



METODIČKI PRIRUČNIK za
uspostavljanje i primjenu operativnih pedagoških
sredstava za sprječavanje, smanjivanje i
prevladavanje funkcionalne nepismenosti

UVOD

Prema analizi potreba koju je proveo koordinator projekta, na temelju informacija prikupljenih od partnerskih škola, trenutačno stanje pokazuje da godišnje najmanje 2 učenika, iz svake škole koja se analizira, napuštaju obrazovni sustav u drugoj polovini osnovnoškolskog obrazovanja, nakon što jednom ili dva puta ponove godinu, dok je broj odustajanja tijekom prve dvije godine srednje škole dvostruko veći. Štoviše, gotovo 40% učenika ne piše čitko, čak ni oni sami ne mogu razumjeti ono što su napisali. Motivacija koja stoji iza ovog metodološkog vodiča rezultat je PISA testova. Što se tiče čitalačke pismenosti, Rumunjska je postigla 428, Sjeverna Makedonija 393, Grčka 457, Turska 466, Italija 476, Hrvatska i Litva 479, a razina funkcionalne nepismenosti u tim zemljama iznosi više od 40%. Rumunjska i Republika Sjeverna Makedonija nalaze se među 8 zemalja koje su testirale učenike koristeći papir i olovku umjesto digitalnih alata. Tradicionalno poučavanje i ocjenjivanje, u digitalnom dobu s učenicima kojima je digitalno okruženje 'prirodno' okruženje, glavni je uzrok funkcionalne nepismenosti. Djeca preferiraju tipkovnicu, a pisanje i čitanje im je posao. Jane Healy u „Endangered minds“ skreće pozornost na činjenicu da nakon učenja čitanja učenicima koji provode puno vremena u virtualnom svijetu nedostaje potrebna podrška za napredak. Njihova sposobnost čitanja i pisanja je narušena, a učenici imaju stvarne poteškoće u izražavanju svojih ideja, misli i osjećaja. Potrebna im je specijalizirana podrška koju mogu pružiti učitelji specijalizirani za opismenjavanje. Nažalost, školama nedostaju specijalizirani ljudski resursi.

Ovim priručnikom nastojimo podržati nastavnike predstavljanjem inovativnih praksi u digitalnom dobu, ali i jačanjem razvoja ključnih kompetencija, predstavljanjem konkretnih primjera metoda i aktivnosti koje se mogu koristiti, unutar i izvan učionice, za jačanje i razvoj vještina pismenosti. Čitanje je jedna od elementarnih kompetencija koje treba steći. Bez čitanja i bez razumijevanja pročitanih tekstova, učenici su izloženi riziku od neuspjeha u školi i odustajanja, dok pojedinci ne mogu funkcionirati u društvu i ne mogu se profesionalno integrirati te su izloženi isključenosti i siromaštvu.

Namjera nam je da ovaj priručnik pruži digitalne i praktične primjere za sprječavanje i prevladavanje funkcionalne nepismenosti - metodološki vodič za učitelje diljem Europe jer je dobar učitelj dobro obučen učitelj.

Glavni cilj je izraditi inovativne školske materijale, koristeći IKT, kako bi čitanje bilo atraktivnije i razumljivije, ali i kako bi nastavnici dobili potrebne alate za što ranije prepoznavanje

učenika u riziku, kako bi mogli reorganizirati svoj didaktički pristup, kako bi pomogli učenicima u prevladavanju poteškoća u učenju.

A. Funkcionalna nepismenost, europsko pitanje:

1. Uvod

2. Procjena funkcionalne nepismenosti unutar partnerskih škola i zemalja

2.1. Funkcionalna nepismenost u Hrvatskoj

Definicije i znakovi za funkcionalnu (ne)pismenost

Pismenost je, u užem smislu, sposobnost čitanja i pisanja. Koncept pismenosti je dvosmislen i mijenja se u skladu s informacijama koje nameće razina tehnološkog i civilizacijskog razvoja društva. Kako su se informacijski kanali širili izvan tiskane riječi, pojam pismenosti više nije bio ograničen na sposobnost čitanja i pisanja.

Suvremeno informacijsko doba, prevazilazeći geografske razlike, nametnulo je novu društvenu praksu, medije i načine stvaranja značenja, a time i novu interpretaciju pismenosti. Danas su potrebne različite vrste funkcionalne pismenosti: informacijska, računalna, grafička, pismenost u području pisanja znanstvenih izvješća ili ona koja je potrebna za poslovne prezentacije. Sadržaji pismenosti sve se više šire u različita područja struke i znanosti, pa tako govorimo o akademskoj pismenosti, zdravstvenoj pismenosti, pismenosti bez granica (poznavanje jezika), pravnoj pismenosti i sl. Različite vrste pismenosti preduvjet su učinkovitosti na radnom mjestu i sudjelovanja u zajednici.

Pismenost je povezana i s dobrim razlikama pa postoji razlika između predškolske i rane pismenosti te pismenosti mladih i odraslih. Također se koristi pojam profil pismenosti; pronalaženje relevantnih informacija u znanstvenom tekstu, traženje informacija u rasporedu, razumijevanje sadržaja obrasca koji treba ispuniti, pisanje prijave za posao ili izračun mjesecne rate, sve to zahtijeva specifične profile pismenosti.

Postoji niz različitih definicija "pismenosti" koje se koriste u Hrvatskoj.

U Izvješću o pismenosti (veljača 2005.) Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta navodi Državni zavod za statistiku, definirajući pismenost kao „sposobnost pojedinca da čita i piše o temama iz svakodnevnog života“, što je u skladu s međunarodnim pristupom. U sljedećem dijelu autor citira hrvatsku definiciju pismene osobe koja glasi: „Svaka osoba sa završenom osnovnom školom koja je obvezna za sve građane Republike Hrvatske“.

Definicija pismenosti koja se odnosi na vrijeme provedeno u školi oštro je kritizirana.

S jedne strane, ova definicija kategorizira pojedince kao nepismene ili pismene bez uzimanja u obzir postignute razine određenih kompetencija.

S druge strane, neki pojedinci bez osmogodišnjeg obrazovanja mogu imati visoku razinu pismenosti, a drugi, koji su završili osnovnu školu, često nemaju osnovne vještine funkcionalne pismenosti.

Ti su podatci često jedini podatci koje su prijavile pojedine zemlje i stoga predstavljaju brzu i jeftinu procjenu statusa nacionalne pismenosti (iako mogu biti prilično netočni).

Hrvatsko čitateljsko društvo izdvaja:

- Elementarna ili primarna pismenost: poznavanje čitanja i pisanja kao osnovnih vještina.
- Sekundarna ili funkcionalna pismenost: razumijevanje pisanih uputa u svakodnevnom životu, npr. korištenje određenih proizvoda, ispunjavanje ugovora ili obrazaca, promet, javne ustanove itd.
- Tercijarna pismenost (informatička, internetska, SMS) pismenost.

Trend testiranja pismenosti, koji pojedinca ne opisuje samo kao nepismenog ili pismenog, u porastu je.

Ovaj pristup odražava promjene u razmišljanju o pismenosti, na nacionalnoj i međunarodnoj razini, kao nešto što se razvija i razvija tijekom života pojedinca.

To se odražava u definiciji korištenoj u Međunarodnoj studiji pismenosti odraslih (IEPS): '[Pismenost je] sposobnost razumijevanja i upijanja tiskanih informacija iz svakodnevnog života kod kuće, na poslu i u zajednici - za postizanje ciljeva i razvoj znanja i vještine.'

Stoga je pojam "pismenost" povezan sa zahtjevima koje odraslima postavlja njihovo okruženje. Pismenost se definira kao funkcija stvarnih potreba poslovnog / profesionalnog i privatnog / društvenog okruženja. "Funkcionalna pismenost" naziv je koji se općenito koristi za ovu vrstu definicije.

Europski okvir ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje naglašava ulogu obrazovanja u stjecanju kompetencija potrebnih građanima za prilagodbu svijetu koji se brzo mijenja uz snažnu povezanost.

Ključ za postizanje ovog cilja je: komunikacija na materinskom jeziku, komunikacija na stranom jeziku, matematička pismenost, znanost i tehnologija, informatičke kompetencije, učiti kako učiti, interpersonalne, interkulturne, društvene i građanske kompetencije, osjećaj inovativnosti i poduzetništva, kulturna svijest i izražavanje. U Europi funkcionalna pismenost: raste zbog povećane potrebe za čitanjem, pisanjem, razumijevanjem, analizom i sintezom; uključuje druga područja, kao što su korištenje računala, dohvaćanje informacija, dohvaćanje i analiza podataka; sve je manje povezana s vremenom provedenim u školi; na nju sve više utječu čimbenici kao što su migracije, socijalna isključenost i razvoj temeljnih kompetencija; usko je povezana sa samopoštovanjem, samopouzdanjem i samoupravljanjem.

Pismenost je najniža razina obrazovanja stanovništva i smatra se potrebnom za moguće daljnje obrazovanje. Također, pismenost je minimalni preduvjet za uključivanje u suvremenim procesima rada i bolju kvalitetu života.

Važnost stope (ne)pismenosti najbolje se očituje u tome što je ona jedan od pokazatelja indeksa ljudskog razvoja, što zapravo pokazuje da je ujedno i jedan od pokazatelja općeg razvoja društva.

Alati za procjenu i statistiku (ne)pismenosti

Kada je riječ o pismenosti, važno je napomenuti da se u međunarodnoj statistici ovo pitanje najčešće odnosi na stanovništvo starije od 15 godina, dok se u Hrvatskoj najčešće uzima u obzir stanovništvo starije od 10 godina.

Kod definiranja pismenost se može podijeliti na osnovnu ili primarnu pismenost (poznavanje čitanja i pisanja kao osnovnih vještina), sekundarnu ili funkcionalnu pismenost (razumijevanje pisanih uputa u svakodnevnom životu, npr. popunjavanje ugovora ili obrazaca) i tercijarnu pismenost (informacijska i informacijska pismenost). Razvojem informacijske tehnologije informacijska pismenost postaje sve važnija, što se definira kao sposobnost korištenja računala i računalnih programa (Nadrljanski, 2006).

Kroz spektar definicija funkcionalne pismenosti možemo zaključiti da je funkcionalno pismena osoba koja osim čitanja i pisanja ima sposobnost razumijevanja pisanih materijala i sposobnost njihove primjene u svakodnevnom životu, kod kuće, na poslu i u društvu.

UNESCO, 2004. prepoznaje funkcionalno nepismene osobe kao one osobe koje se ne mogu uključiti u sve aktivnosti gdje je potrebna pismenost kako bi učinkovito sudjelovale u svom neposrednom i udaljenom okruženju, a svojim sposobnostima čitanja, pisanja i aritmetike ne mogu doprinijeti osobnoj dobrobiti i dobrobiti društvene zajednice u kojoj žive.

Općeprihvaćena područja provjere funkcionalne pismenosti koje je UNESCO odredio 2004. godine su:

- Prozna/čitalačka pismenost - podrazumijeva znanja i vještine koje omogućuju razumijevanje i korištenje informacija dobivenih iz tekstova, uključujući razne publikacije, priče, pjesme.
- Dokumentarna pismenost - predstavlja znanje i vještine potrebne za lociranje informacija sadržanih u različitim obrascima, grafikama, voznim redovima, uplatnicama, prijavnica itd.
- Numerička pismenost - podrazumijeva znanja i vještine potrebne za primjenu osnovnih matematičkih operacija (zbrajanje, oduzimanje, dijeljenje, množenje) kao pojedinačnih operacija ili složenijih operacija poput izvješća o stanju na bankovnom računu, obračuna kamata na kredite, određivanja poreza na osobni dohodak itd.

Nepismenost je nepoznavanje abecede, nepoznavanje vještine čitanja i pisanja.

Stopa funkcionalne nepismenosti u Hrvatskoj

Prema metodologiji koja se koristila u Popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2001. godine, osoba koja zna čitati i pisati kratak, jednostavan esej o svojoj svakodnevici smatra se pismenom. Prema metodologiji korištenoj u popisu stanovništva 2011. godine, definicija pismenosti ostaje ista.

Do 1950. godine kao kriterij pismenosti uzimala se abecedna pismenost koja je podrazumijevala osnovno poznavanje slova. Nakon 1950. godine kao kriterij uzima se širi pojam funkcionalne pismenosti prema kojem biti pismen znači razumijevanje, odnosno sposobnost čitanja, pisanja, slušanja i govora (Dijanošić, 2012).

Do promjene definicije pismenosti u Hrvatskoj došlo je u studenome 2004. godine kada je Vlada Republike Hrvatske usvojila Strategiju obrazovanja odraslih.

Strategija po prvi put ističe novo razumijevanje 'pismenosti 21. stoljeća' koje, osim 'tradicionalnog' pojma pismenosti - pisanja, čitanja i (ponekad) računanja, podrazumijeva razumijevanje pročitanog, komunikacijske vještine, poznavanje stranih jezika i korištenje suvremenih informacijsko-komunikacijskih tehnologija, koje omogućuju kvalitetno razumijevanje prirodnih i društvenih događaja, sposobnost rješavanja problema, vještine i spremnost za timski rad, prihvatanje drugih i drugačijih, te sposobnost kontinuiranog učenja.

Međutim, u praksi prevladava shvaćanje pismenosti kao sposobnosti čitanja, pisanja i (povremeno) računanja, u kombinaciji s definicijom pismene osobe kao osobe koja je završila osnovno obrazovanje.

Definicija pismenosti korištena za popis 2011. godine opisuje pismenu osobu kao osobu sa ili bez škole ako može čitati i pisati esej o svakodnevnom životu, ili koja može čitati i pisati pismo bez obzira na jezik ili pismo ili koja može čitati ili pisati što odgovara UNESCO-voj definiciji funkcionalne pismenosti, ali ne i definiciji 'pismenosti 21. stoljeća' kako je to shvaćeno u Strategiji obrazovanja odraslih.

Međutim, ova definicija pismenosti koristi se već duže vrijeme. Danas sve više govorimo o funkcionalnoj pismenosti, odnosno o sposobnosti smislenog korištenja jezika i raznih oblika izražavanja, komunikacije, koji nisu uvijek čak ni pisani oblici, ponekad grafički i neki drugi oblici. I ne samo smisleno, već i razumjeti ono što je pročitano. Da imamo stav u odnosu na pročitano, da smo sami u stanju proizvesti određeni pisani tekst koji, također, nije samo reproduktivan, već ima sadržaj i značenje.

Hrvatska Vlada, 2004. godine usvojila je Strategiju obrazovanja, znanosti i tehnologije.

Istaknuto je stjecanje i razvoj nekih skupina ključnih kompetencija koje je potrebno njegovati: kritičko mišljenje, estetsko vrednovanje, odgovornost prema sebi, drugima i okolini, timski rad, usmjerenost na rješavanje problema, temeljne etičke vrijednosti, roditeljske vještine, građanski aktivizam, medijska, finansijska i potrošačka pismenost itd.

Naglašava se važnost stjecanja transverzalnih i temeljnih znanja i vještina u znanosti, tehnologiji, inženjerstvu i matematici od najranije dobi (STEM - Science, Technology, Engineering, Mathematics).

Ta su znanja i vještine nužni za snalaženje u tehnološki ovisnom društvu - za kasnije djelovanje u okviru znanstvenih istraživanja, tehnološkog razvoja i služe kao čvrsti temelj za cjeloživotno učenje. Preporučuje se učenje kroz radnu praksu.

Prema Popisu stanovništva iz 1953. godine, 16,3% ukupnog stanovništva Republike Hrvatske u dobi od 10 i više godina bilo je nepismeno.

Ako promatramo promjene u broju nepismenih osoba kroz popise, primjećujemo da se udio nepismenih osoba smanjuje te je u 2011. godini iznosio svega 0,8%.

Većina nepismenih osoba su žene, kojih je 1953. godine bilo 2,8 puta više od nepismenih muškaraca, a 2011. godine bilo ih je čak 3,8 puta više, prvenstveno zbog činjenice da žene u prosjeku žive 7 godina duže od muškaraca i da u proteklim desetljećima nisu bile toliko zastupljene u obrazovnom sustavu kao danas.

Podatci Popisa stanovništva iz 2011. godine pokazuju da većina nepismenih žena pripada starijim dobnim skupinama. Čak 64,6% nepismenih su žene starije od 60 godina, a preostalih 35,4% nepismenih su muškarci svih dobnih skupina i žene mlađe od 60 godina.

Ako promatramo nepismene po regionalnoj raspodjeli, najveći udio nepismenih osoba u dobi od 10 i više godina je u Šibensko-kninskoj županiji i iznosi 2,0% ukupnog stanovništva te županije, dok je najmanji udio u Primorsko-goranskoj županiji, svega 0,3%.

Prema tim podatcima najmanje je nepismenih u Zagrebu i Primorsko-goranskoj županiji.

U dobi od 10 do 14 godina 323 dječaka i 208 djevojčica su nepismeni. Među nepismenima je 14.521 osoba starijih od 75 godina.

Uzroci, prijetnje i mjere za borbu protiv funkcionalne nepismenosti

Najviše podataka o funkcionalnoj nepismenosti u Hrvatskoj proizlazi iz međunarodnih ispitivanja i istraživanja kao što su TIMS, PISA, ICILS.

Hrvatski 15-godišnjaci postižu (ispod)prosječne rezultate u međunarodnim provjerama znanja (PISA4) u jezičnoj i matematičkoj pismenosti i prirodoslovju, što ukazuje na to da se u

osnovnim školama mora primijeniti pristup stjecanju znanja, poučavanju temeljnih vještina, a posebno usmjerost na primjenu znanja.

Hrvatska je do sada sudjelovala u četiri PISA istraživačka ciklusa i u cijelom području pismenosti naši su učenici ostvarili statistički značajno lošije rezultate od prosjeka OECD-a.

Postignuća učenika u proteklih deset godina u najboljem su slučaju stagnirala ili, kao u slučaju znanstvene pismenosti, opala.

Prvi je udio onih koji nisu funkcionalno pismeni, odnosno postižu rezultat ispod razine PISA 2. To ne znači da ne znaju čitati, pisati, zbrajati i oduzimati, jer to svakako znaju, ali da ni na osnovnoj razini nisu u stanju primijeniti stečena znanja u životnim situacijama.

U 2015. godini bilo ih je 24,6 posto u slučaju znanstvene pismenosti, u usporedbi sa 17 posto u 2006. godini.

U slučaju matematičke pismenosti u 2015. godini u Hrvatskoj ih je bilo 32,1 posto.

Jedna trećina naših učenika funkcionalno je matematički nepismena.

Možda je još važniji postotak studenata koji postižu najviše razine postignuća jer upravo na tim pojedincima zemlje temelje svoju inovativnost, tehnološki i gospodarski razvoj.

Peta i šesta razina PISA postignuća ukazuju na snalaženje u složenijim situacijama i zadatcima te pokazuju visoko razvijenu razinu individualne pismenosti.

Samo 5,6 posto hrvatskih učenika postiže dvije najviše razine matematičke pismenosti u 2015. godini.

Osnovnu razinu čitalačke pismenosti u Hrvatskoj ne postiže svaki peti petnaestogodišnjak, odnosno svaki četvrti dječak i svaka sedma djevojčica, a posebno je zabrinjavajuće što je ne dostiže ni svaki drugi petnaestogodišnjak koji se školuje u industrijskom ili obrtničkom programu.

