

**TIMSS**  
**2015**

TRENDS IN INTERNATIONAL MATHEMATICS AND SCIENCE STUDY  
Mednarodna raziskava trendov znanja matematike in naravoslovja

# Vprašalnik za učiteljice in učitelje naravoslovnih predmetov 8. razred

Pedagoški inštitut  
Gerbičeva 62, 1000 Ljubljana



© IEA, 2014

**TIMSS & PIRLS**  
International Study Center  
Lynch School of Education, Boston College

PEDAGOŠKI INŠTITUT



# Vprašalnik za učiteljice in učitelje

Vaša šola sodeluje v Mednarodni raziskavi trendov znanja matematike in naravoslovja TIMSS 2015 (Trends in International Mathematics and Science Study), ki jo organizira Mednarodna zveza za evalvacijo izobraževalnih dosežkov (IEA – International Association for the Evaluation of Educational Achievement). Raziskava TIMSS meri trende v dosežkih učencev na področju matematike in naravoslovja ter primerja razlike v izobraževalnih sistemih v več kot 60 državah z namenom, da bi se izboljšalo učenje in poučevanje po svetu.

Vprašalniki so namenjeni učiteljicam in učiteljem učencev 8. razredov, ki na vaši šoli sodelujejo v raziskavi TIMSS. Z njimi bodo zbrane informacije o izobrazbi in delovnih izkušnjah učiteljev in učiteljic, virih za pouk ter načinih in stališčih do poučevanja. Ker je vaša šola izbrana v reprezentativen vzorec šol za Slovenijo, so vaši odgovori zelo pomembni. Z njimi bo opisan slovenski šolski sistem.

Nekatera vprašanja v vprašalniku se nanašajo na **“TIMSS-oddelek”**. To je razred, ki ga učite in je na vaši šoli vključen v raziskavo TIMSS in za katerega izpolnjujete ta vprašalnik. Nekatera vprašanja se nanašajo na **“vaš naravoslovni predmet”**. To je biologija, fizika, kemija ali geografija, ki jo učite v TIMSS-oddelku. Vaši odgovori veljajo za ta predmet. Če učite več predmetov v TIMSS-oddelku ali učite več TIMSS-oddelkov, vam je bil za vsak predmet v vsakem oddelku dodeljen ločen vprašalnik. Predmet in oddelek, za katera odgovarjate v tem vprašalniku, sta navedena na naslovnici. Pomembno je, da skrbno odgovorite na vsako vprašanje in se potrudite, da bodo vaši odgovori kar najbolje odražali vašo situacijo.

Ker je TIMSS mednarodna raziskava in vse države uporabljajo enake vprašalnike, se vam bodo morda nekatera vprašanja zdela nenavadna ali manj pomembna za vas ali za šole v Sloveniji. Kljub temu vas prosimo, da skušate kar najbolje odgovoriti na vsa vprašanja, da bomo lahko izvedli enakovredne primerjave med vsemi sodelujočimi državami. V vprašalniku uporabljeni izrazi, zapisani v slovnični obliki moškega spola, so uporabljeni kot nevtralni in veljajo enakovredno za oba spola.

Ocenjujemo, da boste za izpolnjevanje vprašalnika potrebovali približno 35 minut. Cenimo čas in trud, ki ju boste vložili v izpolnjevanje, in se vam najlepše zahvaljujemo za sodelovanje in vaš prispevek k razumevanju izobraževanja v Sloveniji.

Izpolnjen vprašalnik vrnite šolskemu koordinatorju, da ga pošlje na:

Pedagoški inštitut  
Raziskava TIMSS  
Gerbičeva 62  
1000 Ljubljana

Hvala.

# TIMSS 2015

**1**

Koliko let skupaj boste poučevali ob koncu tega šolskega leta?

\_\_\_\_\_ let  
 Prosimo, **zaokrožite** na najbližje celo število.

