pozornosti
- Strategije naloge

Samoopazovanje

- Samospremljanje/beleženje
- samoeksperimentiranje



Faza priprave

Analiza naloge

- Postavljanje ciljev
- Strateško načrtovanje

Samomotivirajoča prepričanja

- **Samoučinkovitost („zmorem“)**
- Pričakovanje izidov
- Interesi/vrednote
- Naravnost učnih ciljev

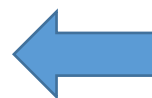
Faza samorefleksije

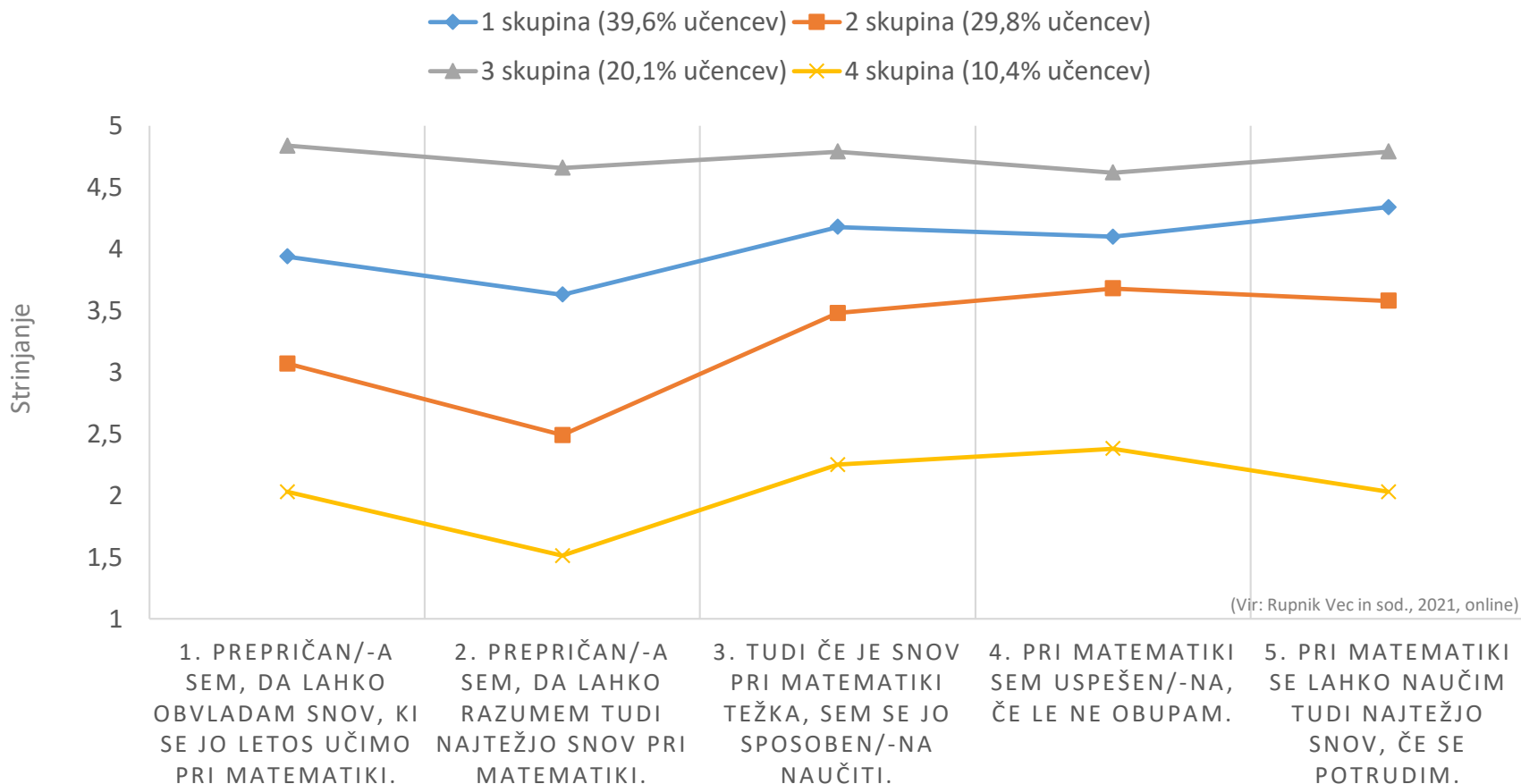
Samopresojanje

- Samovrednotenje
- Vzročne atribucije

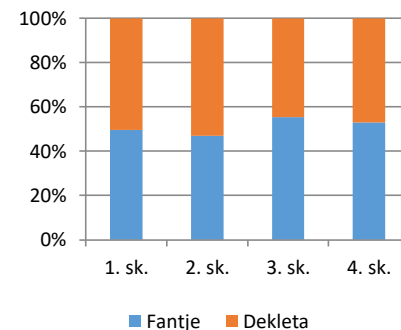
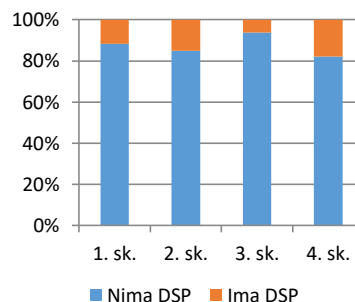
Samoreagiranje

- Samozadovoljstvo
- Prilagojeno/obrambno



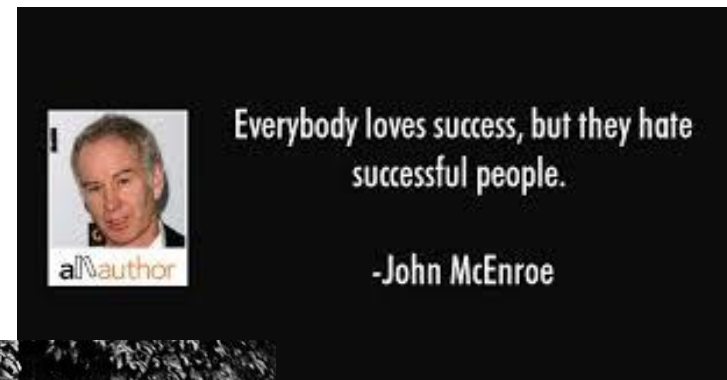
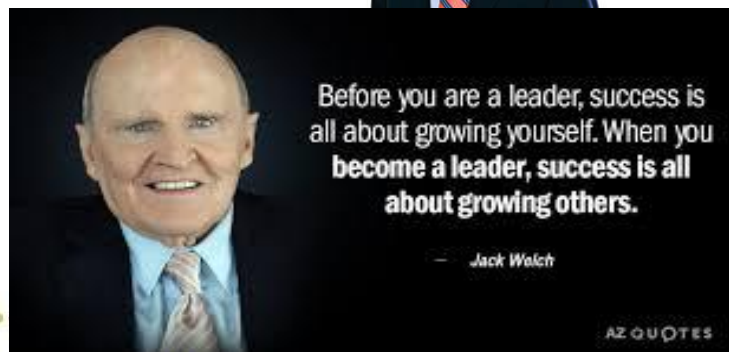
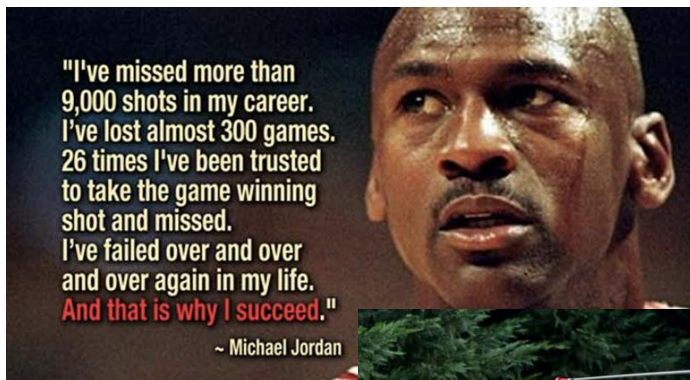


Povprečne vrednosti dosežkov štirih skupin učencev (N=4508, 9.r. OŠ) na postavkah lestvice samoučinkovitosti učenja matematike (dobljene na temelju hierarhične analize skupin) ter histogram zastopanosti fantov in deklet znotraj posamezne skupine.



prožna miselnost vs. toga miselnost

biografije slavnih (C. Dweck)



Every business and every product has risks. You can't get around it.

- Lee Iacocca



dmetov – NAK 2021

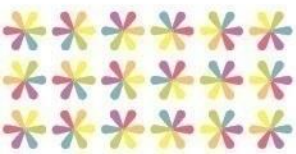
IZIVI AVTENTIČNOSTI V NARAVOSLOVNEM IZOBRAŽEVANJU



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



Rupnik Vec, 2021



6. konferenca učiteljev/-ic naravoslovnih predmetov – NAK 2021
 IZZIVI AVTENTIČNOSTI V NARAVOSLOVNEM IZOBRAŽEVANJU



REPUBLIKA SLOVENIJA
 MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
 ZNANOST IN ŠPORT