Tako velik udio petnaestogodišnjaka bez osnovnih čitateljskih kompetencija znači da bi se Hrvatska u budućnosti mogla suočiti s velikim udjelom nedovoljno razvijenih vještina građana potrebnih u suvremenom društvu i na tržištu rada.

Na drugom kraju spektra nalaze se učenici na najvišim razinama znanja i sposobnosti. Ti će studenti u budućnosti biti „pokretači“ nacionalne i globalne ekonomije, a podatci o udjelu takvih studenata pokazuju u kojoj mjeri sustav uspijeva razviti izvrsnost.

Najviše razine čitalačke pismenosti u Hrvatskoj postiže samo 5% učenika.

Čitalačka pismenost je skup kompetencija koje se ne razvijaju isključivo u nastavi materinskoga jezika.

Iz tog razloga važno je osvijestiti nastavnike svih predmeta o važnosti čitalačke pismenosti za uspjeh učenika u njihovom predmetu. Nastavnici trebaju dobro poznavati sve dimenzije čitalačke pismenosti i u nastavi svog predmeta poticati razvoj kompetencija za pronalaženje informacija, korištenje različitih strategija čitanja, razumijevanje onoga što se čita te posebno vrednovanje

kvalitete i vjerodostojnosti informacija i promišljanja koje su kod hrvatskih učenika najmanje razvijene.

Osim toga, učenici bi trebali biti izloženi većoj raznolikosti i autentičnosti tekstova različitih formata u tiskanom i digitalnom okruženju jer se samo na taj način može razviti njihova čitalačka pismenost u cjelini.

S obzirom na to da se u Hrvatskoj pokazalo da učenici koji dobivaju podršku od svojih roditelja u vidu jačanja samopouzdanja ostvaruju značajno bolji rezultat u čitalačkoj pismenosti, kako bi pomogli učenicima da se suoče s teškoćama u školi i potaknuli učenike da ulože trud u učenje, škole bi trebale raditi na osvješćivanju roditelja o važnosti ovakvih oblika podrške kroz radionice, predavanja i individualne intervjue.

U matematičkoj pismenosti Hrvatska također bilježi ispodprosječan rezultat u ovom istraživačkom ciklusu, koji se nije značajno promijenio od 2006. godine.

Čak je i svaki treći petnaestogodišnji učenik u Hrvatskoj ispod osnovne razine matematičke pismenosti (razina 2).

6% srednjoškolaca ne dostiže osnovnu razinu, 33% učenika u strukovnim školama četverogodišnjih ili petogodišnjih programa te gotovo 59% učenika u industrijskim i 68% učenika u obrtničkim programima.

Samo 5% učenika u Hrvatskoj ima visoku razinu matematičke pismenosti, upola manje od prosjeka OECD-a

Činjenica da u Hrvatskoj svaki treći petnaestogodišnjak nije funkcionalno matematički pismen ima ozbiljne implikacije za hrvatsko društvo, gospodarstvo i tržište rada u budućnosti.

Zbog ubrzanog razvoja računalne tehnologije i automatizacije rutinskih procesa, kompetencije u formuliranju matematičkih problema i tumačenju rezultata te prevođenju realnih životnih situacija u matematičkim pojmovima i konceptima danas su važnije od izvođenja naučenih, rutinskih matematičkih postupaka.

U nastavi matematike naglasak treba staviti na konceptualno učenje i razvoj sposobnosti razvijanja modela u složenim, nepoznatim situacijama. Pritom bi trebalo fokus češće staviti na otvorene zadatke u kojima učenici trebaju razvijati kompetencije argumentiranja i komuniciranje rješenja.

Kao i u čitalačkoj i matematičkoj pismenosti, hrvatski su učenici postigli ispodprosječne rezultate u ovom ciklusu istraživanja i u prirodoslovnoj pismenosti, gdje osnovnu razinu znanstvene pismenosti (2. stupanj) nije dosegao svaki četvrti hrvatski učenik, 4% srednjoškolaca, svaki četvrti učenik strukovnih četverogodišnjih ili petogodišnjih programa te otprilike svaki drugi učenik u industrijskim i obrtničkim programima.

Ti učenici ne posjeduju temeljna znanja i nisu u mogućnosti primijeniti kompetencije koje će im biti potrebne u svakodnevnom budućem životu u donošenju informiranih odluka i suočavanju s izazovima vezanim uz znanost.

U nastavi prirodoslovija naglasak treba staviti na konceptualno učenje, primjenu znanja u problemskim nerutinskim zadacima, istraživačko učenje koje potiče interes i kognitivno aktiviranje učenika te objedinjavanje nastavnih sadržaja iz svih predmeta u području prirodnih znanosti. Takve aktivnosti često zahtijevaju intenzivniju suradnju kreativnosti ovih nastavnika, odgovarajuću stručnu i metodičku sposobljenost, vrijeme potrebno za pripremu te odgovarajući pribor i materijal.

Jedan od mogućih razloga zašto hrvatski učenici postižu ispodprosječne rezultate u sve tri pismenosti mogla bi biti uobičajena praksa u kojoj se znanje učenika vrednuje na temelju reprodukcije sadržaja, a takve su sposobnosti na PISA ljestvici pismenosti u sva tri područja nalaze na najnižim razinama pismenosti. Evaluacija i vrednovanje studenata treba se temeljiti na razumijevanju i primjeni pojmove u poznatim, ali i nepoznatim kontekstima

Rezultati su pokazali da učenici koji ranije počnu koristiti digitalne uređaje i Internet te učenici koji procijene da su samostalniji i kompetentniji u korištenju digitalnih uređaja postižu bolji rezultat u sve tri pismenosti.

Međutim, rezultati također pokazuju da bolje rezultate postižu učenici koji su manje učili o korištenju interneta u školi i koji su koristili digitalne uređaje u učenju određenih predmeta.

To bi moglo upućivati na zaključak da bi se informacijska i komunikacijska pismenost učenika trebala sustavno razvijati u svim predmetima, a posebno u predmetu Informatika koji bi trebao biti obvezatan te da bi se digitalni uređaji i Internet trebali koristiti svrsishodno i u skladu s nastavnim strategijama.

Iako su podatci loši, ciljana istraživanja funkcionalne pismenosti u Hrvatskoj se ne provode. Ne provode se istraživanja koja bi se odnosila na stanje funkcionalne pismenosti svih onih koji nemaju završeno školovanje ili su ga završili u formalnom smislu, ali su tijekom tranzicije nastali novi uvjeti na tržištu rada i ostali nezaposleni. U Hrvatskoj postoji potreba za provođenjem istraživanja funkcionalne pismenosti prema metodologiji koja se koristi u svjetskim istraživanjima.

U Hrvatskoj postoji niz generacija pojedinaca koji, unatoč završenom formalnom obrazovanju, nemaju određena znanja i vještine potrebne za funkcioniranje u današnjem društvu. Postoji i velika populacija starijih osoba bez završenog ili nepotpunog osnovnog obrazovanja.

Može se prepostaviti da gotovo svi od njih nisu stekli većinu ključnih kompetencija, pa ne svladavaju elemente tzv. funkcionalne ili nove pismenosti koja uključuje osnovna znanja i vještine za rad na računalu, znanje materinskog jezika i osnove poznavanja stranih jezika, spremnost i motivaciju za učenje.

Za sve ove građane stjecanje ovih kompetencija može se organizirati i ponuditi kroz programe obrazovanja odraslih.

Stoga se za razvoj navedenih kompetencija moraju razvijati kurikulumi, procesi, programi i odgojno-obrazovni ishodi na svim razinama obrazovanja, ali će se u isto vrijeme dodatno osnažiti provedbom neformalnih i informalnih oblika cjeloživotnog učenja.

Brze promjene na tržištu rada, starenje stanovništva i sve veća globalna konkurenca ukazuju na potrebu korištenja svih raspoloživih znanja i vještina - bez obzira gdje i kako ih je pojedinac stekao.

Vrednovanje ishoda neformalnog i informalnog učenja otvara nove mogućnosti pojedincima koji su tijekom života stekli određena znanja i vještine za dobivanje formalnih certifikata i kroz njih postaju bolje zapošljivi i / ili stvaraju preduvjete za nastavak školovanja.

Sustav i procesi vrednovanja neformalnog i informalnog učenja u Hrvatskoj još nisu razvijeni. Europski trendovi, primjeri dobre prakse i polazišta su uspostava sličnog sustava u Hrvatskoj.

Ukratko, pismenost je mnogo više od čitanja i pisanja, to je način komunikacije, stjecanja znanja, učenja jezika, razvijanja kulture. Pismenost se ogleda u mnogim oblicima: na papiru, računalu, televiziji i drugim medijima. Osim osnovne ili primarne pismenosti, odnosno umijeća čitanja i pisanja kao osnovnih vještina, danas koristimo pojmove sekundarna ili funkcionalna pismenost (razumijevanje pisanih uputa u svakodnevnom životu, npr. pri korištenju određenih proizvoda, ispunjavanju ugovora ili obrazaca, orijentaciji u trgovini, prometu, javnim ustanovama i sl.) kao i tercijarna (informacijska, računalna, internetska, SMS) pismenost. Iz ova dva posljednja oblika pismenosti ili komunikacije većina ljudi je isključena. (Nadriljanski, 2006).

Razlozi zbog kojih je pismenost toliko važna su rastuća masovna komunikacija, širenje komunikacijskih kanala, progresivna tehnologizacija svijeta, gubitak komunikacijskih ograničenja, razlike među kulturama i mnoge druge. Stoga je definicija pismenosti mnogo složenija i dinamičnija - mora se stalno ažurirati zajedno s progresivnim napretkom čovječanstva.

Tehnološki zahtjevi koji su preduvjet za zapošljavanje danas rastu brže nego što se moglo zamisliti prije trideset godina. Jednom stećeno znanje nije dovoljno za cijeli radni vijek, nametnut je koncept cjeloživotnog učenja. Danas su potrebne različite vrste funkcionalne pismenosti: informacijska, računalna, grafička, pismenost u području pisanja znanstvenih izvješća ili ona koja je potrebna za poslovne prezentacije. Otuda i pojam funkcionalne nepismenosti: pod tim se podrazumijeva takva razina pismenosti da nije dovoljno da osoba bude učinkovita ne samo na svom radnom mjestu, već i da aktivno sudjeluje u životu zajednice. Također je važno biti politički pismen kako bi se moglo sudjelovati u procesu koji se odvija u društvenoj zajednici, razumjeti politička i ekonomska pitanja vezana uz svakodnevni život.

Problem funkcionalne nepismenosti zahvaća sve zemlje svijeta, a pozornost ovom problemu počela se posvećivati šezdesetih godina prošlog stoljeća, iako su ga u SAD-u krajem četrdesetih godina prošlog stoljeća otkrili vojnici - poznavali su pismo, ali nisu razumjeli pisane upute za rukovanje oružjem.

Ovaj problem najbolje je istražen u razvijenim industrijskim zemljama, iako su i ove zemlje taj problem vidjele kao nešto sporadično što se odnosi samo na neke skupine stanovništva (imigranti iz nerazvijenih zemalja i sl.). Funkcionalna nepismenost smatrala se nečim što se odnosi samo na nerazvijene zemlje i zemlje u razvoju zbog nerazvijenog školskog sustava.

Problem funkcionalnosti (nepismenosti) postaje posebno izražen u vrijeme kada se svjetska industrijska proizvodnja prebacuje na postindustrijsku (računalnu) koja je iza sebe ostavila veliki broj nezaposlenih. Najmanje obrazovani bili su najgori, izgubili su društveni status jer su se najmanje mogli sami nositi s novonastalom situacijom: bili su usko obrazovani za rad na stroju, teško su se mogli prilagoditi usvajanju nove tehnologije, nisu mogli obavljati posao koji zahtjeva neovisnost i inovativnost, često ne mogu sami pronaći novi posao jer ne znaju napisati prijavu itd. I na kraju vrlo važna činjenica da veliki broj funkcionalno nepismenih ljudi znači i veliki gubitak za društvo u kojem žive.

Uzroci funkcionalne nepismenosti mogu biti različiti, od neprikladnog ekonomskog i kulturnog okruženja (nepristupačnost kulturnih događanja), neadekvatnog školskog sustava koji ne pruža potrebna znanja, ali se uzroci odnose i na karakteristike funkcionalno nepismenih ljudi (bilo da se radi o lošem iskustvu iz škole, nerazvijenim navikama učenja, suzdržanosti, potrebi anonimnosti u okruženju u kojem živi, nedovoljnoj motivaciji za napredak i sl.).

U Hrvatskoj se tijekom 1970-ih velika pozornost posvećivala funkcionalnoj pismenosti. I Andragoško društvo u Zagrebu organiziralo je nekoliko kolokvija na tu temu, a objavljene su i zbirke radova.

Pitanja su gotovo identična onima na koja danas tražimo odgovore - kako organizirati funkcionalnu edukaciju čiji cilj nije samo formalno obrazovati nepismenu populaciju, već i dobiti funkcionalno pismene lude koji će moći djelovati u društvu.

Bibliografija

1. Branko Dijanošić, FUNKCIONALNA PISMENOST POLAZNIKA OSNOVNOG OBRAZOVANJA ODRASLIH OD TREĆEG DO ŠESTOG OBRAZOVNOG RAZDOBLJA, Andragoški glasnik Vol. 16, br. 1, 2012, str. 21-31 Izvorni znanstveni članak

2. PISA 2018: REZULTATI, ODREDNICE I IMPLIKACIJE Međunarodno istraživanje znanja i vještina učenika Ana Markočić Dekanić Margareta Gregurović Matija Batur Sanja Fulgosi

3. Matijević, M. (2003):, Hrvatska bez nepismenih, bib.irb.hr,
4. https://bib.irb.hr/datoteka/693755.Matijevi_elaborat_o_nepismenosti_2003.pdf
5. Nadrljanski, Đ. (2006): Informatička pismenost i informatizacija obrazovanja, Informatologija, 4.

2.2. *Funkcionalna nepismenost u Grčkoj*

Definicije funkcionalne nepismenosti

Kad se razmišlja o „funkcionalnoj nepismenosti“, moglo bi se početi s razmatranjem onoga što uključuje biti upravo suprotno, to jest pismen, prema definiciji UNESCO-a (1978.): „Osoba je funkcionalno pismena ako se može uključiti u sve one aktivnosti u kojima je pismenost potrebna za učinkovito funkcioniranje njegove grupe i zajednice te za osposobljavanje da nastavi koristiti čitanje, pisanje i računanje za vlastiti razvoj i razvoj zajednice.“.

U tom smislu, pismenost se tretira kao sredstvo komunikacije, koje se usredotočuje na komunikacijsko djelovanje, a ne na stjecanje i korištenje vještina izvan konteksta (Maybin u Katsarou).

Pismenost je također definirana od strane Organizacije za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD) „... kao sposobnost razumijevanja, vrednovanja, korištenja i bavljenja pisanim tekstovima radi sudjelovanja u društvu, postizanja vlastitih ciljeva i razvoja vlastitog znanja i potencijala

(OECD, 2013, p. 59).“. Oslanjajući se na ovu definiciju očito je da je ona sinonim za nečije blagostanje koje je nekoć bilo dio društva i da u nedostatku tih karakteristika pojedinac ne može iskoristiti svoj puni potencijal u interakciji s drugima.

Prema Harmanu (1971), vojska SAD-a je prvi put uočila ograničenja nepismenosti ljudi opisujući ih kao „nesposobne razumjeti vrste pisanih uputa koje su potrebne za izvršavanje osnovnih vojnih funkcija ili zadataka “

Nakon završetka rata, UNESCO je utvrdio potrebu za osnovnim obrazovanjem koje podrazumijeva potrebu za unapređenjem pismenosti. Kako navode Bulajić i suradnici (2019), koncepti funkcionalne pismenosti i funkcionalne nepismenosti (FI) pojavili su se u drugoj polovici 20. stoljeća

jer su okolnosti za industrijski napredak bile ispravne, dok je istovremeno došlo do spoznaje da osnovno obrazovanje neće osigurati razinu potrebnu za socioekonomski razvoj.

Upravo je ono što netko može ili ne može učiniti u društvu povuklo liniju između pismenosti i funkcionalne nepismenosti,"Osoba je funkcionalno nepismena ako se ne može uključiti u sve one aktivnosti u kojima je pismenost potrebna za učinkovito funkcioniranje njegove skupine i zajednice, ali i da osobama omogući da nastave koristiti čitanje, pisanje i računanje za svoj razvoj i razvoj zajednice" (UNESCO, 1978, str. 183).

Edukacyjnych baca svjetlo na pitanje zamjene pojma "moderno nepismen" za "funkcionalno nepismen", tvrdeći da su ti pojedinci odrasli usred pismenosti i da doista imaju sposobnost čitanja i pisanja; oni, međutim, ne uspijevaju shvatiti složene rečenice i pisati, čime skreću pozornost istraživača na razinu pismenosti ljudi.

Kada se razmišlja o funkcionalnoj nepismenosti, ne smije se zanemariti funkcionalna matematička pismenost, potonja se odnosi na nemogućnost korištenja matematike na razini potrebnoj za funkcioniranje u društvu kroz rad ili druga područja.

Znakovi funkcionalne nepismenosti:

Nepismena osoba češće će glumiti neznanje i pretvarati se da nema razloga za zabrinutost. Također će imati tendenciju da se srame svog problema dok vjeruju da su jedini koji doživljavaju takve probleme. To će neizbjježno dovesti do niskog samopoštovanja, a vrlo često i agresivnosti. Njihovo ponašanje djeluje kao dimna zavjesa koja ima za cilj odvratiti sugovornike od shvaćanja problema. Nepismeni ljudi često se ponašaju submisivno jer vjeruju da ne zasluzuju da ih se cijeni. U obje ove situacije, pokušavaju sakriti svoju ranjivost iza svog ponašanja. Vrlo često će pribjeći fasadi koja je postala dio njihove rutine kako bi sakrili svoje poteškoće. Njihov će rječnik također biti ograničen i naići će na probleme prilikom izražavanja svojih emocija. Također je poznato da netočno percipiraju vrijeme i prostor.

Vrlo često odrasli, koji pokazuju znakove funkcionalne nepismenosti, pribjegavaju izgovorima poput "Bojam se da sam zaboravio naočale". Ako njihovo zanimanje uključuje brojanje i popisivanje, ne pojavljuju se na poslu tog određenog dana jer imaju loše vještine računanja. Također je uočeno da ne razumiju upute svojih poslodavaca i plaćaju svojim kolegama da im objasne što se od njih očekuje. Funkcionalno nepismeni ljudi također imaju tendenciju postavljati pojednostavljenata, naivna pitanja.

Kada su u školi, ne uspijevaju razumjeti tekst, a kamoli ga sažeti, čak i ako ga mogu pročitati. Podrazumijeva se da imaju problema i s matematikom i često su odsutni s nastave kako bi izbjegli testiranje.