**2**

Katerega spola ste?

Označite samo **en** krožec.

ženska ----

moški ----

**3**

Koliko ste stari?

Označite samo **en** krožec.

manj kot 25 let ----

25 do 29 let ----

30 do 39 let ----

40 do 49 let ----

50 do 59 let ----

60 let ali več ----

**4**

Katera je vaša najvišja dosežena stopnja izobrazbe?

Označite samo **en** krožec.

nedokončana srednja šola ---

srednja šola ---

**(Če niste dosegli univerzitetne ali višje izobrazbe, nadaljujte z vprašanjem št. 6.)**

višja šola ---

višješolski študij (2-letni, stari program, tudi akademije) ali strokovni študij (3-letni) ---

univerzitetni študij 1. bolonjske stopnje ---

univerzitetni 4-letni študij (stari program) ali študij 2. bolonjske stopnje ali magisterij znanosti ---

doktorat znanosti ---

**5**

Katero je bilo vaše glavno študijsko področje?

V vsaki vrstici označite **en** krožec.

- |   | da                    | ne                    |
|---|-----------------------|-----------------------|
| a) matematika -----                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| b) biologija -----                                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| c) fizika -----                                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| d) kemija -----                                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| e) geografija -----                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| f) pedagoški študij matematike -----              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| g) pedagoški študij naravoslovnih predmetov ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| h) pedagogika -----                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| i) drugo -----                                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

## 6

### Kako bi ocenili naslednje dejavnike na vaši šoli?

V vsaki vrstici označite **en** krožec.

	zelo visoko	visoko	srednje	nizko	zelo nizko
a) razumevanje šolskih kurikularnih ciljev s strani učiteljev -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) uspešnost učiteljev pri izvajanju kurikula -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) pričakovanja učiteljev glede dosežkov učencev -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) skupno delo učiteljev, da bi izboljšali dosežke učencev -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) sposobnost učiteljev, da navdušujejo učence -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) sodelovanje staršev v šolskih dejavnostih -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) zavezanost staršev, da zagotovijo pripravljenost otrok za učenje -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h) pričakovanja staršev glede dosežkov otrok -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i) podpora staršev otrokom pri doseganju učnih ciljev -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
j) pritisk staršev na šolo, da vzdržuje visoke izobraževalne standarde -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

V vsaki vrstici označite **en** krožec.

	zelo visoko	visoko	srednje	nizko	zelo nizko
k) prizadevnost učencev, da dobro delajo v šoli -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
l) sposobnost učencev, da dosegajo šolske akademske cilje -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
m) spoštovanje učencev do sošolcev, ki dosegajo izjemne dosežke -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
n) jasnost šolskih izobraževalnih ciljev -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
o) sodelovanje med vodstvom šole ter učitelji pri načrtovanju pouka -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
p) obseg izobraževalne podpore, ki jo učiteljem zagotavlja vodstvo šole -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
q) podpora vodstva šole učiteljem pri strokovnem razvoju -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 7

Koliko se strinjate ali se ne strinjate z naslednjimi trditvami o vaši šoli?

V vsaki vrstici označite **en** krožec.

	zelo se strinjam	strinjam se	ne strinjam se	sploh se ne strinjam
a) Šola se nahaja v varnem okolju. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) V naši šoli se počutim varno.---	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Šolska varnostna pravila in ukrepi so zadostni.-----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Učenci se lepo vedejo.-----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Učenci so spoštljivi do učiteljev. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Učenci spoštujejo šolsko lastnino.-----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Šola ima jasna pravila o ravnanju učencev.-----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h) Šolska pravila se izvajajo pravično in dosledno. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 8

Kako resen problem predstavljajo vaši šoli naslednje stvari?

V vsaki vrstici označite **en** krožec.

	ni problem	majhen problem	zmeren problem	velik problem
a) Šolska stavba je potrebna temeljite obnove. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Učitelji nimamo primernih delovnih prostorov izven učilnic (npr. za priprave, sodelovanje in srečevanje z učenci).-----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Učitelji nimamo primernih učnih pripomočkov in materiala. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Razredi niso dovolj pogosto očiščeni. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) V razredih je treba opraviti vzdrževalna dela. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Učitelji nimamo dovolj tehnoloških virov in pripomočkov. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Učitelji nimamo dovolj podpore za uporabo tehnologij. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 9

Kako pogosto sodelujete z drugimi učitelji na naslednje načine?

V vsaki vrstici označite **en** krožec.

	zelo pogosto	pogosto	včasih	nikoli ali skoraj nikoli
a) Pogovarjamo se o načinih poučevanja določene vsebine. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Sodelujemo pri pripravi didaktičnih gradiv. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) S kolegi delim svoje izkušnje s poučevanjem. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Grem opazovat pouk v druge razrede, da se o poučevanju naučim še kaj novega. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Pri skupnem delu preizkušamo nove zamisli. ----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Delam v skupini z drugimi, da uspešno izvedemo kurikulum. ----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Delam skupaj z učitelji višjih in nižjih razredov, da učencem zagotovim zveznost poučevanja skozi več let. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 10

Kako pogosto imate kot učitelj naslednje občutke?

V vsaki vrstici označite **en** krožec.

	zelo pogosto	pogosto	včasih	nikoli ali skoraj nikoli
a) Zadovoljni ste z učiteljskim poklicem. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Zadovoljni ste, da učite na tej šoli. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) V svojem delu najdete veliko smisla in namena. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Navdušeni ste nad svojim poklicem. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Vaše delo vas navdihuje. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Ponosni ste na delo, ki ga opravljate. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Učiteljski poklic nameravate opravljati, kolikor dolgo boste zmogli. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11

Koliko se strinjate ali ne strinjate z vsako od naslednjih trditev?

V vsaki vrstici označite **en** krožec.

	zelo se strinjam	strinjam se	ne strinjam se	sploh se ne strinjam
a) V razredih je preveč učencev. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Z učenci morate predelati preveč snovi. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Imate preveč ur pouka. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Potrebovali bi več časa za priprave na učne ure. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Potrebovali bi več časa za pomoč posameznim učencem. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Čutite prevelik pritisk staršev. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Težko sledite vsem spremembam kurikula. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h) Imate preveč administrativnih nalog. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12

Koliko učencev je v tem oddelku?

\_\_\_\_\_ učencev  
Vpišite število.

13

Koliko učencev tega oddelka ima težave z razumevanjem govorjene slovenščine?

\_\_\_\_\_ učencev tega razreda  
Vpišite število.

14

Kako pogosto pri pouku v tem oddelku naredite naslednje?

V vsaki vrstici označite **en** krožec.

	vsako ali skoraj vsako učno uro	pri približno polovici učnih ur	pri nekaterih učnih urah	nikoli
a) Vsebino učnih ur povezujem z vsakdanjim življenjem učencev. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Od učencev zahtevate, da razložijo svoje odgovore. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Od učencev zahtevate, da rešijo zahtevnejše naloge, pri katerih morajo preseči poučevano snov. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Vzpodbudite razpravo med učenci v razredu. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Novo vsebino povežete s predhodnim znanjem učencev. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Naročite učencem, da se sami odločijo o svojih postopkih reševanja nalog. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Vzpodbujate učence, da pri pouku izražajo svoje ideje. -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**15**

**V kolikšni meri vas pri poučevanju v tem oddeku omejujejo naslednji dejavniki?**

*V vsaki vrstici označite en krožec.*

- sploh ne
precej
zelo
- a) učenci, ki jim manjka potrebno predhodno znanje in spretnosti  —  —
- b) učenci, ki prihajajo v šolo slabo prehranjeni -----  —  —
- c) učenci, ki prihajajo v šolo neprespani -----  —  —
- d) učenci, ki motijo pouk -----  —  —
- e) učenci, ki jih pouk ne zanima -  —  —
- f) gibalno in drugače telesno ovirani učenci -----  —  —
- g) učenci z umskimi, čustvenimi ali psihološkimi posebnimi potrebami -----  —  —