Evaluacijski instrumenti funkcionalne nepismenosti, na nacionalnoj razini

Što se tiče brojeva u Europi, funkcionalni nepismeni procjenjuju se na oko 80 milijuna; najniži postotak zabilježen je u Švedskoj s 8%, a najviši u Portugalu s 40% (npr. Eme, 2011.; Grotlüschen i Riekmann, 2011a). Korištene su različite definicije i različiti standardi dijagnostičke procjene, a ovdje je potreban oprez; nepostojanje zajedničkog alata širom svijeta za mjerjenje broja nepismenih može dovesti do fundamentalno različitih procjena, tako da bilo kakve procjene stopa funkcionalne nepismenosti mogu biti nepouzdane. Za potrebe ovog rada ovdje će se koristiti rezultati ADIPPDE-a (Tijelo za osiguravanje kvalitete obrazovanja u osnovnom i srednjem obrazovanju) jer je rad trajao tri godine i detaljno je obrazložen u njihovom Godišnjem izvješću (2019.).

Također treba napomenuti da ne postoji službeni alat koji provodi grčko Ministarstvo obrazovanja za procjenu funkcionalne nepismenosti, tako da je ovo istraživanje najbliže predmetnom cilju.

Prema popisu stanovništva iz 2001. godine u Grčkoj, diplomanti tercijarnog obrazovanja dostigli su rekordni broj od 1.265.168. Ipak, 4 milijuna ljudi u dobi od 16 i više godina, ukratko jedan od dva, nije završilo obvezno 9-godišnje školsko obrazovanje (osnovna i srednja škola).

Gotovo dvadeset godina kasnije, rezultati objavljeni 2019. u godišnjem izvješću Agencije za osiguranje kvalitete obrazovanja u osnovnom i srednjem obrazovanju (ΑΔΙΠΠΔΕ/ ADIPPDE) o stopama (ne)pismenosti u Grčkoj prilično su obeshrabrujući.

U ovom trenutku treba napomenuti da su sveučilišni prijemni ispiti u zemlji vrlo konkurentni i svake godine se pozivaju studenti da "nadmaše svoje vršnjake. Izbor riječi " pretjerivanje " mogao bi se doimati prestrogim, ali učitelji ili roditelji diplomanata u Grčkoj doista su svjesni da to nije pretjerivanje.

Istina je da su oni koji se ističu dužni nastaviti studij, ali zapravo ima dosta onih koji će zaostajati u području pismenosti. Iako je problem češće nego ne prikazan u završnim godinama srednje škole, nedvojbeno je nastao mnogo ranije, odnosno tijekom pohađanja osnovne škole, ali je izostala pravovremena reakcija.

Nažalost, činjenica je da će mnogi mladi ljudi napustiti školu prije nego što budu naoružani osnovnom funkcionalnom pismenošću, pri čemu se potonja razlikuje od nepismenosti per se i kao takvu ju je teže identificirati.

Ovdje bi mogla biti potrebna riječ oprez; za funkcionalnu nepismenost može se tvrditi da je još opasnija od nepismenosti jer prva može dovesti do lažnih zaključaka o nečijoj učinkovitosti u društvu. Nepismana osoba je shvatila svoje neznanje i može težiti ispravljanju problema putem samorazvoja, što se ne može reći za funkcionalno nepismenu osobu koja je možda čak i dobila školske svjedodžbe.

ADIPPDE je nakon dobivenog dopuštenja pristupio informacijskom sustavu Moja škola kojim upravlja Ministarstvo prosvjete, gdje se evidentiraju svi podaci o učenicima i nastavnicima te svakodnevnom radu svih školskih jedinica.

Podatci se kreću od broja izostanaka svakog studenta do ocjena koje postižu po semestru i na završnim ispitima iz svakog predmeta. Konkretnije, Nadzorno tijelo analiziralo je prikupljene podatke za godine 2015. - 2018., koje su uključivale.

1. Podatci o ocjenama svih učenika zemlje tijekom trogodišnjeg obrazovanja u 6. osnovnoj školi (2015. - 2016.), u 1. razredu mlađe srednje škole (2016. - 2017.) i u 2. razredu mlađe srednje škole (2017. - 18.) .2.
2. Podatci o ocjenama svih studenata u zemlji tijekom trogodišnjeg obrazovanja u 3. godini osnovne škole
3. ili Srednja škola (2015-16), u 1. godini Više srednje škole (2016-17), u 2. godini Više srednje škole (2017-18) i u 3. godini Više srednje škole (2017-18).

Baza podataka omogućila je Nadzornom tijelu da istraži raspodjelu razreda u osnovnoj, nižoj srednjoj školi i srednjoj školi (i općeg (GEL) i strukovnog tipa (EPAL)) i da procijeni sve razlike između predmeta, razina obrazovanja, vrsta srednje škole (GEL i EPAL) i spola. Važan element za konfiguraciju dviju baza podataka bio je psihološki parametar prijelaza škole s obrazovne na drugu razinu, koji učenici doživljavaju kao stresnu situaciju i negativno utječe na njihovo učenje i socijalno ponašanje.

U to vrijeme, evaluacija u Grčkoj navedena u Službenom listu (4358, Svezak B) opisana je na sljedeći način: „Evaluacija [ili procjena] studenata je kontinuirani pedagoški proces kojim se prati tijek učenja, određuju konačni rezultati i istovremeno ocjenjuju druge karakteristike vezane uz projekt. Prvi je cilj unaprijediti nastavu, ali i informirati učitelje i učinkovitost rezultata njihovih nastojanja, kako bi se postigli što bolji rezultati“.

Što se tiče postupaka ocjenjivanja, oni se u Osnovnoj školi razlikuju po razredima na sljedeći način: U razredima A B i B postoji samo usmeno opisno ocjenjivanje, koje je popraćeno informiranjem roditelja od strane učitelja o napretku učenika na kraju semestra. Učenici su ili "promaknuti" ili moraju ponovno pohađati nastavu. Skala ocjenjivanja koja se sastoji od simbola karakteristika: Izvrsno (A), Vrlo dobro (B), Dobro (C), Prilično dobro (D). Ocjena se evidentira u Upisniku učenika i Knjizi napretka u njihovim izvješćima. Prilikom objave rezultata u Registar i Knjigu napretka upisuje se samo riječ „Promoted“. U razredima C 'i D' postoji opisna evaluacija u kombinaciji s ljestvicom ocjenjivanja koja se sastoji od simbola verbalnih karakteristika: Izvrsno (A), Vrlo dobro (B), Dobro (C), Gotovo dobro (D). Ocjena se evidentira u Upisniku učenika i Knjizi napretka u njihovim izvješćima. Prilikom objave rezultata u Registar i Knjigu napretka upisuje se samo riječ „Promoted“.

U 5. i 6. razredu osnovne škole daje se deskriptivno vrednovanje u kombinaciji s ljestvicom ocjena koja je verbalna i aritmetička, i to: Izvrsno (9-10), Vrlo dobro (7-8), Dobro (5-6) i Gotovo dobro (5). Rezultat se u Registru i Knjizi napretka bilježi numeričkim simbolima. Na kraju godine , prosjek godišnje uspješnosti učenika po nastavnoj jedinici mjeri se kao cjelina, kao i opći prosjek njihove uspješnosti na svim predmetima.

Rezultati uspješnosti učenika prema kriterijima vrednovanja, koji su sastavni dio školskog kurikuluma, uključeni su u nastavni materijal. Složenija pitanja mogu se dodati kriterijima koji se odnose na učenike , uzimajući u obzir i rezultate domaće zadaće koju učenik radi u školi ili kod kuće.

Tablica u nastavku prikazuje postotak učenika koji su dobili ocjenu nižu od 7 od 10 u završnoj godini Osnovne škole. U najvećoj su opasnosti da u budućnosti budu funkcionalno nepismeni.

6. razred (završni razred) osnovne škole (2015.-16.)	
Predmet	Ocjena ≤ 7
Jezik	7,0%
Matematika	8,7%
(Uvod u) fiziku	5,5%
Povijest	9,4%
IKT	0,8 %

<http://www.adippde.gr/images/data/ekthesesis/ekth2019.pdf>

Analizom ocjena studenata u cilju utvrđivanja korelacije između kolegija utvrđeno je da postoji statistički značajna korelacija između jezika, matematike, fizike i povijesti u rasponu od 74,8% do 78,2%, što znači da kod ovih kolegija postoji velika korelacija u ocjenama studenata. Na drugom kraju spektra, u IKT-u se korelacija značajno smanjuje u usporedbi s drugim predmetima i kreće se od 36,4% do 37,1%

Što se tiče srednje škole, vrednovanje se opisuje kao „kontinuirani pedagoški proces na temelju kojeg se prati proces učenja, utvrđuju njegovi konačni rezultati i istodobno procjenjuju različite karakteristike osobnosti učenika povezane s projektom“. Procjena, kao individualna procjena uspješnosti učenika, nije cilj sama po sebi i ni na koji način ne poprima natjecateljski ili selektivni karakter za srednjoškolce. Ne odnosi se samo na njihovu izvedbu na kolegijima, već i na druge karakteristike, kao što su trud koji učenici ulažu, interes koji pokazuju, inicijative koje razvijaju, njihova kreativnost, suradnja s drugim ljudima i njihovo uvažavanje škole.

Ocenjivanje pismene i usmene izvedbe učenika u nižoj srednjoj školi obavlja se cjelobrojnim ocjenama na ljestvici 1-20, pri čemu je 10 od 20 niža ocjena napredovanja (PD 465, FEK 129 A / 15-

05-1981). Opći prosjek ocjena studenta je prosjek ocjena svih predmeta, upisanih u službeni Registar. Ova ocjena je označena kao: "nedovoljna", "umjerena", "dobra", "vrlo dobra", "izvrsna". Raspon je definiran na sljedeći način: a) "Nedovoljno" 01-9.5, b) "Umjereno" 10 –12, c) "Dobro" 12.5 –15, d) "Vrlo dobro" 15.5 –18 i e) "Izvrsno" 18.5 –20. Na kolegijima modernog grčkog jezika i književnosti (nastava jezika i moderna grčka književnost), matematike, fizike i povijesti godišnja izvedba studenata iznosi jednu trećinu zbroja ocjena prvog semestra, drugog semestra i pisanog sumativnog testa koji se polaže na kraju godine. Na kolegijima Antički grčki jezik (Antički grčki jezik, Prevedeni antički grčki tekstovi), Kemija, Biologija, Geologija-geografija, Socijalna i građanska prava, Vjerski odgoj, Engleski jezik, Drugi strani jezik i kućna ekonomija, Tehnologija -Informatika, Glazba - Umjetnost i tjelesni odgoj, ocjena godišnjeg učinka studenata je prosjek ocjena prvog i drugog semestra (PD 126, FEK211 A /11-11-2016).

Prikupljanje podataka na nacionalnoj razini prikazuje da je tijekom školske godine 2016. - 2017. 10 od 20 bila Modalna vrijednost (vrijednost s najvećom učestalošću) za matematiku, 17 za jezik, 19 za povijest i fiziku te 20 za biologiju, geografiju i informatiku.

Sljedeća tablica prikazuje mjere centralne tendencije i mjere disperzije ukupnog rezultata učenika mlađih A' razreda (2015.-2016., citirano iz

<http://www.adippde.gr/images/data/ektheses/ekth2019.pdf>

Predmeti	Broj studenat a	Središnja tendencij a	Medijan a	Modal vrijednos t	Varijacij a	Standardn a devijacija	Raspon varijacij a
Jezik	96,0325	15.03	15	17	8.493	2 914	19
Matematik a	96.315	14,74	15	10	11.769	3.431	19
Fizika	96.538	15.43	16	19	10.131	3.183	19
Biologija	96.504	16,09	17	20	9 940	3.153	19
Geografija	96.539	16.23	17	20	9.852	3.139	19
IKT	95.998	17,85	19	20	5.685	2.384	19
Povijest	96.560	15.19	16	19	11.435	3.382	19

Donja tablica prikazuje ocjene ispod 9 ili 10 od 20 koje su dobili učenici 3. razreda srednje škole (2015.-2016.) i postotak učenika koji će u budućnosti najvjerojatnije biti funkcionalno nepismeni

3. razred niže gimnazije

Predmet	Ocjena ≤ 9	Ocjena ≤ 10
Jezik	1,7 %	9,4%
Matematika	1,1 %	20,7%
Fizika	0,5 %	15,7%
Biologija	0,3 %	12,1%
Kemija	0,3 %	13,2%
Povijest	0,4 %	13,1%
IKT	0,3 %	2,1%

<http://www.adippde.gr/images/data/ektheses/ekth2019.pdf>

Viši srednjoškolci ocjenjuju se dva puta tijekom školske godine i prilikom polaganja završnih ispita. Nastavnici uzimaju u obzir sljedeće kriterije: „a. Sudjelovanje [studenata] u procesu učenja. b. Njihova marljivost i interes za predmet c. Uspješnost studenata u pisanim testovima. d. Kroz zadaću ili domaću zadaću. e. Zapisnik o obavljanju i aktivnostima studenta "(članak 7. st. 1., kako je izmijenjen člankom 34. st. 4 Zakona 4521/2018, koji vrijedi od 2.3.2018.)." Ljestvica ocjena, na temelju koje se izračunavaju ocjene učenika iz svih predmeta, iznosi 0 - 20 i usmeno je određena karakteristikama: a) Slabo 0 –5, b) Nedovoljno 5,1 -9,4, c) Gotovo dobro 9,5 –13, d) Dobro 13,1 –16, e) Vrlo dobro 16,1 – 18 i f) Odlično 18,1 –20 "(članak 5. st. 1. U prvom i drugom razredu Dnevne gimnazije te u 1., 2. i 3. razredu Večernje opće gimnazije: (i) Tečaj grčkog jezika podijeljen je na sljedeće predmete: a) Starogrčki jezik i književnost, b) Moderni grčki jezik, c) Moderna grčka književnost, (ii). Predmet Matematika podijeljen je na sljedeće podkolegije: a) Algebra, b) Geometrija, (iii). Predmet Znanost podijeljen je na sljedeće podkolegije: a) Fizika, b) Kemija, c) Biologija. Svaka grana boduje se zasebno. Konačna ocjena za svaki predmet s ograncima je prosjek konačnih ocjena njegovih ogranaka s pristupom od jedne desetine "(članak 4., st. 1). –100 samo s cijelim brojevima, a konačna ocjena pisanih eseja svodi se na ljestvicu 0–20 i piše se kao decimalna, gdje je to potrebno, s desetom aproksimacijom. Usmeni ocjene studenata daju se u cijelim brojevima. Prosjek usmenih ocjena dvaju razdoblja od četiri mjeseca godišnja je usmena ocjena studenta na svakom kolegiju i daje se s aproksimacijom decimalnog broja.

Sustav ocjenjivanja u Grčkoj u posljednje vrijeme koristi i formativnu procjenu, što je relevantno za konstruktivizam uzimajući u obzir ukupnu uspješnost učenika, a ne samo njihovu uspješnost u pisanim testovima. Iako se kriteriji mogu razlikovati kada je riječ o osobnom ocjenjivanju

nastavnika, iz rezultata u nastavku vidljivo je da su neki učenici u opasnosti da budu funkcionalno nepismeni.

Tablica u nastavku prikazuje postotak učenika drugog razreda srednje škole (2017. - 18.) koji su postigli ocjenu nižu od 9 od 10 ili 10 u pojedinim predmetima. Kod ovih učenika postoji rizik funkcionalne nepismenosti u budućnosti.

2. razred srednje škole (2017.-18.)		
Predmet	Ocjena ≤ 9	Ocjena ≤ 9
Moderni grčki	3,3 %	7,1%
Algebra	30,5%	38,9 %
Geometrija	33,4%	44,2%
Fizika	39,2 %	48,4%
Biologija	12,6%	21,5%
Kemija	23,8 %	35,1%
Povijest	11,2%	18,9%
Uvod u načela računarstva	9,4%	16,9%

Nedavne studije o funkcionalnoj nepismenosti (nacionalna razina)

<http://www.adippde.gr/images/data/ektheseis/ekth2019.pdf>

<https://www.oecd.org/pisa/Well-being-Infographics.pdf>

<https://www.oecd.org/skills/piaac/Skills-Matter-Greece.pdf>

<https://www.ekathimerini.com/opinion/244529/the-black-hole-of-education/>

<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s41809-021-00074-9.pdf>

https://www.researchgate.net/publication/333470256_Understanding_functional_illiteracy_from_a_policy_adult_education_and_cognition_point_of_view_Towards_a_joint_referent_framework/link/5d665b8092851c70c4c3a380/download

<https://psycnet.apa.org/record/2016-59882-001>

<https://epale.ec.europa.eu/en/resource-centre/content/relationship-between-functional-illiteracy-and-poverty>

<https://readingpartners.org/blog/problem-illiteracy-affects-us/>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5102880/>

[Katsarou, Literacy Teaching in the L1 Curriculum of Greek Secondary Education](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5102880/)

<http://ww2.fks.uoc.gr/english/cvs/Katsarou/Katsarou,%20literacy%20teaching.pdf>

A Review about Functional Illiteracy: Definition, Cognitive, Linguistic, and Numerical Aspects,
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5102880/>

Izvješće o globalnom praćenju Obrazovanje za sve,

<https://eclass.upatras.gr/modules/document/file.php/PN1582/Understandings%20of%20Literacy%20UNESCO%202006.pdf>

Przybylska, E., Fenomen funkcionalne nepismenosti u svjetlu empirijskih studija

2.2. Funkcionalna nepismenost u Grčkoj

Samo nekoliko godina nakon osnivanja moderne grčke države 1830. godine, Vlada je donijela obvezu pohađanja škole za svu grčku djecu. Tužna je činjenica da gotovo 200 godina kasnije problem i dalje postoji s ranjivijim skupinama ljudi kojima prijeti nepismenost, a to su manjine, Romi i migranti.

U Grčkoj se osoba službeno smatra nepismenom ako nije dobila svjedodžbu osnovne škole nakon pohađanja šest godina škole. Nažalost, pitanje funkcionalne nepismenosti ostaje nejasno jer ga je teže identificirati i službeno zabilježiti.

Godine 2008., kada je prijetila recesija, prema podacima Državne statističke službe Grčke, nepismeno stanovništvo procijenjeno je na 3,6%

Zemlja je u to vrijeme bila na 35. mjestu u svijetu na temelju razine pismenosti svojih odraslih građana. No, najnoviji podaci, od 2013. nadalje, i dalje su razočaravajući jer oko 5.000 do 7.000 djece svake godine napušta školu. S druge strane, prema UNICEF-u, rano umirovljenje iz obrazovanja i osposobljavanja u Grčkoj između 2008. i 2013. smanjilo se za 4,6 postotnih bodova, dosegnuvši 10,2% u 2013. Od 1. travnja 2014. do 31. ožujka 2015. u Grčkoj je provedeno istraživanje o vještinama odraslih u kojem je ispitano 4925 odraslih osoba u dobi od 16 do 65 godina; nakon što su rezultati protumačeni, prikazali su da je broj odraslih u Grčkoj koji su postigli visoku ocjenu pismenosti i računanja bio znatno niži od prosjeka OECD-a, dok je odraslih koji su dobili nisku ocjenu koja pokazuje slabe vještine pismenosti i računanja bio puno veći od prosjeka

Također, odrasle osobe u dobi od 25 do 34 godine u Grčkoj dobole su slične rezultate kao i osobe u dobi od 55 do 65 godina.

Ipak, detalji su alarmantni; od odrasle populacije u Grčkoj, kako je navedeno u ovom istraživanju, samo jedna od 20 odraslih osoba u Grčkoj "postiže najvišu razinu znanja (razina 4 ili 5, od šest utvrđenih razina) u pismenosti, u usporedbi s drugim sudionicima istraživanja OECD-a. Prema istom istraživanju, velik broj odraslih u Grčkoj pokazuje loše vještine pismenosti i računanja.