**16**

**Koliko časa na teden učite vaš naravoslovni predmet v tem oddeku?**

\_\_\_\_\_ minut na teden

*Pretvorite šolske ure v minute.*

*Napišite število minut na teden.*

**17**

**Kako bi ocenili svojo samozavest pri poučevanju vašega naravoslovnega predmeta v tem oddeku, kadar delate naslednje?**

*V vsaki vrstici označite en krožec.*

- zelo visoka
visoka
srednja
nizka
- a) kadar navdušujete učence za učenje vašega naravoslovnega predmeta ----  —  —  —
- b) kadar učencem razlagate naravoslovne koncepte ali načela tako, da izvedete naravoslovne eksperimente ----  —  —  —
- c) kadar postavljate izzivalne, zahtevnejše naloge učno bolj uspešnim učencem -----  —  —  —
- d) kadar prilagajate poučevanje tako, da pridobite zanimanje učencev -----  —  —  —
- e) kadar pomagате učencem, da bi učenje vašega naravoslovnega predmeta cenili kot vrednoto --  —  —  —
- f) pri preverjanju razumevanja in znanja vašega naravoslovnega predmeta med učenci -----  —  —  —
- g) pri izboljševanju razumevanja vašega naravoslovnega predmeta med učno šibkejšimi učenci ---  —  —  —
- h) kadar predstavljate vaš naravoslovni predmet učencem kot pomemben in potreben ---  —  —  —
- i) pri razvijanju višjih stopenj mišljenja učencev -----  —  —  —
- j) pri poučevanju naravoslovnega predmeta z uporabo metode raziskovalnega učenja -----  —  —  —



**18**

**Kako pogosto pri pouku svojega naravoslovnega predmeta v tem oddelku učence prosite, da naredijo naslednje?**

*V vsaki vrstici označite en krožec.*

- vsako ali skoraj vsako učno uro  
pri približno polovici učnih ur  
pri nekaterih učnih urah  
nikoli
- a) vas poslušajo pri razlagi novo naravoslovno snov -----
- b) opazujejo naravne pojave in opišejo, kar vidijo -----
- c) vas gledajo pri izvajanju poskusa ali raziskave -----
- d) oblikujejo ali načrtujejo poskuse ali raziskave -----
- e) izvajajo poskuse ali raziskave -----
- f) predstavijo rezultate poskusov ali raziskav -----
- g) interpretirajo rezultate poskusov ali raziskav -----
- h) uporabijo rezultate poskusov ali raziskave, da podprejo zaključke -----
- i) preberejo snov iz učbenika ali drugih virov -----
- j) zapomniti si morajo dejstva in načela -----
- k) uporabljajo formule in znanstvene zakone za reševanje rutinskih problemov -----
- l) opravijo praktične naloge izven učilnice ali terensko delo -----
- m) pišejo preizkus za preverjanje in ocenjevanje znanja -----
- n) delajo v skupinah med seboj različno sposobnih učencev ---
- o) delajo v skupinah med seboj podobno sposobnih učencev ---

**19**

**A. Ali imajo učenci v tem oddelku pri pouku vašega naravoslovnega predmeta na razpolago računalnike (vključno s tabličnimi)?**

*Označite samo en krožec.*

da ---

ne ---

(Če ste odgovorili z ne, nadaljujte z vprašanjem št. 20.)

**Če ste odgovorili z da,**

**B. kakšen dostop imajo učenci do računalnikov?**

*V vsaki vrstici označite en krožec.*

- da  
ne
- a) Vsak učenec ima računalnik. -----
- b) V razredu so računalniki, ki si jih učenci lahko delijo med seboj. -----
- c) Na šoli so računalniki, ki jih lahko ta razred včasih uporabi. -----

**C. kako pogosto učenci pri pouku vašega naravoslovnega predmeta uporabljajo računalnik za naslednje dejavnosti?**

*V vsaki vrstici označite en krožec.*

- vsak ali skoraj vsak dan  
enkrat ali dvakrat na teden  
enkrat ali dvakrat na mesec  
nikoli ali skoraj nikoli
- a) Vadijo spretnosti in postopke. -----
- b) (Po)iščejo ideje in informacije. -----
- c) Izvajajo naravoslovne postopke in poskuse. -----
- d) S pomočjo simulacij raziskujejo naravne pojave. ---
- e) Zbirajo in analizirajo podatke. -----

Naslednji seznam vsebuje glavne vsebine, ki jih je zajel naravoslovni preizkus TIMSS. Prosimo, označite odgovor, ki najbolje opisuje, kdaj so se učenci iz TIMSS-oddelka učili vsako snov. Če je bila vsebina v kurikulumu pred 8. razredom, označite "večinoma poučevano pred letošnjim letom". Če je bila vsaj polovica vsebine poučevana v tem šolskem letu, čeprav še ni dokončana, označite "večinoma poučevano to leto". Če vsebine ni v kurikulumu, označite "še ni bilo obravnavano ali je bilo samo uvedeno".

V vsaki vrstici označite **en** krožec.

	večinoma poučevano pred letošnjim letom	večinoma poučevano to leto	še ni bilo obravnavano ali je bilo samo uvedeno
<b>A. Biologija</b>			
a) razlike med glavnimi taksonomskimi skupinami organizmov (rastlinami, živalmi, glivami, sesalci, pticami, plazilci, ribami, dvoživkami) -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) glavni organi in organski sistemi pri ljudeh in drugih organizmih (zgradba/delovanje, življenjski procesi, ki vzdržujejo ravnovesje v telesu) -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) zgradba celic in njihove funkcije, vključno z dihanjem in fotosintezo kot celičnima procesoma -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) življenjski cikli, spolno razmnoževanje in dednost (prenos lastnosti, dedne lastnosti proti pridobljenim/naučenim lastnostim) -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) vloga variabilnosti in prilagajanja pri preživetju in izumiranju vrst v spremenljivem okolju (vključno s fosili kot dokazom za spremembe življenja na Zemlji skozi čas) -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) soodvisnost populacij organizmov v ekosistemu (npr. tok energije, prehranjevalne verige, tekmovanje, plenilstvo) in dejavniki, ki vplivajo na velikost populacije v ekosistemu -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) zdravje človeka (vzroki nalezljivih bolezni, načini okužbe in preventive, odpornost) ter pomen zdrave prehrane in telesne aktivnosti za ohranjanje zdravja -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>B. Kemija</b>			
a) delitev in sestava snovi ter zgradba snovi glede na delce (elementi, spojine, zmesi, molekule, atomi, protoni, nevtroni, elektroni) -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) fizikalne in kemijske lastnosti snovi -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) zmesi in raztopine (topila, topljenci, koncentracija/redčenje, vpliv temperature na topnost) -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) lastnosti in uporaba vsakdanjih kislin in baz -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) kemijske spremembe (pretvorbe reaktantov, dokazi kemijskih sprememb, ohranitev mase, vsakdanje oksidacijske reakcije – gorenje, rjavenje in temnenje) -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) naloga elektronov v kemijskih vezeh -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Prosimo, označite odgovor, ki najbolje opisuje, kdaj so se učenci iz TIMSS oddelka učili vsako snov. Če je bila vsebina v kurikulumu pred 8. razredom, označite "večinoma poučevano pred letošnjim letom". Če je bila vsaj polovica vsebine poučevana v tem šolskem letu, čeprav še ni dokončana, označite "večinoma poučevano to leto". Če vsebine ni v kurikulumu, označite "še ni bilo obravnavano ali je bilo samo uvedeno".