S vedrije strane, Grčka je jedna od rijetkih zemalja u kojoj su žene nadmašile muškarce u navedenim područjima, tj. pismenosti i matematičkoj pismenosti.

Međutim, još uvijek je razočaravajuće da, iako radnici u Grčkoj koriste svoje vještine računanja i rješavanja problema jednako često kao i njihovi kolege u drugim zemljama, nisu tako visoko nagrađeni u smislu plaće, što bi ih moglo odvratiti od pokušaja poboljšati te svoje vještine tijekom života, čime se poništava postpismenost.

U posljednje vrijeme ukupna stopa pismenosti u Grčkoj iznosi 97,369% (podaci dobiveni putem sučelja za programiranje aplikacija Svjetske banke u ožujku 2019.). Iako se čini da je stopa prilično visoka, goruće pitanje je način na koji se mjeri stopa pismenosti te kako se sami podaci prikupljaju u različitim dijelovima svijeta. Budući da se najčešće ne koristi zajednički alat, podaci sami po sebi mogu dovesti u zabludu; u određenim slučajevima korišteni su upitnici za samoizvještavanje. U izvješću Agencije za osiguravanje kvalitete odgoja i obrazovanja u osnovnom i srednjem obrazovanju (2019.) stoji da 7,1% učenika viših razreda srednje škole nije uspjelo steći prolaznu ocjenu iz novogrčkog za školsku godinu 2017.-2018., što upozorava znak njihove potencijalne nesposobnosti da učinkovito funkcioniraju u društvu

Situacija je znatno lošija u fizici, u kojoj je jedan od dva učenika (48,4%) postigao uspjeh ispod prolazne ocjene. Također, slika uspješnosti u matematici daleko je od ohrabrujuće; u algebri je 38,9% bilo ispod prolazne ocjene, a u geometriji 44,2% ispod prolazne ocjene.

Rezultati učenika 2. razreda srednjih strukovnih škola još su alarmantniji. Jedan od pet učenika (20,4%) bio je ispod prolazne ocjene u modernom grčkom jeziku, a više od polovice u matematici (52,7% u algebri i 51,3% u geometriji). U fizici i kemiji postotci su niži, ali i visoki (41% odnosno 40,8%). Također treba napomenuti da u posljednje vrijeme sustav ocjenjivanja u Grčkoj nije bio posebno strog, pogotovo kada je učenik na rubu postizanja prolazne ocjene.

Navedena studija također navodi da je identificiranje problema od rane dobi ključno za njegovo prevazilaženje i u tom smislu postoji potreba za promjenom i intervencija države. Tvrđilo se da bi tijekom osnovne škole navedena intervencija trebala biti preventivne prirode. (Matsagouras).

Uzroci funkcionalne nepismenosti

Već 1990. godine Fox je tvrdio da obiteljsko podrijetlo i jezični obrasci koji se koriste kod kuće, zajedno s naglaskom koji obitelj daje na pismenost, igraju ključnu ulogu u usvajanju pismenosti. Preciznije, utvrđeni su uzroci funkcionalne nepismenosti i to:

- Težnja za golim potrepštinama češće je nego ne sinonim za nemogućnost usredotočenosti na obrazovanje u mladoj dobi, osobito kada se živi u ruralnom području.
- "Disfunkcionalni konteksti", posebno kada osoba živi u "depresivnoj socijalnoj i ekonomskoj situaciji" (Egloff 1997).

Edukacyjnych skreće pozornost na pet oblika siromaštva, a to su “ekonomsko siromaštvo, socijalno siromaštvo, komunikacijsko siromaštvo, obrazovno siromaštvo i političko siromaštvo”.

Primjeri gore navedenih vrsta navedeni su u nastavku:

- Podržavaju se neslobodni i antidemokratski režimi kada se niskoobrazovani građani iskorištavaju i politički manipuliraju;
- ravnodušnost države prema osnivanju posebnih škola za osobe s teškim teškoćama u učenju koje nisu u stanju pratiti tempo učenja koji se pruža u drugim školama;
- država ne uspostavlja adekvatne i sveobuhvatne obrazovne programe;
- predrasude, stereotipi, društveni i rasni rasizam;

Nasilje u obitelji

- ravnodušnost roditelja prema školovanju djece;

- Djeca opterećena odgovornostima kod kuće, kao što je briga o mlađoj braći i sestrama;

Nedostatak materijala za čitanje kod kuće.

- odustajanje od osnovnih studija prije njihova završetka;

- Brza integracija mladih u proizvodni proces / napuštanje obrazovanja dovodi do toga da znanje bude neaktivno ili zaboravljenno znanje;

- složenost suvremenih životnih uvjeta i njihov brzi razvoj;

- Ljudi koji su bombardirani informacijama u medijima, a ne mogu ih asimilirati;

- Prekomjerna specijalizacija koja dovodi do intelektualne pristranosti i time do nedostatka općeg znanja;

Korištenje suvremene tehnologije uvođenjem elemenata automatizacije u svakodnevni život pogoršava problem nepismenosti.

- Nedostatak motivacije za poboljšanje kognitivnih vještina;

- Veliki broj učenika u nastavi;

- Slabo pohađanje škole;

- Strah od neuspjeha učenika da ispune nastavnikova očekivanja i zahtjeve;

- učenici su bili prisiljeni ponavljati godinu ili mijenjati školsko okruženje kao disciplinsku metodu;

- Socijalne nejednakosti; djeca iz marginaliziranih obitelji imaju tendenciju suočavanja s poteškoćama u učenju zbog niskog životnog standarda;

Školska pismenost često se promiče po uzoru na učenje napamet od strane učenika, od kojih se često traži da pročitaju kratke odlomke i daju neinterpretacijske odgovore na nastavnikova pitanja. Iako sam po sebi nije uzrok (funkcionalne) nepismenosti, prijelaz iz osnovne u nižu srednju školu utječe na samopouzdanje učenika zbog česte izmjene kratkotrajnih obrazovnih tečajeva koji ne dopuštaju učeniku da razvije odnose sa svojim učiteljima.

Velik broj nepoznatih učenika u prepunim učionicama, način poučavanja i stupanj težine nastave također mogu biti štetni za nečiji uspjeh.

Opasnosti

Najgori scenarij koji proizlazi iz poteškoća učenika s učenjem je rano napuštanje školovanja. Ukoliko slabiji učenici nastave s obrazovanjem, često će izostati s nastave koristeći najveći broj agregiranih izostanaka koji im je dopušten u višoj srednjoj školi, a to je 114. ADIPPDE je izrazio zabrinutost zbog toga što učenici pogrešno iskorištavaju ovo svoje pravo; gotovo se čini da će osigurati da dosegnu taj broj na kraju školske godine bez obzira na to jesu li doživjeli bilo kakve zdravstvene probleme (prije vremena COVID-a). Često je slučaj da postoji korelacija između velikog broja izostanaka i lošeg akademskog uspjeha; ADIPPDE skreće pozornost na činjenicu da bi izostanci trebali biti stvar od najveće važnosti za obitelji, nastavnike i državu, jer će njihov veliki broj neizbjježno dovesti do toga da će učenici pokazati još lošiji akademski uspjeh, kao i škole koje se suočavaju s problemima u njihovom radu.

Osim problema s kojima se učenici suočavaju dok su u školi i njihovih potencijalnih implikacija, također je istina da će jednom odrasli, funkcionalno nepismeni ljudi biti neodlučni da se uključe u politički proces u poslovima zemlje (politička pismenost); također je primijećeno da je u Grčkoj veza između pismenosti i političke pismenosti vrlo jaka.

U svakodnevnom životu funkcionalno nepismeni ljudi najvjerojatnije će imati problema čak i prilikom pregledavanja trgovine, uvijek se oslanjajući na pomoć drugih.

Naime, na osobnoj razini nepismeni će najvjerojatnije imati poteškoća u:

- pronalaženju posla jer postoji vrlo malo područja koja ne zahtijevaju specijalizirana znanja;
- održavanje pristojnog životnog standarda;
- korištenje vještina kritičkog razmišljanja koje će zauzvrat rezultirati velikom vjeratnošću da budu izmanipulirane i fanatizirane;
- cijeniti radost (novostečenog) znanja.

Funkcionalno nepismeni ljudi doživljavaju nesigurnost, komplekse inferiornosti, strah.

Funkcionalna nepismenost na osobnoj razini također će rezultirati:

- ometanje društvene integracije osoba koje spadaju u ovu kategoriju jer se sprječava sudjelovanje u društvenim i političkim događajima - nepismenost djeluje odvraćajuće na razvoj participativnih institucija (kao što su zadružne organizacije);
 - biti pogrešno informiran/neinformiran, na primjer o ciljevima političkih stranaka kako bi se donio pravi izbor. Nepismeni ljudi nemaju jasno razumijevanje individualnih i socijalnih političkih prava i obveza što im otežava nesmetanu integraciju u društvo;

- ometanje komunikacije s drugima; nepismeni ljudi nisu u stanju izraziti svoj unutarnji svijet, čime doživljavaju izolaciju, introvertiranost;

- nemogućnost usvajanja jezičnog koda, a time i kulturne tradicije i nacionalnog identiteta.

Na društvenoj razini funkcionalna nepismenost rezultirat će:

- širenje (digitalnog) jaza između razvijenih zemalja i zemalja u razvoju jer ljudi neće uspjeti iskoristiti svoje vještine i sposobnosti, čime će postpismenost, odnosno ostvarenje društvenih i tehnoloških promjena koje se događaju tijekom života, biti nemoguće percipirati;

- promicanje fenomena socijalne isključenosti i rasizma među građanima;

- komplikiranje demokratskog procesa (nepismeni nisu u mogućnosti sudjelovati u kolektivnim aktivnostima);

- totalitarni režimi podržani su razvojem socijalne divergencije;

- socijalni rasizam / poticanje društvenih nejednakosti;

- zemlje s visokom stopom nepismenosti koje nisu u stanju očuvati svoju kulturu i očuvati svoje vrijednosti; kulturno otuđenje tih zemalja lakše je, čime se projicira dvosmislen imidž na međunarodnoj sceni;

- narodi različitih razvojnih mogućnosti;

- nemogućnost plodnog kontakta s drugim kulturama (nepismenost je prepreka međusobnom obogaćivanju kultura).

Što se posebno tiče žena, funkcionalna nepismenost odgovorna je za njihove poteškoće u postizanju emancipacije i dobivanju jednakog statusa s muškim kolegama.

Sve u svemu, očito je da će se svako društvo s velikim brojem funkcionalno nepismenih građana sigurno susresti s mnoštvom problema, a ukupni ishod doista može biti sinonim za onaj koji proizlazi iz nepismenosti koja je sinonim za neznanje.

Mjere koje su do sada poduzete u borbi protiv funkcionalne nepismenosti i u njezinom sprječavanju

Međunarodni dan eliminacije nepismenosti ustanavljen je na inicijativu UNESCO-a 8. rujna 1965. godine. Nepismenost je složen problem, društveni, politički, kulturni, ekonomski s dalekosežnim posljedicama ne samo za pojedince, već i za društvo u cjelini.

Već 1997. godine Peta konferencija UNESCO-a o obrazovanju odraslih skrenula je pozornost svijeta na potrebu da se osigura da cjeloživotno učenje bude pravo koje bi svi trebali uživati. Iako je problem (funkcionalne) nepismenosti i dalje prisutan jer je teško upravljati njime u cijelom svijetu, na nacionalnoj i međunarodnoj razini nastojalo se boriti protiv njega.

Europska komisija je 2010. godine priznala da je stopa funkcionalne nepismenosti među mladima trebala pasti za 15% do 2020. godine.

Dok su u školi, dobrobit učenika je sine qua non za njihov dobar uspjeh; u tu svrhu, podržavajuće, disciplinirano školsko okruženje i brižni obiteljski odnosi pogoduju učenicima da budu opušteni i omogućuju im da prevladaju ovu prepreku.

U Grčkoj se, osim na sveučilišnim prijemnim ispitima, nastojalo provesti alternativno ocjenjivanje, ocjenjivanje za učenje, a ne ocjenjivanje učenja u učionici koje omogućuje formativno, a ne samo sumativno ocjenjivanje.

Nastavnici u Grčkoj često pohađaju seminare koje pružaju nacionalne i međunarodne institucije i sudjeluju u projektima kao što su Erasmus+ i eTwinning, koji omogućuju neformalno osposobljavanje. Također se odlučuju za rješavanje potreba svojih učenika i u skladu s tim oblikuju svoj kurikulum kako bi odgovarao svakodnevnim životnim potrebama.

Vrijednost digitalnih obrazovnih repozitorija u posljednje su vrijeme prepoznali i nastavnici i učenici. Platforme koje vodi Institut za obrazovnu politiku u Grčkoj (<http://iep.edu.gr/en/>) kao što su Photodentro (<http://photodentro.edu.gr/aggregator/>) i Aesop (<http://aesop. iep.edu.gr/>) bili su od velike koristi u pružanju besplatnih resursa koje su izradili učitelji za učitelje i obogaćivanju obrazovnog materijala koji omogućuje veću uključenost učenika u proces učenja.

Zanimljivo zapažanje ADIPPDE-a odnosi se na vrednovanje cjelokupnog obrazovnog sustava zemlje kroz proces tranzicije škole kroz pripremu i prihvat učenika u ključnim prijelazima: iz obitelji u vrtić, vrtića u osnovnu, osnovne u srednju školu, srednje školu u višu srednju školu, višu srednju školu na sveučilište, potonju slijedi integracija u društveni i profesionalni život.

Obrazovanje odraslih omogućuje osobama koje tijekom djetinjstva nisu imale tu priliku da pohađaju školu i sudjeluju u obrazovnim programima. Škole druge šanse spadaju u ovu kategoriju; to su javne škole za odrasle i djeluju u okviru cjeloživotnog učenja

Namijenjene su građanima u dobi od 18 i više godina, koji nisu završili devetogodišnje obvezno obrazovanje, odnosno osnovnu školu (6 godina) i srednju školu (3 godine). Navedena vrsta škole pruža odraslima mogućnost stjecanja diplome ekvivalentne Općoj svjedodžbi o srednjem obrazovanju (Zakon 2525/1997), stavljajući naglasak na stjecanje osnovnih kvalifikacija i razvoj osobnih vještina.

Funkcionalna nepismenost i dalje je vruće pitanje koje treba riješiti. U tom je smislu UNESCO-ov Program postavio cilj "osigurati uključivo i pravedno kvalitetno obrazovanje i promicati mogućnosti cjeloživotnog učenja za sve" do 2030. godine. Pokušajmo svi to pretvoriti u stvarnost kako više ne bi zvučalo kao pusta želja.

2.3. Funkcionalna nepismenost u Italiji

Definicija funkcionalne nepismenosti

Na Generalnoj konferenciji UNESCO-a 1978. godine predložena je sljedeća definicija:

„Osoba je pismena ako može s razumijevanjem pročitati i napisati kratku jednostavnu izjavu o svom svakodnevnom životu.

Nepismena je osoba je ona osoba koja ne može s razumijevanjem pročitati i napisati kratku jednostavnu izjavu o svojoj svakodnevici.

Funkcionalno pismena je osoba koja se može uključiti u sve one aktivnosti u kojima je pismenost potrebna za učinkovito funkcioniranje njezine grupe i zajednice, kao i za omogućavanje da nastavi koristiti čitanje, pisanje i računanje za vlastiti razvoj i razvoj zajednice.

Funkcionalno nepismena je osoba koja se ne može baviti svim onim aktivnostima u kojima je pismenost potrebna za učinkovito funkcioniranje njegove grupe i zajednice, kao i za omogućavanje da nastavi koristiti čitanje, pisanje i računanje za vlastiti razvoj i razvoj zajednice (UNESCO, 1978). ”

Razlika između pismenih i nepismenih ljudi ovdje je eksplisitna: nepismeni nikada nisu poхађali školu i nisu u stanju čitati ili pisati čak ni jednu riječ dok pismeni mogu.

Za razliku od pismenosti i nepismenosti, razlika između funkcionalne nepismenosti, pismenosti i nepismenosti nije dovoljno očita. Funkcionalnost, koja je suština razlike između ovih pojmova, nikada nije bila operativno definirana. Nedavno je broj funkcionalnih nepismenih u Evropi procijenjen na oko 80 milijuna, njihov udio je najniži u Švedskoj s 8%, a najviši u Portugalu s 40%. Međutim, često citirano izvorno izvješće Međunarodne ankete o pismenosti odraslih (IALS) ne uključuje funkcionalnu nepismenost (OECD i Statistics Canada, 2000). Različite definicije i različiti standardi dijagnostičke procjene mogu dovesti do fundamentalno različitih epidemioloških procjena, tako da bilo kakve procjene stopa funkcionalne nepismenosti mogu biti nepouzdane.

Funkcionalna nepismenost ukazuje da su stečene vještina čitanja i pisanja neadekvatne "za upravljanje svakodnevnim životnim i radnim zadacima koji zahtijevaju vještine čitanja iznad osnovne razine". Osobe koje mogu čitati i pisati samo na jeziku koji nije prevladavajući jezik u zajednici u kojoj žive također se mogu smatrati funkcionalno nepismenima. Funkcionalna nepismenost je u suprotnosti s nepismošću u užem smislu, što znači nemogućnost čitanja ili pisanja jednostavnih rečenica na bilo kojem jeziku. (Wikipedia) Funkcionalna nepismenost znači da osoba ne može koristiti vještine čitanja, pisanja i računanja za vlastiti razvoj i razvoj zajednice. Funkcionalna nepismenost ima značajne negativne učinke ne samo na osobni razvoj, već i u ekonomskom i društvenom smislu. (Cambridge Vocabulary). Do sada smo govorili o pismenosti. Međutim, mnogi ljudi ne postižu pismenost zbog neadekvatnog školovanja ili čak unatoč adekvatnom školovanju. Godine 1949. Organizacija Ujedinjenih naroda za obrazovanje, znanost i kulturu (UNESCO) ukazala je na opću funkcionalnost pismenosti. Stjecanje čitanja i pisanja smatralo se temeljnim pravima: ljudima treba omogućiti da postanu funkcionalno pismeni u vlastitoj kulturi (Bhola, 1995). Potreba za standardnom i

izvedivom definicijom materijalizirana je kako bi se mogla uočiti razlika između pismenih i nepismenih (nepismenih) te kako bi se razlikovale razine pismenosti.

Znakovi funkcionalne nepismenosti:

Istraživane se odrednice funkcionalne pismenosti ranog djetinjstva, srednjeg djetinjstva i rane adolescencije u odrasloj dobi, koristeći 20-godišnje longitudinalne podatke iz uzorka crne djece tinejdžerskih majki iz gradskog područja Baltimorea. Pismenost je procijenjena testom pismenosti odraslih koji se sastojao od podskupine stavki Nacionalne procjene obrazovnog napretka (NAEP). Uzorak Baltimorea uspoređuje se s uzorkom NAEP-a. Kao prediktori pismenosti u mlađoj odrasloj dobi razmatrani su faktori okoline obitelji, razvojna razina u ranom djetinjstvu i faktori obrazovne karijere. Predškolsko kognitivno i bihevioralno funkcioniranje vrlo je prediktivno za pismenost u mlađoj odrasloj dobi, čak i kada se kontroliraju učinci obilježja obiteljske okoline, uključujući životne uvjete, kvalitetu kućnog okruženja, obrazovanje majki i prihode. Neuspjeh u razredima osnovne škole također je povezan s pismenošću, ali taj učinak nestaje kada se kontrolira mjera predškolskih sposobnosti. Čimbenici obiteljskog okruženja koji predviđaju pismenost uključuju obrazovanje majke, veličinu obitelji u ranom djetinjstvu, bračni status majke i dohodak u srednjem djetinjstvu i ranoj adolescenciji. Raspravljalo se o političkim implikacijama ovih nalaza. Nepismenost kod pojedinaca proizlazi iz različitih, općenito međusobno povezanih uzroka koji, zajedno, stvaraju niz često nepremostivih prepreka. Na primjer, za nekoga tko je rođen u siromašnoj sredini čiji su roditelji s niskom formalnom školom, vjerojatnost da će biti nepismen ili imati ozbiljne poteškoće u učenju bit će veća.