V vsaki vrstici označite **en** krožec.

### C. Fizika

- |  | večinoma poučevano pred letošnjim letom | večinoma poučevano to leto | še ni bilo obravnavano ali je bilo samo uvedeno |
|--|---|----------------------------|---|
| a) fizikalna stanja in spremembe snovi (razlaga lastnosti snovi s pojmi gibanja in razdalj med delci, spremembe stanja, temperaturno raztezanje in spremembe prostornine in/ali tlaka) ----- | <input type="radio"/>                   | <input type="radio"/>      | <input type="radio"/>                           |
| b) oblike energije, energijske spremembe, toplota in temperatura -----   | <input type="radio"/>                   | <input type="radio"/>      | <input type="radio"/>                           |
| c) osnovne lastnosti in obnašanje svetlobe (odboj, lom, svetloba in barve, preprosti diagrami poti žarkov) in zvoka (prenos zvoka skozi medij, glasnost, ton, amplituda, frekvenca) -----    | <input type="radio"/>                   | <input type="radio"/>      | <input type="radio"/>                           |
| d) električna vezja (električni tok; vrste vezav – vzporedna/zaporedna) ter lastnosti in uporaba trajnih magnetov in elektromagnetov -----   | <input type="radio"/>                   | <input type="radio"/>      | <input type="radio"/>                           |
| e) sile in gibanje (vrste sil, osnovni opisi gibanja, vpliv gostote in tlaka) -----  | <input type="radio"/>                   | <input type="radio"/>      | <input type="radio"/>                           |

### D. Vede o Zemlji

- |  |                       |                       |                       |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| a) zgradba Zemlje in fizikalne lastnosti (zemeljska skorja, plašč in jedro; sestava, relativna razporeditev in kroženje vode na Zemlji; sestava zraka) -----                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| b) zemeljski procesi, cikli in zgodovina (kamninski cikel, kroženje vode, vreme in podnebje, glavni geološki dogodki, nastanek fosilov in fosilnih goriv) -----                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| c) zemeljski viri, njihova uporaba in ohranjanje (npr. obnovljivi/neobnovljivi viri, človekova raba zemlje/prsti, vodni viri) -----  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| d) Zemlja v sončnem sistemu in vesolje (pojavi na Zemlji – dan/noč, plimovanje, Lunine mene, mrki, letni časi; fizikalne lastnosti Zemlje v primerjavi z drugimi telesi) ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

**21**

**A. Kako pogosto učencem v tem oddelku dajete domačo nalogo iz vašega naravoslovnega predmeta?**

Označite samo **en** krožec.

Domačih nalog za ta naravoslovni predmet ne dajem. ----- ○ 

(Če ste odgovorili z "ne", nadaljujte z vprašanjem št. 22)

manj kot 1-krat na teden --- ○

1- do 2-krat na teden --- ○

3- ali 4-krat na teden --- ○

vsak dan --- ○

**B. Kadar daste domačo nalogo iz svojega naravoslovnega predmeta, koliko minut dela navadno obsega? (Upoštevajte čas, ki ga porabi povprečen učenec v oddelku.)**

Označite samo **en** krožec.

15 minut ali manj --- ○

16 do 30 minut --- ○

31 do 60 minut --- ○

61 do 90 minut --- ○

več kot 90 minut --- ○

**C. Kako pogosto z domačo nalogo v tem oddelku storite naslednje?**

V vsaki vrstici označite **en** krožec.

vedno ali skoraj vedno  
včasih  
nikoli ali skoraj nikoli

a) Domačo nalogo popravite ter učencem vrnete s popravki. --- ○ — ○ — ○

b) Učenci si domačo nalogo popravijo sami. ----- ○ — ○ — ○

c) O domači nalogi razpravljate v razredu. ----- ○ — ○ — ○

d) Spremljate, ali je domača naloga narejena ali ne. ----- ○ — ○ — ○

e) Domača naloga prispeva k učenčevi oceni. ----- ○ — ○ — ○

**22**

**Kolikšen pomen dajete naslednjim dejavnostim pri spremljanju učnega napredka pri vašem naravoslovnem predmetu med učenci tega oddelka?**

V vsaki vrstici označite **en** krožec.

velik pomen  
srednje velik pomen  
malo ali nič pomena

a) preverjanju sprotnega dela učencev ----- ○ — ○ — ○

b) preizkusom za ocenjevanje in preverjanje znanja (npr. tistim, ki jih sestavite sami, ali preizkusom znanja iz učbenika) ○ — ○ — ○

c) nacionalnim ali drugim zunanjim preizkusom znanja - ○ — ○ — ○

## 23

Ali ste se v zadnjih dveh letih udeležili strokovnega izobraževanja z naslednjih področij?

V vsaki vrstici označite **en** krožec.

- da  
ne
- a) vsebine vašega naravoslovnega predmeta ----- ○ — ○
  - b) poučevanja vašega naravoslovnega predmeta - ○ — ○
  - c) kurikula vašega naravoslovnega predmeta ----- ○ — ○
  - d) vključevanja informacijske tehnologije v pouk vašega naravoslovnega predmeta ----- ○ — ○
  - e) izboljšanja kritičnega mišljenja učencev in spretnosti raziskovanja problemov ----- ○ — ○
  - f) preverjanja in ocenjevanja znanja pri vašem naravoslovnem predmetu ----- ○ — ○
  - g) upoštevanje potreb posameznega učenca ----- ○ — ○

## 24

Koliko ur izobraževanja za poučevanje vašega naravoslovnega predmeta (delavnice, seminarji, izpopolnjevanje) ste opravili v zadnjih dveh letih skupaj?

Označite samo **en** krožec.

- nič --- ○
- manj kot 6 ur --- ○
- 6 do 15 ur --- ○
- 16 do 35 ur --- ○
- več kot 35 ur --- ○

## Kako dobro se počutite pripravljeni za poučevanje naslednjih naravoslovnih vsebin?

Če vsebine ni v kurikulumu **8. razreda** ali je vi ne poučujete, označite "ne poučujem".

V vsaki vrstici označite **en** krožec.

	ne poučujem	sem zelo dobro pripravljen/-a	sem še kar dobro pripravljen/-a	nisem dobro pripravljen/-a
<b>A. Biologija</b>				
a) razlike med glavnimi taksonomskimi skupinami organizmov (rastlinami, živalmi, glivami, sesalci, pticami, plazilci, ribami, dvoživkami) -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) glavni organi in organski sistemi pri ljudeh in drugih organizmih (zgradba/delovanje, življenjski procesi, ki vzdržujejo ravnovesje v telesu) -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) zgradba celic in njihove funkcije, vključno z dihanjem in fotosintezo kot celičnima procesoma -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) življenjski cikli, spolno razmnoževanje in dednost (prenos lastnosti, dedne lastnosti proti pridobljenim/naučenim lastnostim) -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) vloga variabilnosti in prilagajanja pri preživetju in izumiranju vrst v spremenljivem okolju (vključno s fosili kot dokazom za spremembe življenja na Zemlji skozi čas) -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) soodvisnost populacij organizmov v ekosistemu (npr. tok energije, prehranjevalne verige, tekmovanje, plenilstvo) in dejavniki, ki vplivajo na velikost populacije v ekosistemu -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) zdravje človeka (vzroki nalezljivih bolezni, načini okužbe in preventive, odpornost) ter pomen zdrave prehrane in telesne aktivnosti za ohranjanje zdravja -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>B. Kemija</b>				
a) delitev in sestava snovi ter zgradba snovi glede na delce (elementi, spojine, zmesi, molekule, atomi, protoni, nevtroni, elektroni) -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) fizikalne in kemijske lastnosti snovi -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) zmesi in raztopine (topila, topljenci, koncentracija/redčenje, vpliv temperature na topnost) -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) lastnosti in uporaba vsakdanjih kislin in baz -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) kemijske spremembe (pretvorbe reaktantov, dokazi kemijskih sprememb, ohranitev mase, vsakdanje oksidacijske reakcije – gorenje, rjavenje in temnenje) -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) naloga elektronov v kemijskih vezeh -----	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 25 (nadaljevanje)