To je poznato kao međugeneracijski prijenos nepismenosti.

Uzroci

Uzroci nepismenosti su brojni i raznoliki. Činjenica da je često povezana sa siromaštvom sugerira da bi neki od uzroka mogli biti neadekvatna opskrba škola, neadekvatan broj pravilno obučenih nastavnika i ekonomска situacija obitelji koja obrazovanje svoje djece ne smatra visokim prioritetom.

Najčešći uzroci nepismenosti su:

- Niskoobrazovani roditelji;
- Nedostatak knjiga kod kuće i nedostatak stimulacije o važnosti čitanja;
- Loš rad u školi ili odustajanje od škole - mnogi nisu završili srednju školu;
- teški životni uvjeti, uključujući siromaštvo;

- Teškoće u učenju, kao što su disleksija, dis-ortografija itd.

Odrasli u dobi od 45 i više godina s niskim vještinama pismenosti razlikuju se od ostalih skupina jer pripadaju generacijama za koje su postojale atraktivne mogućnosti zapošljavanja unatoč nižoj razini školovanja. Vrlo velik broj njih uvijek je radio na sličnim poslovima, osnivajući svoje obitelji, pa tako nikada nisu osjetili potrebu za povratkom u školu. Zbog zatvaranja mnogih tvrtki tijekom proteklih nekoliko godina, posebno u proizvodnom i primarnom sektoru, ti su ljudi ostali bez posla, a često nisu u mogućnosti pronaći novi posao, jer imaju poteškoća s čitanjem i pisanjem. Također, nemaju potrebne vještine kako bi zadovoljili trenutne zahtjeve tržišta ili se registrirali za obuku koja bi im omogućila prekvalifikaciju. Mnoge su metode korištene za identifikaciju funkcionalnih nepismenih, ali nijedna od tih metoda još nije standardizirana i sustavno dijagnostički evaluirana na reprezentativnom uzorku funkcionalnih nepismenih i odraslih. Stoga se ne mogu smatrati adekvatnima za mjerjenje i identifikaciju funkcionalnih nepismenih na temelju trenutnih podataka.

Ukratko, čini se da funkcionalno nepismeni imaju jezične deficits u nekoliko domena, uključujući fonološku, ortografsku i leksičku obradu, usmeno i čitalačko razumijevanje te verbalnu tečnost. Međutim, ti deficits možda nisu homogeni. Važno je napomenuti da povezani deficits nisu nužno funkcionalno uzročno-posljedični. Štoviše, ne dodaju nužno jedinstvenu varijancu dijagnostičkoj procjeni. Konačno, ne znamo jesu li gore opisane jezične nemogućnosti njihove glavne poteškoće ili su uzrokovane ili pod utjecajem drugih općenitijih kognitivnih čimbenika (Dopunska tablica S1).

Predlažemo četiri različita društvena i kognitivna aspekta koji mogu dovesti do funkcionalne nepismenosti same po sebi ili zajedno:

(1) Kognitivni aspekt: slabe kognitivne vještine uzrokuju nemogućnost stjecanja odgovarajućih osnovnih vještina pismenosti;

Nastavnici u osnovnim i srednjim školama nemaju priliku voditi brigu o individualnoj razini svakog učenika, stoga djeca slabijih sposobnosti ili niske motivacije dugoročno zaostaju.

(3) Socijalni aspekt: nedostatak ohrabrujućeg i motivirajućeg modela u obitelji djeteta za stjecanje novih vještina, stjecanje novih iskustava, može dovesti do nemotiviranog stila učenja u školi;

(4) Aspekt gubitka kompetencija: gubitak kompetencija u odrasloj dobi uzrokovani smanjenjem kognitivnih zahtjeva (Q4).

Usredotočenost na kognitivne i socijalne aspekte ne isključuje da su neki od njih (npr. kognitivni aspekti) neurobiološki usmjereni.

Daljnje karakteristike koje opisuju funkcionalne nepismene:

- narušeno razumijevanje usmenog jezika,
- umanjene vještine pisanja,

- oslabljene aritmetičke vještine,
- poteškoće u funkcioniranju u društvu: problemi s aktivnim, samostalnim funkcioniranjem u svakodnevnom životu.

Evaluacijski instrumenti funkcionalne nepismenosti, na nacionalnoj razini

Funkcionalno nepismeni korisnici, odnosno oni kojima nedostaju vještine čitanja, pisanja, računanja i znanosti, potencijalni su korisnici interneta, stoga tehnološka rješenja moraju osigurati da im sadržaj bude razumljiv.

Dizajn sučelja vođen normama pristupačnosti može poboljšati pristupačnost, ali razmatranje pristupačnosti ključan je dio ovog procesa. Evaluacija može biti automatska, obavljena od strane stručnjaka ili obavljena uz sudjelovanje korisnika. Neke prepreke otkrivaju se samo korisničkim testovima.

Obično se testovi upotrebljivosti prilagođavaju i izvode u svrhu procjene pristupačnosti, ali većina radova u ovom području odnosila se na osobe s oštećenjem vida. Ovaj rad imao je za cilj istražiti ponašanje funkcionalno nepismenih korisnika, identificirajući važne karakteristike koje bi ocjenjivači i stručnjaci trebali uzeti u obzir u obavljanju procjene pristupačnosti s ovom publikom.

Kao rezultat toga, generiran je popis važnih karakteristika koje doprinose prilagodbi metoda procjene upotrebljivosti s funkcionalno nepismenim korisnicima. Osim toga, razrađen je popis najboljih strategija koje bi stručnjaci i istraživači trebali razmotriti u evaluaciji pristupačnosti s publikom koja se ispituje.

Dijagnostika funkcionalne nepismenosti: Različiti pristupi

Budući da ne postoji izričita procjena funkcionalne nepismenosti, istraživači su morali pronaći druge tehnike za procjenu broja funkcionalnih nepismenih ili za identifikaciju funkcionalnih nepismenih za eksperimentalna istraživanja. UNESCO, OECD i IEA (Međunarodno udruženje za vrednovanje obrazovnih postignuća) mjere pismenost i druge ključne vještine znanja djece, mlađih i odraslih - međunarodnu procjenu o snagama i slabostima u različitim zemljama. Istraživanja kao što su IALS i Anketa o pismenosti i životnim vještinama odraslih (ALL) nadograđuju se jedno na drugo (Thorn, 2009; UNESCO, 2009). Ove vrste međunarodnih testova općenito mjere pismenost i vještine računanja na različite načine, uključujući mapiranje cijelog spektra pismenosti i grupiranje performansi i sposobnosti u diskretne razine. Međunarodne, nadnacionalne i nacionalne političke aktere prvo zanimaju opsežne procjene, a ne pojedinačna dijagnostika. U tom kontekstu, razumljivo je (ali ipak barem nesretno) da dijagnostički materijali nemaju kriterije ispitivanja (pouzdanost, valjanost

konstrukcije, valjanost kriterija), koji se zahtijevaju u standardnim pojedinačnim dijagnostičkim testovima.

Stopa funkcionalne nepismenosti u Italiji

Italija je sudjelovala u IEA-inom PIRLS-u (razumijevanje čitanja u četvrtim razredima) 2001., 2006. i 2011., u OECD-ovoj PISA-I (čitalačka pismenost 15-godišnjaka) od 2000. godine i u OECD-ovom PIAAC-u (čitalačka pismenost odraslih) 2012. godine. To znači da je moguće opisati promjene tijekom vremena u prosječnoj sposobnosti čitanja, prema različitim karakteristikama čitatelja, te usporediti relativne razine sposobnosti čitanja za različite dobne skupine.

Italija je ostvarila rezultate iznad prosjeka EU-a u PIRLS-u 2011. (541 naspram 535 prosjeka EU-a) i vrlo blizu prosjeka EU-a u PISA-I 2012. (490 naspram 489 prosjeka EU-a). U PISA-I je ukupni rezultat čitanja također vrlo blizu prosjeka za europske zemlje. U PIRLS-u, ograničen udio učenika (15%) rezultirao je kao slabo uspješni čitatelji. To je u prosjeku nešto manje nego u zemljama EU-a (20%).

Ti učenici mogu čitati jednostavne tekstove, dohvati eksplicitne informacije ili donijeti izravne zaključke, ali se ne mogu baviti dužim ili složenijim tekstovima i ne mogu tumačiti više od onoga što je izričito navedeno u tekstu.

Udio slabih rezultata smanjio se između 2001. i 2011. godine u PIRLS-u. U PISA-I 2012. udio onih sa slabim rezultatima bio je vrlo blizu prosjeku EU-a i prilično stabilan tijekom vremena: među dječacima je uočen blagi porast (+1,3%), dok među djevojčicama nije uočena promjena. Udio najuspješnijih čitača bio je 10% u PIRLS-u (naspram 9% u EU-u). U PISA-I 2012. postotak čitatelja s niskim i najboljim rezultatima također je bio vrlo blizu prosjeku EU-a od oko 7%. Razlika prema socioekonomskoj pozadini učenika bila je znatno niža od prosjeka EU-a u PIRLS-u (59 naspram 76 u prosjeku) i gotovo ista u PISA-I (84 naspram 89).

Razlika može biti posljedica činjenice da indeksi socioekonomske pozadine nisu isti u PIRLS-u i PISA-I. U PISA-I 2009., jaz između domaćih učenika i učenika s migrantskim podrijetлом bio je mnogo veći nego u prosjeku u zemljama EU-a (72 naspram prosjeka EU), što je ekvivalent oko dvije godine školovanja.

Slično tome, u PIRLS-u, srednja razlika u rezultatu između onih koji su uvijek govorili jezik testa kod kuće i onih koji to ponekad ili nikada nisu činili bila je veća nego u zemljama EU (31 naspram 26). I U PISI je taj jaz prema jeziku koji se govori kod kuće bio veći od prosjeka EU-a (62 naspram 54). Rezultati djevojaka i dječaka bili su vrlo bliski, rodni jaz (u korist djevojčica) tada je bio niži od odgovarajućih prosječnih razlika u EU u PIRLS-u (3 naspram 12), a nešto viši u PISA-I (46 naspram 44). Rodna razlika u Italiji bila je veća u dva prva ciklusa PIRLS-a (8 i 9 bodova), ali uvijek

ispod prosjeka EU. U PISA-I je uspješnost čitanja zabilježena između 2000. i 2012. godine bila slična za djevojčice (+ 3 bodovna boda) i dječake (+ 2 bodovna boda).

Trend je u prosjeku bio nešto drugačiji u zemljama EU-a: između 2000. i 2012. uspješnost djevojčica povećala se za 5 bodova, dok se uspješnost dječaka smanjila za istu vrijednost. Nije iznenadujuće da su učenici funkcionalne pismenosti u gornjoj četvrtini ljestvice Povjerenje u čitanje postigli srednju ocjenu (569) koja je bila oko 57 bodova viša od učenika u donjoj četvrtini ljestvice (513). Prosječna razlika između EU-24 iznosila je 80 bodova, što ukazuje na relativno slabiji odnos između ljestvice Samouvjerenost u čitanje i uspješnosti u Italiji.

Italija je ostvarila rezultate iznad prosjeka EU-a u PIRLS-u i vrlo blizu u PISI. Rezultati se s vremenom čine stabilnim, budući da PIRLS 2001. i 2011. godine pokazuje iste rezultate. Obrazac prema razini postignuća vrlo je sličan prosjeku u europskim zemljama i u PISA-i i u PIRLS-u, osim za udio učenika na nižoj razini postignuća koji se smanjuje i sada je niži od EU prosjeka.

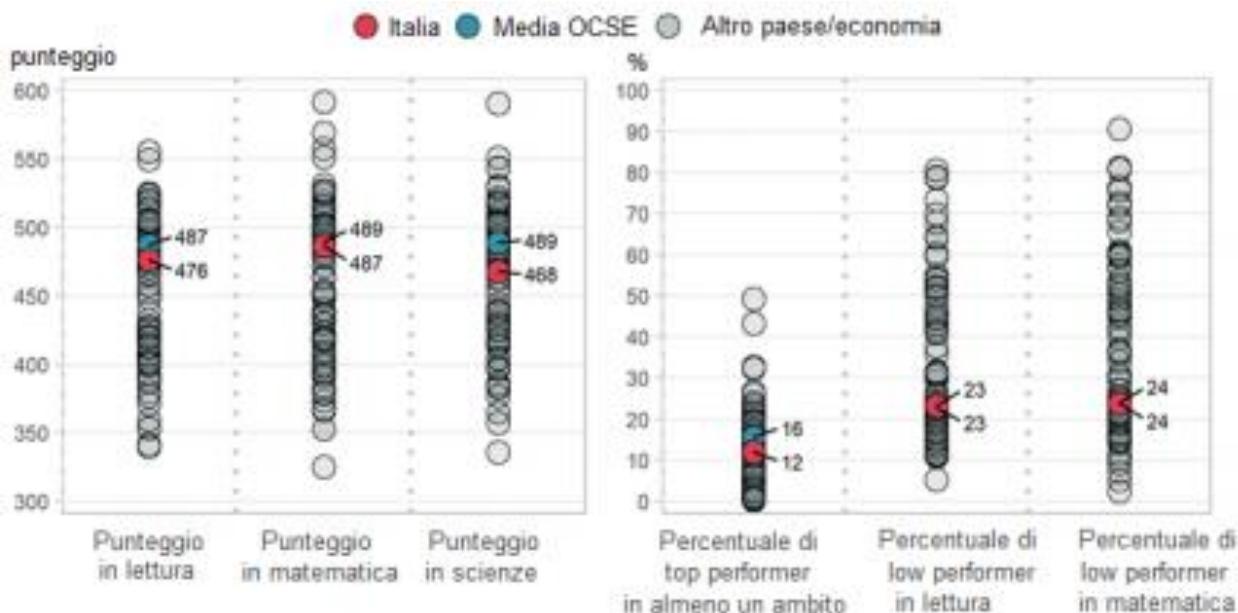
Jaz između niskih i najuspješnijih čitatelja manji je u Italiji nego u EU-u u prosjeku, a jaz prema socioekonomskom statusu također je manji nego u EU-u u prosjeku. Naprotiv, jaz prema jeziku koji se govori kod kuće je veći. Što se tiče odraslih osoba, Italija je u PIAAC-u ostvarila rezultate niže od EU (250 naspram 271).

Raspon postignuća – točnije jaz između najuspješnijih i najslabijih - nešto je niži u Italiji od prosjeka EU-17 (prosječno 114 naspram 117). Udio odraslih koji ostvaruju rezultate na razini 1 ili ispod nje u Italiji iznosi 28%, što je znatno više od prosjeka EU-17 (16,4%).

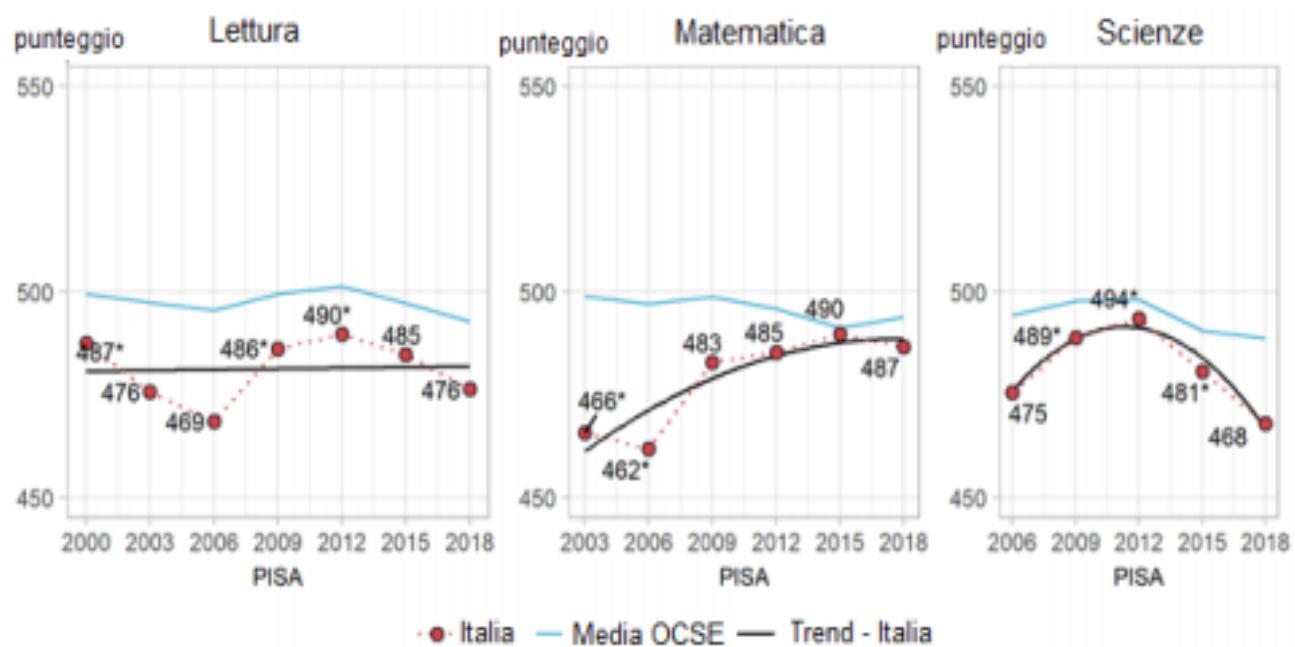
Uspješnost žena i muškaraca vrlo je slična (251 naspram 250), obje znatno ispod prosjeka EU-a (271). Rodni jaz u korist žena bio je vrlo nizak (u EU je u prosjeku 2 bodovna boda u korist muškaraca), što je u suprotnosti s onim što se opaža među 15-godišnjacima i u Italiji i na razini EU: visoka rodna razlika u čitanju ekvivalentna jednoj godini školovanja.

Jaz prema razini obrazovanja roditelja bio je nešto niži nego u zemljama EU-a u prosjeku (39 naspram 41), što odražava isti trend kao u PIRLS-u i PISA-I. Isto je primijećeno i za jaz prema jeziku koji se govori kod kuće: jaz između izvornih i ne-materinjih govornika bio je manji od prosjeka EU-17 (25 naspram 28) i mnogo manji među odraslima nego među djecom i adolescentima, što pokazuje da jaz raste u Italiji zbog povećane migracije tijekom posljednja dva desetljeća.

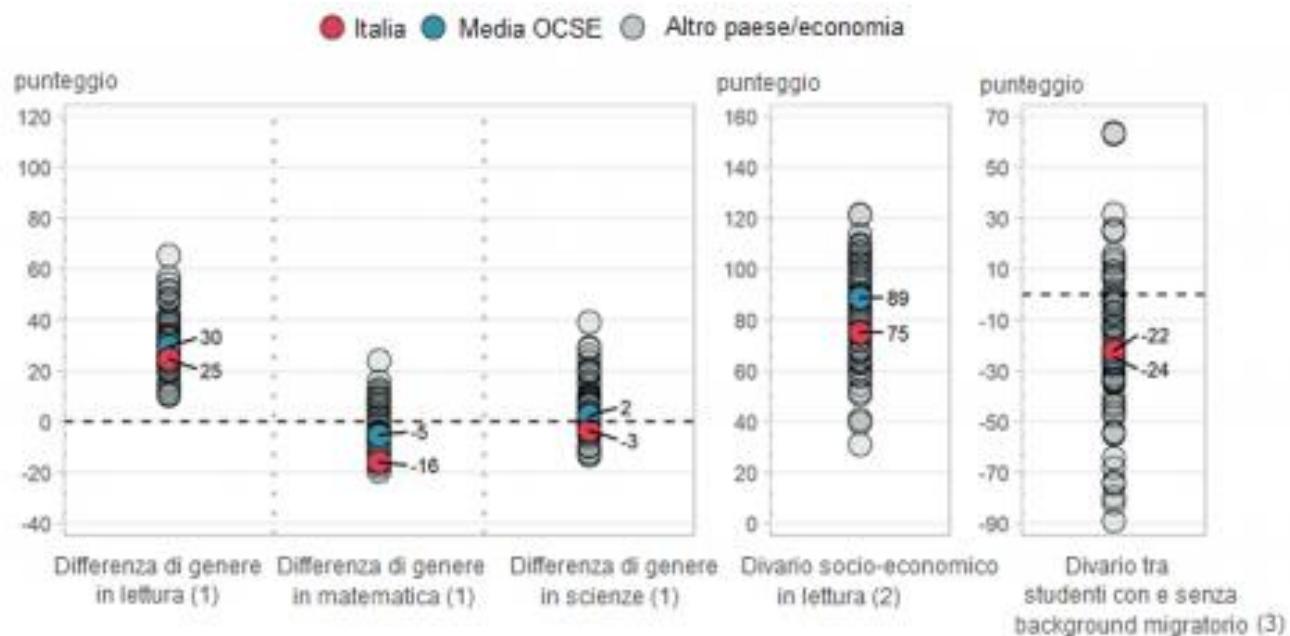
Snimka uspješnosti čitanja, matematike i područja znanosti



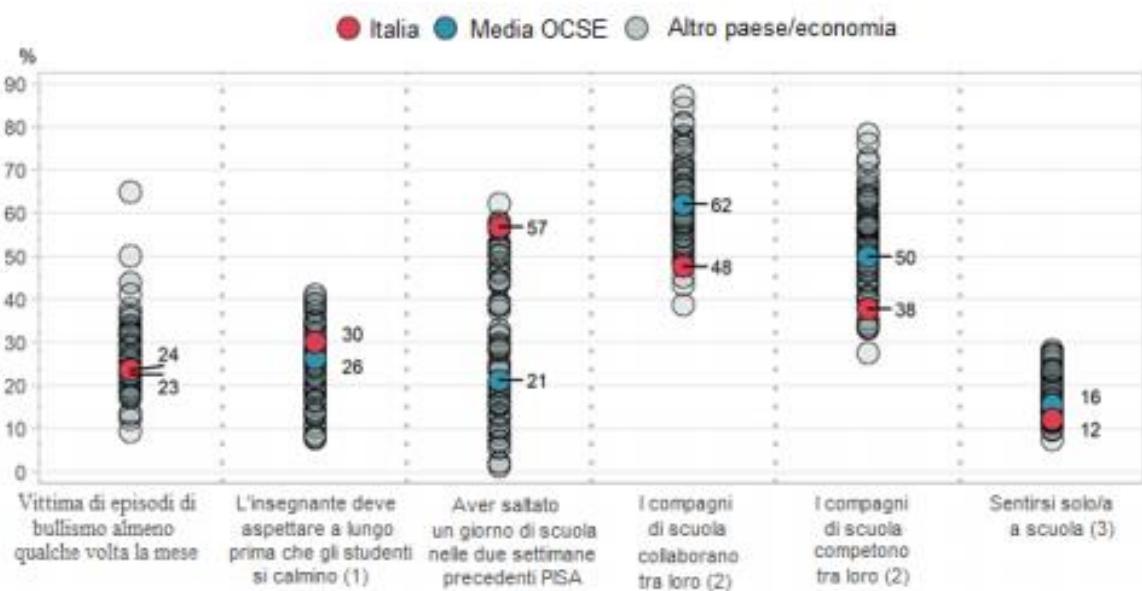
Trend izvedbe u čitanju, matematici i području znanosti.

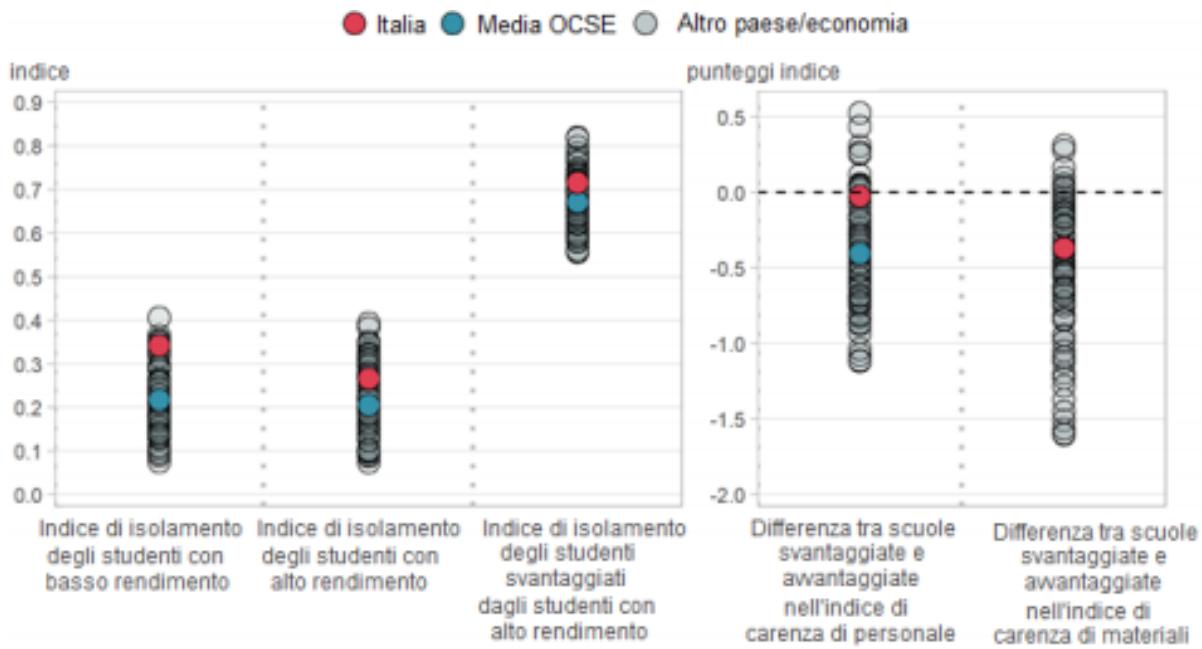


Razlike u uspjehu i očekivanjima vezanim uz osobna obilježja



Segregacija škola i jaz u nedostatku materijala i osoblja između škola u povolnjem i nepovoljnijem položaju





Mjere za suzbijanje i sprječavanje funkcionalne nepismenosti

Ovaj društveni problem, koliko god da je duboko ukorijenjen toliko je i štetan. Naša je zemlja među prvima u svijetu po postotku funkcionalno nepismenih.

Jedna činjenica koja bi trebala biti upozorenje je da su u većini slučajeva funkcionalni nepismeni odrasli u obiteljima s ograničenim brojem knjiga. Među podacima iz nacionalnog istraživanja OECD-PIAAC-a iz 2014. godine "ova je brojka posebno naglašena u našoj zemlji gdje je 73 posto funkcionalno nepismenih odraslo u obiteljima s manje od 25 knjiga". Nije iznenadujuće da „nedostatak osnovne razine vještina - nastavlja se u izvješću istraživanja OECD-PIAAC-a Simona Mineo - otežava daljnje aktivnosti učenja“, toliko da vještine mlađih s krhkim podrijetlom s vremenom „stare i pogoršavaju se“, što im gotovo potpuno onemogućuje „pristup bilo kojem obliku stvarnog učenja“.

U tim uvjetima, to jest, počevši od ne baš čvrstih temelja i ostajući bez podražaja, kako je objasnio Friedrich Huebler, vodeći stručnjak za pismenost pri UNESCO-vom Institutu za statistiku, u intervjuu za Espresso, "bez prakse, vještine povezane s pismenošću mogu se izgubiti iz godine u godinu". Ozbiljnost i opseg problema zahtijevali su hitne protumjere. Kako bi se zaustavio fenomen funkcionalne nepismenosti, u Italiji je obnovljena vrijednost za dva temeljna aktera: obitelj i školu. Unutar ove dvije dimenzije u našoj su zemlji provedene najvažnije talijanske akcije za borbu protiv funkcionalne nepismenosti. A najjači saveznik je nesumnjivo čitanje. Vrlo koristan prvi korak bio je provesti analizu nečijih navika i onih povezanih s obiteljskom jedinicom. Nekoliko jednostavnih pitanja, čiji su odgovori dali prvu sliku situacije: provodimo li vrijeme čitajući? Čitamo li dovoljno? Učimo li svoju djecu da čitaju? Ključno je ostaviti odgovarajući prostor u kući za knjige.

Vrlo koristan prvi korak bio je provesti analizu nečijih navika i onih povezanih s obiteljskom jedinicom. Nekoliko jednostavnih pitanja, čiji su odgovori dali prvu sliku situacije: provodimo li vrijeme čitajući? Čitamo li dovoljno? Učimo li svoju djecu da čitaju? Ključno je ostaviti odgovarajući prostor u kući za knjige.

Škola je mjesto gdje se funkcionalna nepismenost manifestira na masivan i evidentan način. Mnogi se profesori žale na nemogućnost adekvatnog provođenja nastave zbog poteškoća u razumijevanju koje učenici imaju. Zapravo, kada nedostaje sposobnost rekonstrukcije značenja teksta, kroz doprinos i sjedinjenje informacija i pojmove koji već prisutni u memoriji, postaje teško čak i razumjeti trag školske teme ili pitanje problema. Srećom, međutim, nastava u Italiji ima tisuću resursa koji omogućuju borbu protiv fenomena funkcionalne nepismenosti. Prava kombinacija je uravnotežena kombinacija klasičnih i inovativnijih metodologija. Iz tradicionalne školske prtljage, na primjer, vrijedi s vremena na vrijeme povući stare navike poput sažetaka, koji pomažu djetetu da odabere informacije, da ih u potpunosti razumije, a zatim ih ponovno sastavi u novi tekst. S druge strane, digitalni alati također su pružili vrijednu podršku nastavnicima. Kroz elemente poput IWB-a i tableta, zapravo, bilo je moguće izgraditi interaktivne lekcije koje potiču djecu na novi način. Na taj se način nastava širi, osvaja nove prostore, postaje interaktivna, relacijska, društvena.

Jedan od glavnih uzroka širenja funkcionalne nepismenosti je, dakle, nezadovoljstvo kulturom i obrazovanjem, karakteristika koja je, nažalost, tipična za gotovo cijelo stanovništvo naše zemlje. Iz tog razloga, zapravo, talijanska društvena struktura predstavlja aspekte koji potiču širenje funkcionalne nepismenosti, kao što je visoka stopa ranog napuštanja školovanja, mladi ljudi koji ne rade ili žive u uvjetima nezakonitog i nesigurnog rada ili nedostatak informacija.

Stoga je od ključne važnosti da se mladi ljudi naviknu na čitanje i da postanu strastveni prema kulturi u cjelini.

Neadekvatno ih educirati u tom smislu predstavlja nedostatak koji može navesti mlade ljude - kao što se događa, štoviše, već novim generacijama - da padnu u okrutan začarani krug koji ih vodi u ozbiljne oblike ne samo funkcionalne nego i emocionalne nepismenosti.

Funkcionalna nepismenost može se pojaviti i kroz proces odbacivanja ako se ne provodi stalni mentalni trening. Stečene vještine moraju se kontinuirano razvijati pomoću čitanja i informiranja, omogućujući pojedincu da razvije kritičko mišljenje. Održavanje ili čak razvijanje vlastitog znanja omogućuje suzbijanje ove pojave, a različite aktivnosti učenja treba podržati čak i u odrasloj dobi.

Prepuštanje ljudi s funkcionalnom nepismenošću banalnostima i stereotipima svakako nije rješenje. Lijek u Italiji predstavljen je različitim putevima učenja koji uključuju analizu različitih dokumenata i tekstova, provjeru sadržaja i sposobnost korištenja informacija, a zatim njihovo komentiranje i argumentiranje na osobni i kritički način. Još jedan lijek protiv funkcionalne

nepismenosti predstavlja prisutnost različitih tutora u okviru obrazovanja za osposobljavanje, razvoj i ažuriranje njihovih vještina. To je pozitivno utjecalo na potpunu asimilaciju vještina čitanja, slušanja, razrade, sinteze i produbljivanja.

Nadalje, razmjena znanja i vještina, koja nadilazi tradicionalnu nastavu, može voditi učenike prema boljem razvoju njihovih vještina. Bitno je da uključivanje u obuku bude dostupno svima, kako u školi tako i na poslu, kako bi se omogućilo veće širenje vještina i kompetencija koje su funkcionalne za međuljudske odnose.

Unapređenje znanja i dalje je od velike važnosti, posebno u uključivanju većeg broja ljudi, počevši od lokalnog područja do međunarodne razine.

Prijetnje

Prevalencija funkcionalno nepismenih pojedinaca u našem društvu zabrinjavajući je i rastući fenomen. Na primjer, iako funkcionalno nepismen može čitati, on ili ona ne mogu ispuniti prijavu, razumjeti tweet ili pisane upute ili "usporediti troškove dviju stavki kako bi odabrali stavku koja nudi najbolju vrijednost." Društvu su potrebne stvarne vještine, a ne iluzorne. Opasnost od iluzivnih vještina u digitalnom dobu. S obzirom na ogromnu količinu informacija dostupnih danas, posebno u video formatu, iluzija stjecanja vještina brzo se širi. Kao rezultat toga, ljudi govore, razvijaju snažnija mišljenja i drže govore - čak i predavanja - o predmetima s kojima su samo površno komunicirali. Ono što je nekad bilo samo barsko čavrljanje ili čavrljanje sada je na mreži i uzima se kao izvor informacija. Prijetnje nepismenosti su brojne i štetne u nekoliko aspekata. Osim što utječe na nepismene pojedince u njihovom svakodnevnom životu i često ugrožava njihovu budućnost, ova pošast ima značajan utjecaj na društvo, i društveno i gospodarski. Posljedice nepismenosti na pojedince i društvo uključuju sljedeće:

Za pojedince

Ograničena sposobnost dobivanja i razumijevanja bitnih informacija; Nezaposlenost: Stopa nezaposlenosti je 2-4 puta veća među onima s niskim stupnjem obrazovanja nego među onima s diplomom prvostupnika; Niži prihodi; Lošiji poslovi; Smanjen pristup cjeloživotnom učenju i profesionalnom razvoju; Neizvjestan finansijski položaj; Mala se vrijednost daje obrazovanju i čitanju unutar obitelji, a to često dovodi do međugeneracijskog prijenosa nepismenosti; Nisko samopoštovanje, što može dovesti do izolacije; Utjecaj na zdravlje: Nepismeni pojedinci imaju više nesreća na radnom mjestu, potrebno im je više vremena za oporavak i češće zloupotrebljavaju lijekove zbog nepoznavanja resursa zdravstvene zaštite i zato što imaju poteškoća s čitanjem i razumijevanjem relevantnih informacija (upozorenja, doza, kontraindikacije itd.)

Za društvo

Budući da je pismenost ključan alat za pojedince i države da budu konkurentni u novoj globalnoj ekonomiji znanja, mnoga radna mjesta ostaju upražnjena zbog nedostatka osoblja adekvatno

osposobljenog da ih zadrži; Što je veći udio odraslih s niskom razinom pismenosti, to je sporija ukupna dugoročna stopa rasta BDP-a; Teškoće u razumijevanju društvenih pitanja smanjuju razinu uključenosti zajednice i građanskog sudjelovanja. Bez osnovnih alata potrebnih za postizanje svojih ciljeva, pojedinci bez adekvatne razine pismenosti ne mogu biti u potpunosti i na potpuno ravноправnoj osnovi uključeni u društveni i politički diskurs.

Bibliografija

<https://espresso.repubblica.it>

<https://www.greenreport.it>

<https://www.dyndevice.com>

<https://www.clingendael.org>

<https://globisinsights.com>

<https://dictionary.cambridge.org/it/dizionario/inglese/functional-illiterate>

<https://www.fondationalphabetisation.org>

<http://uis.unesco.org>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov>

<https://www.hattiesburgamerican.com>

<https://www.readandspell.com>

<https://en.wikipedia.org>

<https://blog.debiase.com>

<http://www.italy24.ilsole24ore.com>

<https://www.agendadigitale.eu>

<https://www.valori.it/analfabetismo/funzionale>

2.4. Funkcionalna nepismenost u Litvi

Definicije funkcionalne nepismenosti

Formalno, dostupnost obrazovanja za djecu povećala se širom svijeta tijekom posljednjih desetljeća. Međutim, unatoč uspješnoj karijeri u formalnom obrazovanju, učenici mogu postati funkcionalno nepismeni. Funkcionalna nepismenost znači da osoba ne može koristiti vještine čitanja, pisanja i računanja za vlastiti razvoj i razvoj zajednice. Funkcionalna nepismenost ima značajne negativne učinke ne samo na osobni razvoj, već i u ekonomskom i društvenom smislu. Iako je funkcionalna nepismenost posljednjih godina vrlo objavljena u masovnim medijima, postoje ograničena znanstvena saznanja o ljudima koji se nazivaju funkcionalnim nepismenima; definicije, procjene i diferencijalne dijagnoze s obzirom na povezana numerička i jezična oštećenja rijetko se proučavaju i kontroverzno.

Znakovi funkcionalne nepismenosti:

Postoje neke glavne značajke funkcionalne nepismenosti:

1. Funkcionalno nepismeni učenici izbjegavaju složenije zadatke vjerujući u budući neuspjeh, ponavljaju iste pogreške;
2. Takvi učenici izbjegavaju intelektualne zadatke pronađući izgovore poput nedostatka vremena, umora i drugih;
3. Iskreno priznaju da ne vole čitati;
4. Zamole druge učenike da im objasne poruku teksta ili algoritam zadatka;
5. Čitanje uzrokuje frustraciju, želju za nečim važnijim i psihosomatske poremećaje poput glavobolje ili bolnih očiju;
6. Funkcionalno nepismena osoba obično čita naglas;
7. Imaju poteškoća s razumijevanjem uputa od vježbi mrvavljenja do popravaka nuklearnog reaktora;
8. Nakon što pročitaju tekst, nisu u mogućnosti formirati pitanje;
9. Pojavljuje se različito razumijevanje između slušanih i pročitanih tekstova;
10. Ako postoji problem uzrokovani njihovim nerazumijevanjem, reagiraju naučenom nemoći ili okrivljavanjem drugih koji još uvijek ne razumiju tko je kriv, a tko u pravu.