Kako dobro se počutite pripravljeni za poučevanje naslednjih naravoslovnih vsebin?  
Če vsebine ni v kurikulumu **8. razreda** ali je vi ne poučujete, označite "ne poučujem".

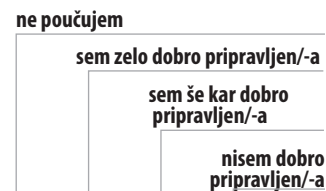
V vsaki vrstici označite **en** krožec.

### C. Fizika

- |  |                       |                       |                       |                       |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| a) fizikalna stanja in spremembe snovi (razlaga lastnosti snovi s pojmi gibanja in razdalj med delci, spremembe stanja, temperaturno raztezanje in spremembe prostornine in/ali tlaka) ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| b) oblike energije, energijske spremembe, toplota in temperatura -----   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| c) osnovne lastnosti in obnašanje svetlobe (odboj, lom, svetloba in barve, preprosti diagrami poti žarkov) in zvoka (prenos zvoka skozi medij, glasnost, ton, amplituda, frekvenca) -----    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| d) električna vezja (električni tok; vrste vezav – vzporedna/zaporedna) ter lastnosti in uporaba trajnih magnetov in elektromagnetov -----   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| e) sile in gibanje (vrste sil, osnovni opisi gibanja, vpliv gostote in tlaka) -----  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

### D. Vede o Zemlji

- |  |                       |                       |                       |                       |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| a) zgradba Zemlje in fizikalne lastnosti (zemeljska skorja, plašč in jedro; sestava, relativna razporeditev in kroženje vode na Zemlji; sestava zraka) -----                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| b) zemeljski procesi, cikli in zgodovina (kamninski cikel, kroženje vode, vreme in podnebje, glavni geološki dogodki, nastanek fosilov in fosilnih goriv) -----                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| c) zemeljski viri, njihova uporaba in ohranjanje (npr. obnovljivi/neobnovljivi viri, človekova raba zemlje/prsti, vodni viri) -----  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| d) Zemlja v sončnem sistemu in vesolje (pojavi na Zemlji – dan/noč, plimovanje, Lunine mene, mrki, letni časi; fizikalne lastnosti Zemlje v primerjavi z drugimi telesi) ----- | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |



## 26

Ali je bil poklic učitelja vaša prva izbira?

Označite samo **en** krožec.

da ---

ne ---  \_\_\_\_\_

Če ne, prosimo opišite svojo študijsko / poklicno pot:





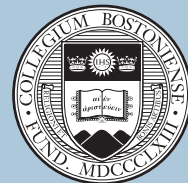
# Hvala.

**Hvala za vaš premislek, čas in trud, ki ste jih vložili  
v izpolnjevanje vprašalnika.**

---







BOSTON  
COLLEGE

**TIMSS**  
**2015**

TRENDS IN INTERNATIONAL MATHEMATICS AND SCIENCE STUDY  
Mednarodna raziskava trendov znanja matematike in naravoslovja

# Vprašalnik za učiteljice in učitelje naravoslovnih predmetov 8. razred

PEDAGOŠKI INŠTITUT



© IEA, 2014  
International Association  
for the Evaluation of  
Educational Achievement

[timss.bc.edu](http://timss.bc.edu)