Funkcionalno nepismeni učenici prepoznaju riječi, ali ne dekodiraju jezik, ne mogu prepoznati fiktivno značenje ili tehnički, praktični interes ili prednost. Takvi učenici su loši čitatelji i gledatelji, preferiraju grubu i jednostavnu pop kulturu. Neka istraživanja tvrde da je funkcionalna nepismenost štetnija od ukupne nepismenosti jer ukazuje na lošije kognitivne performanse.

Broj funkcionalno nepismenih osoba uzrokuje pojednostavljenje svakodnevnih tekstova koji ideje predstavljaju na način djetinjaste jednostavnosti. Oglasi na društvenim mrežama skraćuju se na 140 slova. Sve je manje dugih čitanja u novinama ili na novim portalima. Novinari koji imaju sposobnost pisanja koherenčnih tekstova vrlo su traženi jer nemaju natjecatelja na terenu. Građani češće komuniciraju SMS porukama nego govorom.

Evaluacijski instrumenti funkcionalne nepismenosti, na nacionalnoj razini

Obrazovni sustav Litve više je decentraliziran nego centraliziran. Nacionalne institucije, općine i obrazovne ustanove dijele odgovornost za kvalitetu pruženog obrazovanja. Seimas (Parlament) oblikuje obrazovnu politiku na nacionalnoj razini. Donosi zakone i deklaracije o promjenama politike. Vlada in corpore i Ministarstvo obrazovanja, znanosti i sporta (i druga srodna ministarstva) također oblikuju i provode obrazovnu politiku te donose i provode zakonske akte osim zakona i deklaracija

Seimas donosi glavne zakone i pravne akte kojima se uređuje sustav obrazovanja i znanosti. Oni su primjenjivi na nacionalnoj razini. Ministarstvo obrazovanja, znanosti i športa ili Vlada donosi druge pravne akte primjenjive na nacionalnoj razini kao što su Opis primarnog, nižeg sekundarnog i višeg sekundarnog kurikuluma. Općine postavljaju i provode vlastite strateške planove obrazovanja koji su u skladu s nacionalnim dokumentima. Općine su odgovorne za osiguravanje formalnog obrazovanja do 16. godine života, organiziranje neformalnog obrazovanja, prijevoz do obrazovnih ustanova i druge aspekte. Škola organizira obrazovni proces – na primjer, učitelji su u stanju prilagoditi osnovni kurikulum individualnim potrebama djece. Formalno obrazovanje obično pružaju javni subjekti. Međutim, pružatelji obrazovanja u privatnom sektoru priznati su i regulirani nacionalnim pravnim aktima.

Organizacija i strukture

Dijete mora početi pohađati predškolsko obrazovanje s navršenih 6 godina tijekom kalendarske godine (predškolsko obrazovanje je obvezno). Obrazovanje je obvezno do 16. godine života, što znači da je obvezno osnovnoškolsko i niže srednjoškolsko obrazovanje. Napredak i postignuća učenika mjere se standardiziranim testiranjem u 2., 4., 6. i 8. razredu. Standardizirano ispitivanje nije obvezno. Mogu ga pokrenuti škole ili općine. Centraliziran je razvoj testnih stavki, uputa za procjenu i preporuka o tome kako interpretirati rezultate standardiziranih testova. Škole su odgovorne za postupke upravljanja ispitivanjima i ocjenjivanja. Obvezna je ocjena postignuća nižeg srednjeg obrazovanja u 10. razredu (II. razred u gimnazijama). Više srednjoškolsko obrazovanje zaključuje se obveznim maturskim ispitima, koji se koriste kako za vrednovanje postignuća učenika, tako i za ulazak u visoka učilišta. Polaznici imaju određenu slobodu u odabiru studijskih predmeta u dvije završne godine nižeg srednjoškolskog obrazovanja. To se uvelike proširuje u višem srednjem obrazovanju i tercijarnom obrazovanju.

Uobičajeni način dijagnosticiranja funkcionalnih nepismenih temelji se na godinama školovanja. Međutim, čini se da se standard razlikuje među kulturama. Stoga ne možemo smatrati obvezno obrazovanje jedinim dijagnostičkim atributom funkcionalne nepismenosti.

Druga uobičajena dijagnostička praksa je korištenje rezultata ekvivalentnih ocjenama i podudaranja na razini čitanja. Ovaj koncept je konkretan, lako razumljiv i ne zahtijeva novi specifični test jer istraživači koriste opće standardizirane procjene.

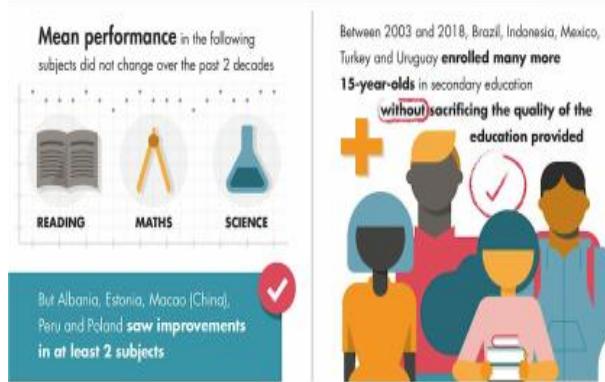
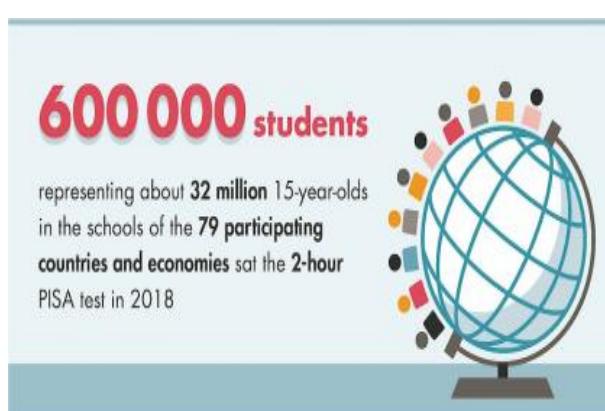
Najnovije studije o funkcionalnoj nepismenosti

Rezultati međunarodnog i nacionalnog ocjenjivanja studenata

OECD-ov program za međunarodno ocjenjivanje učenika (PISA) ispituje što učenici znaju u čitanju, matematici i prirodoslovlju te što mogu učiniti s onim što znaju.

Pruža dosad najopsežniju i najstrožu međunarodnu procjenu ishoda učenja studenata. Rezultati iz PISA-E ukazuju na kvalitetu i jednakost ishoda učenja postignutih diljem svijeta te omogućuju nastavnicima i kreatorima politika da uče iz politika i praksi koje se primjenjuju u drugim zemljama. Ovo je jedan od šest svezaka koji predstavljaju rezultate istraživanja PISA 2018, sedmog kruga trogodišnje procjene.

Svezak I, Što učenici znaju i mogu, pruža detaljno ispitivanje uspjeha učenika u čitanju, matematici i prirodoslovlju te opisuje kako se uspjeh promjenio od prethodnih PISA procjena

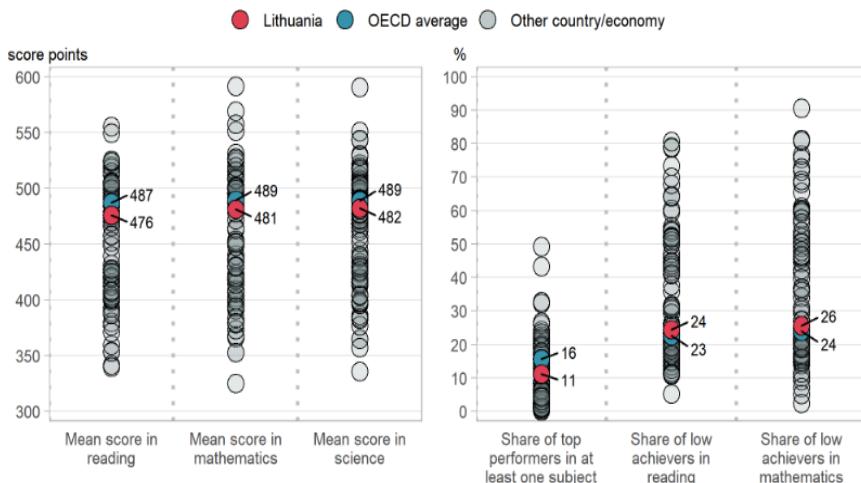


Što 15-godišnji učenici u Litvi znaju i mogu učiniti

Učenici u Litvi postigli su slabije rezultate od prosjeka OECD-a u čitanju, matematici i prirodoslovlju. U usporedbi s prosjekom OECD-a, manji udio učenika u Litvi postigao je najviše razine znanja (razina 5 ili 6) u barem jednom predmetu; dok je sličan udio učenika postigao minimalnu razinu znanja (razina 2 ili viša) u barem jednom

predmetu.

Figure 1. Snapshot of performance in reading, mathematics and science



Note: Only countries and economies with available data are shown.
Source: OECD, PISA 2018 Database, Tables I.1 and I.10.1.

Što učenici znaju i mogu učiniti u čitanju

U Litvi je 76% studenata postiglo najmanje 2. razinu znanja čitanja (prosjek OECD-a: 77%). U najmanju ruku, ti učenici mogu identificirati glavnu ideju u tekstu srednje duljine, pronaći informacije na temelju izričitih, iako ponekad složenih kriterija i mogu promišljati o svrsi i obliku tekstova kada ih se izričito usmjeri. • Oko 5% učenika u Litvi postiglo je najbolje rezultate u čitanju, što znači da su postigli razinu 5 ili 6 u PISA testu čitanja (prosjek OECD-a: 9%). Na tim razinama studenti mogu shvatiti duge tekstove, baviti se konceptima koji su apstraktni ili protointuitivni te uspostaviti razlike između činjenica i mišljenja, na temelju implicitnih signala koji se odnose na sadržaj ili izvor informacija. U 20 obrazovnih sustava, uključujući one u 15 zemalja OECD-a, više od 10% 15-godišnjih učenika postiglo je najbolje rezultate.

Što učenici znaju i mogu raditi u matematici

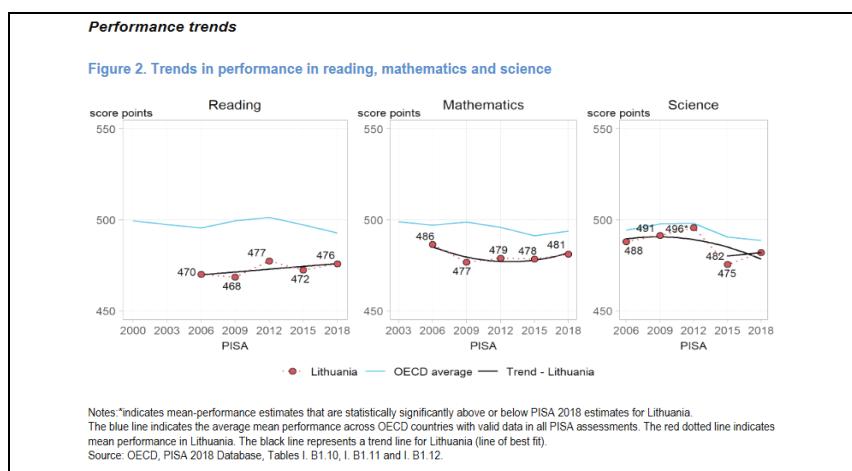
Oko 74% učenika u Litvi postiglo je 2. ili višu razinu matematike (prosjek OECD-a: 76%). U najmanju ruku, ti učenici mogu tumačiti i prepoznati, bez izravnih uputa, kako se (jednostavna) situacija može matematički prikazati (npr. usporedba ukupne udaljenosti između dvije alternativne rute ili pretvaranje cijena u drugu valutu). Udio 15-godišnjih učenika koji su postigli minimalne razine sposobnosti i znanja iz matematike (razina 2 ili više) uvelike je varirao – od 98% u Pekingu, Šangaju, Jiangsuu i Zhejiangu (Kina) do 2% u Zambiji, koji su sudjelovali u procjeni PISA za razvoj 2017. godine.

U prosjeku je u zemljama OECD-a 76% učenika postiglo najmanje 2. razinu znanja i sposobnosti iz matematike. U Litvi je 8% učenika postiglo ocjenu na razini 5 ili višoj u matematici (prosjek OECD-a: 11%). Šest azijskih zemalja i gospodarstava imalo je najveći udio studenata koji su to postigli: Peking, Šangaj, Jiangsu i Zhejiang (Kina) (44%), Singapur (37%), Hong Kong (Kina) (29%), Makao (Kina) (28%), Kineski Taipei (23%) i Koreja (21%). Ovi učenici mogu matematički modelirati složene situacije i mogu odabrati, usporediti i procijeniti odgovarajuće strategije rješavanja problema za njihovo rješavanje.

Što učenici znaju i mogu raditi u znanosti

Oko 78% studenata u Litvi postiglo je razinu 2 ili višu u znanosti (prosjek OECD-a: 78%). U najmanju ruku, ovi učenici mogu prepoznati ispravno objašnjenje poznatih znanstvenih pojava i mogu koristiti takvo znanje kako bi u jednostavnim slučajevima utvrdili je li zaključak valjan na temelju dostavljenih podataka.

- U Litvi je 4% učenika postiglo najbolje rezultate u znanosti, što znači da su postigli razinu sposobnosti 5 ili 6 (prosjek OECD-a: 7%). Ovi učenici mogu kreativno i autonomno primijeniti svoje znanje o znanosti u najrazličitijim situacijama, uključujući i one nepoznate.



U Litvi je prosječna uspješnost čitanja i matematike u 2018. godini bila blizu razina zabilježenih u svim prethodnim procjenama od 2006. godine, kada je zemlja prvi put sudjelovala u PISA-I, te se nije mogao odrediti jasan smjer promjene. Srednja vrijednost rezultata znanosti u 2018. godini bila je znatno iznad razine zabilježene u 2015. godini, ali ispod prosjeka PISA 2012.; ukupno gledano, čini se da su rezultati u znanosti fluktuirali nešto više od rezultata čitanja ili matematike, oko opadajućeg trenda. Unatoč općenito stabilnim rezultatima u čitanju, udio najuspješnijih studenata povećao se za 2,1 postotni bod između 2009. i 2018. godine.

Stopa funkcionalne nepismenosti u Litvi

Jedna trećina učenika koji su napustili školu dobila je negativnu ocjenu točnosti gramatike i vokabulara na ispitu iz litvanskog (materinskog jezika) 2012. godine. Rezultati su predstavljeni na Odboru za obrazovanje, znanost i kulturu u Saboru. Lingvisti i političari složili su se da je nepismenost postala nacionalno pitanje koje treba odmah riješiti.

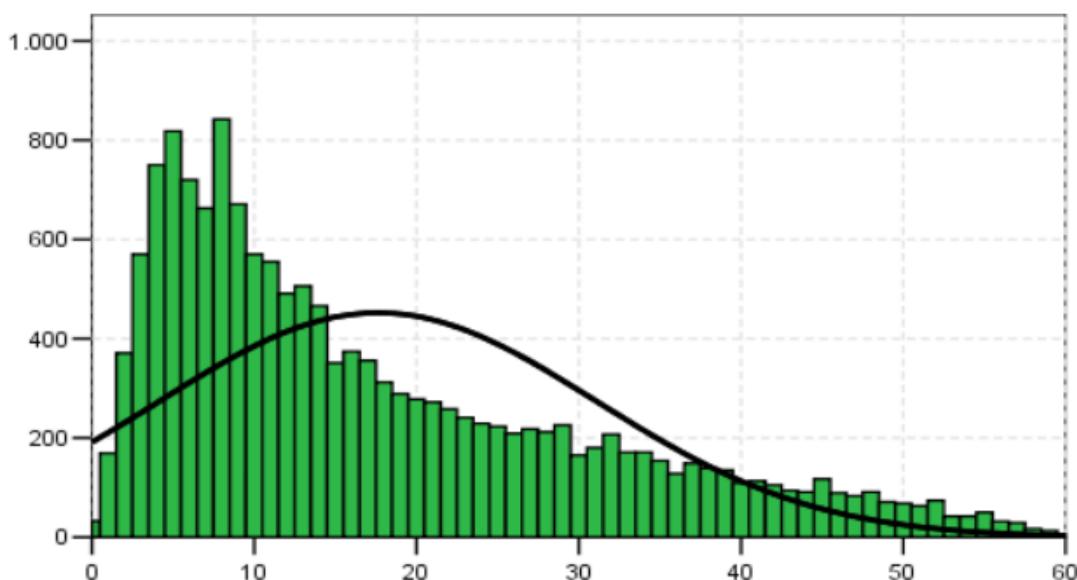
Na temelju podataka Programa za međunarodnu procjenu učenika (PISA) koje je dostavila Organizacija za ekonomsku i socijalnu suradnju i razvoj (OECD), vještine čitanja učenika, prirodoslovna i matematička postignuća niža su od prosjeka EU. Ovi rezultati

ne poboljšavaju se analizom nekoliko studija zaredom. Nacionalno istraživanje otkriva veliku razliku u postignućima učenika između zasebnih općina, između škola u gradovima i selima, čak i između škola u istim gradovima.

Litva zaostaje u statistici uključivanja u predškolsko obrazovanje i cjeloživotno učenje odraslih. Rizične skupine za socijalnu isključenost, posebno mladi, nemaju jednake mogućnosti sudjelovanja u društvu i imaju poteškoća pri integraciji na tržište rada. Postoji i nedostatak pažnje i prema najtalentiranijima.

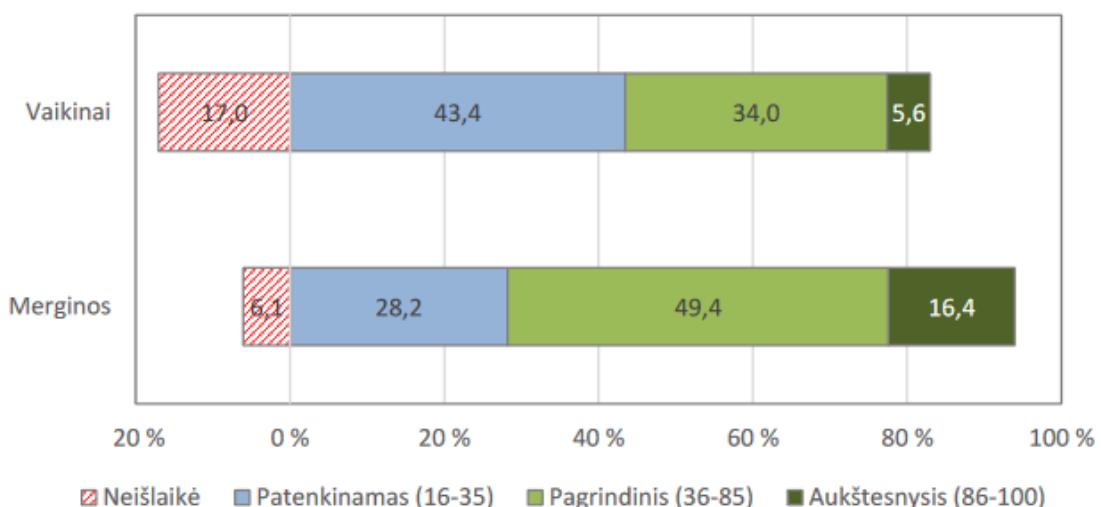
Rezultati maturskog ispita iz matematike i litvanskog jezika i književnosti

U 2020. godini na Nacionalnom maturskom ispitu iz matematike sudjelovalo je 15244 kandidata. Maksimalan broj bodova koji mogu skupiti oni koji polože ispit je 60 bodova. Minimalni limit polaganje ispita bio je - 9 bodova. To je bilo 15 posto svih mogućih bodova. 4936 (32,4%) kandidata koji nisu položili nacionalni maturski ispit iz matematike, osvojili su od 0 do 8 radnih bodova.



Navedena statistička analiza temelji se na rezultatima onih koji su na glavnoj sesiji 2020. godine položili i dobili ocjenu Nacionalnog maturalskog ispita iz matematike. Ove godine prikupljeno je najviše 60 bodova. U 2020. godini 16.970 kandidata sudjelovalo je na nacionalnom maturalskom ispitu litavskog jezika i književnosti i dobilo ocjenu.

Maksimalan broj bodova koji mogu skupiti oni koji polože ispit je 100 bodova. Minimalna prolazna ocjena iznosila je 30 postotnih bodova. Ispit nije položilo 1816 (10,7%) kandidata, ti su kandidati ostvarili od 0 do 29 postotnih bodova zadatka. Svi kandidati raspoređeni su na jednu od tri razine postignuća - zadovoljavajuću, osnovnu ili višu. Najviši nivo postignuća ostvarilo je 11,8% kandidata, osnovni nivo postignuća bio je 42,9%, a zadovoljavajući nivo 34,6%. Grafikon predstavlja raspodjelu djevojčica (donji grafikon) i dječaka koji su položili ispit Nacionalne mature iz litavskog jezika i književnosti po razinama postignuća.



2018. rezultati standardiziranog testiranja/ nacionalnog ispita postignuća učenika u 2., 4., 6. i 8. razredu

U 2018. godini na ovom ispitu sudjelovalo je 28.636 učenika (iz 1625 razreda), 25.533 učenika četvrtog razreda (iz 1506 razreda), 24.788 učenika šestog razreda (iz 1294 razreda) i 24.801 učenika osmog razreda (iz 1286 razreda).

Krajem 2017.-2018. godine učenici 2. razreda morali su ispunjavati zadatke iz matematike i litavskog jezika različite složenosti i težine, što je omogućilo procjenu znanja i vještina koje je svaki učenik stekao i objektivno utvrditi odgovaraju li postignućima u učenju, opisanim u Općem kurikulumu, prevladanim pružanjem odgovarajuće podrške učeniku.

U razdoblju 2014. - 2018. godine, promjene u postignućima učenika zabilježene u NESA-i omogućile su podizanje hipoteze da se postignuća učenika od 4. do 8. razreda u matematici, čitanju, pisanju, kao i prirodnim i društvenim znanostima u 8. razredu poboljšavaju.

Napredak je ostvaren u područjima matematike u četvrtom razredu, pisanja i svjetske spoznaje, čitanja u šestom razredu i čitanja u osmom razredu, znanosti i društvenih znanosti. Nedovoljno visok uspjeh u čitanju u četvrtom razredu, pisanju u šestom razredu i matematici i pisanju u osmom razredu i dalje je bio glavna briga.

Podaci NESA-e pomogli su identificirati skupine učenika drugih razreda s različitim poteškoćama u učenju. Zbog poteškoća u razvoju vještina čitanja, pisanja, računanja i razmišljanja, rizik od njihovih dalnjih neuspjeha u učenju bio je prilično visok.

Uzroci funkcionalne nepismenosti

Dugotrajna reforma obrazovnog sustava.

- Pojednostavljenje nastavnih sadržaja s obzirom na poteškoće s kojima se učenici suočavaju.
- Zatvaranje ruralnih škola koje centraliziraju i sužavaju nacionalnu školsku mrežu ne sugerira kvalitetu obrazovanja. Veća udaljenost od odgojno-obrazovne ustanove ne jača motivaciju.
- Prvi znakovi funkcionalne nepismenosti odnose se na uspostavu informacijskog društva i digitalnih medija.

Nema potrebe ulagati napor u pronalaženje zabave. Radi se samo o pritiskanju gumba i unosu željene riječi.

Igre više ne obavljaju funkciju obrazovanja ili uvježbavanja vitalnih i relevantnih navika.

- Komercijalizirani stav i poticanje potrošnje trebaju funkcionalno nepismene ljude koji obično zarađuju male plaće, ali veliki broj njih i njihova ranjivost na manipulacije pružaju ogromne financijske koristi tržištu.

Loši izgledi za obrazovanje nastavljaju se iz generacije u generaciju. Neobrazovani roditelji često ne procjenjuju potrebu za obrazovanjem i ne potiču svoju djecu da ga traže.

- Nezainteresiranost za kvalitetno čitanje fikcije i nedosljedna nastava književnosti u školama uzrokuju veću stopu funkcionalne nepismenosti.

Tehnologije potiču uporabu stranih riječi umjesto domaćih tako da rječnik materinjeg jezika postaje siromašniji.

Čimbenici koji pridonose funkcionalnoj nepismenosti – znanstveni aspekt

1. Deficiti povezani s jezikom

Ukratko, čini se da funkcionalno nepismeni imaju jezične deficite u nekoliko domena, uključujući fonološku, ortografsku i leksičku obradu, usmeno i čitalačko razumijevanje te verbalnu tečnost. Međutim, ti deficiti možda nisu homogeni. Važno je napomenuti da povezani deficiti nisu nužno funkcionalno uzročno-posljedični. Štoviše, ne dodaju nužno jedinstvenu varijancu dijagnostičkoj procjeni. Konačno, nije poznato jesu li jezične nemogućnosti njihove glavne poteškoće ili su uzrokovane ili pod utjecajem drugih općenitijih kognitivnih čimbenika.

2. Kognitivni deficiti

Prijavljeni su i kognitivni deficiti funkcionalnih nepismenih osoba Van Linden i Cremers (2008) pokazali su da su funkcionalno nepismeni bili znatno lošiji od pismenih ne samo u jezičnoj obradi, već i u svim kognitivnim zadacima kao što su kopiranje i prisjećanje Rey Complex figure, vizualna organizacija i vizualno pamćenje, mentalna prostorna orijentacija kao dobro održane ili zadatke podijeljene pažnje.

3. Deficiti povezani s numeričkim sposobnostima i diskalkulijom

Iako se numeričke sposobnosti mjere kao jedna od osnovnih vještina i smatraju se dijelom funkcionalne nepismenosti (npr. u IALS-u kao kvantitativna pismenost, Thorn, 2009; u ALL-u i u PIAAC-u kao računska sposobnost, Statistika Kanade i OECD, 2005; OECD, 2013.), istraživanja brojčanih nedostataka u funkcionalnoj nepismenosti uglavnom su zanemarena. Stoga su potrebna daljnja eksperimentalna istraživanja kako bi se odgovorilo na pitanje imaju li funkcionalno nepismeni brojčane poteškoće ili ne.

Opasnosti

Na temelju podataka Programa za međunarodnu procjenu učenika (PISA) koje je dostavila Organizacija za ekonomsku i socijalnu suradnju i razvoj (OECD), vještine čitanja učenika, prirodoslovna i matematička postignuća niža su od prosjeka EU. ne poboljšavaju se analizom nekoliko studija zaredom. Nacionalno istraživanje otkriva veliku razliku u postignućima učenika između zasebnih općina, između škola u gradovima i selima, čak i između škola u istim gradovima.

Litva zaostaje u statistici uključivanja u predškolsko obrazovanje i cjeloživotno učenje odraslih. Rizične skupine za socijalnu isključenost, posebno mladi, nemaju jednakе mogućnosti sudjelovanja u društvu i imaju poteškoća pri integraciji na tržište rada. Postoji i nedostatak pažnje i prema najtalentiranim.

Nepismeni poslodavci bore se s profesionalnim dužnostima, što može dovesti do manje kvalificirane usluge koja se pruža kupcima. Istraživanja su pokazala da iako ljudi mogu čitati i pisati, oni nisu u potpunosti u stanju shvatiti suštinu teksta ili upute koju su pročitali, oni nisu u stanju sami napisati logičan, koherentan tekst. Na taj se način mogu zanemariti sigurnosna pravila.

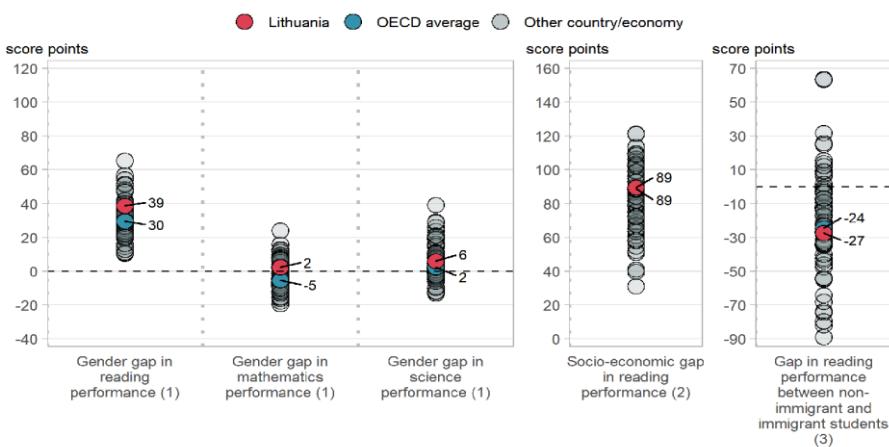
U poslovanju funkcionalna nepismenost dovodi ne samo do lošeg imidža, već i do finansijske štete tvrtke. Funkcionalno nepismeni ljudi ne razumiju ugovore koje potpisuju što dovodi do nepodnošljivih dugova trenutnih osobnih zajmova, nepovoljnih radnji zapošljavanja

Raspoređenost povezana sa socioekonomskim statusom

U Litvi su učenici boljih socioekonomskih uvjeta postigli su bolje rezultate od učenika u nepovoljnem položaju u čitanju za 89 bodova u PISA ispitivanju 2018. To se ne razlikuje značajno od prosječne razlike između dviju skupina (89 bodova) u zemljama OECD-a. U PISA ispitivanju 2009., jaz u razini postignuća povezan s društveno-ekonomskim statusom iznosio je 84 boda u Litvi (i 87 bodova u prosjeku u zemljama OECD-a). Oko 11% učenika u povoljnijem položaju u Litvi, ali 1% učenika u nepovoljnem položaju, postigli su najbolje rezultate u čitanju u PISA ispitivanju 2018. U prosjeku je u zemljama OECD-a 17% učenika u povolnjem položaju i 3% učenika u nepovolnjem položaju postiglo najbolje rezultate u čitanju.

Socioekonomski status bio je snažan prediktor uspješnosti u matematici i znanosti u svim zemljama sudionicama programa PISA. On objašnjava 14% varijacija u razini postignuća u matematici u PISA ispitivanju 2018. u Litvi (u usporedbi s prosjekom od 14% u zemljama OECD-a) i 13% varijacija u razini postignuća u znanosti (u usporedbi s prosjekom OECD-a od 13% varijacije).

Oko 11% učenika u nepovoljnem položaju u Litvi uspjelo je postići rezultat u gornjoj četvrtini razine postignuća u čitanju, što ukazuje na to da nepovoljan položaj nije sADBINA. U prosjeku u zemljama OECD-a, 11% učenika u nepovoljnem položaju postiglo je najbolje rezultate u čitanju u svojim zemljama. U Litvi su učenici s lošim i dobrim rezultatima grupirani u istim školama češće od prosjeka OECD-a.



Napomena: Prikazane su samo zemlje i gospodarstva s dostupnim podacima. (1) Učinak djevojčica minus dječaka; (2) Učinak povlaštenih učenika minus učenika u nepovoljnem položaju; (3)

Učinak imigranata minus učinak neimigranata u čitanju; Nakon uzimanja u obzir socioekonomskog profila učenika i škola.

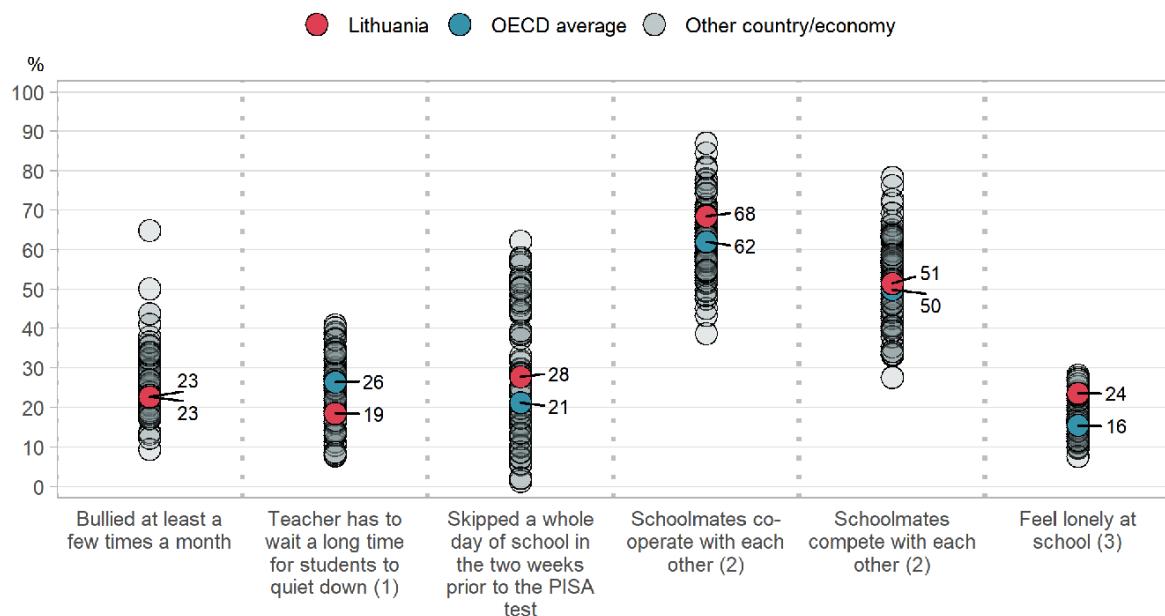
Izvor: OECD, baza podataka PISA 2018, tablice II.B1.2.3, II.B1.7.1, II.B1.7.3, II.B1.7.5 i II.B1.9.3.

Što školski život znači za živote učenika

U Litvi je 23% studenata prijavilo zlostavljanje najmanje nekoliko puta mjesečno, u usporedbi s 23% u prosjeku u zemljama OECD-a. Istodobno, 79% studenata u Litvi (i 88% studenata u prosjeku u zemljama OECD-a) složilo se ili se snažno složilo da je dobro pomoći studentima koji se ne mogu braniti.

Oko 19% učenika u Litvi (prosjek OECD-a: 26%) izvjestilo je da, u svakoj ili većini nastavnih sati jezika, njihov učitelj mora dugo čekati da se učenici stišaju. U Litvi, učenici koji su izvjestili da, u svakoj ili većini lekcija, učitelj mora dugo čekati da se učenici stišaju, postigli su 21 bod niže u čitanju od učenika koji su izvjestili da se to nikada ne događa ili se događa samo u nekim lekcijama, nakon što su uzeli u obzir socio-ekonomski status.

U prosjeku u zemljama OECD-a, 21% učenika preskočilo je dan škole, a 48% učenika zakasnilo je u školu u dva tjedna prije PISA testa. U Litvi je 28% učenika preskočilo dan škole, a 50% učenika zakasnilo je u školu tijekom tog razdoblja. U većini zemalja i gospodarstava, češće maltretirani učenici imali su veću vjerojatnost da su preskočili školu, dok su učenici koji su cijenili školu, uživali u boljoj disciplinskoj klimi i dobili veću emocionalnu podršku od roditelja imali manju vjerojatnost da su preskočili školu.



Napomena: Prikazane su samo zemlje i gospodarstva s dostupnim podacima. (1) U svakoj ili većini lekcija jezika nastave; (2) Vrlo ili iznimno istinito; (3) Slažem se ili se u potpunosti slažem.

Izvor: OECD, baza podataka PISA 2018, tablice III.B1.2.1, III.B1.3.1, III.B1.4.1, III.B1.8.1, III.B1.8.2 i III.B1.9.1

Oko 70% učenika u Litvi (prosjek OECD-a: 74%) složilo se ili se snažno složilo da njihov učitelj pokazuje zadovoljstvo u poučavanju. U većini zemalja i gospodarstava, uključujući Litvu, učenici su postigli bolji rezultat u čitanju kada su percipirali svog učitelja kao entuzijastičnijeg, posebno kada su učenici rekli da su njihovi učitelji zainteresirani za predmet.

U Litvi je 68% učenika izvjestilo da njihovi školski drugovi međusobno surađuju (prosjek OECD-a: 62%), a 51% ih je izvjestilo da se međusobno natječu (prosjek OECD-a: 50%).

Oko 24% učenika u Litvi (prosjek OECD-a: 16%) složilo se ili se snažno složilo da se osjećaju usamljeno u školi.

Razina postignuća na međunarodnoj razini.

Rezultati PISA-e 2018. otkrili su da su postignuća 15-godišnjaka u Litvi još uvijek ispod prosjeka među rezultatima zemalja OECD-a. Uspoređujući ih s rezultatima PISA 2015, jasno je da se razina postignuća samo malo povećala.

Razina postignuća na nacionalnoj razini.

Gotovo trećina litavskih maturanata koji su pristupili nacionalnim ispitima iz matematike 2020. godine nije uspjela položiti, ističući pogoršanje standarda nastave prirodnih znanosti u zemlji.

Više od 15.000 maturanata položilo je ove godine ispit iz matematike, a 67,6 posto riješilo je minimalni rezultat potreban za polaganje, pokazali su rezultati nacionalnog maturalnog ispita objavljeni u srijedu. Osamdeset i dva posto polaznika ispita iz matematike položilo ga je prošle godine. Manje od 1 posto dobilo je najvišu ocjenu ove godine, u usporedbi s 1,5 posto u 2019. godini.

Dok je akademska godina prekinuta zbog zatvaranja škola zbog pandemije koronavirusa, ispitivači kažu da je ove godine smanjen prolazni rezultat kako bi se prilagodili situaciji. Štoviše, rezultati ostalih maturalnih ispita ne pokazuju nikakav pad uspješnosti studenata.

Rūta Krasauskiė, ravnateljica Nacionalne agencije za obrazovanje, rekla je da su obrazovne vlasti počele ažurirati školske kurikulume i da se "svi veselimo promjenama".

„Logičko, kritičko razmišljanje jako nedostaje u našim kurikulumima. Matematika je težak predmet, baš kao i fizika, računarstvo, gdje morate znati puno stvari, opće kompetencije nisu dovoljne. [...] Dosljedan rad mora započeti u osnovnoj školi.“

U međuvremenu, engleski je bio predmet u kojem su litavski studenti ostvarili najbolje rezultate. Devedeset i devet posto od 18.000 polaznika položilo je ispit, a 9 posto dobilo je najbolji rezultat.

Loši rezultati ispita ukazali su na potrebu za sustavnim promjenama u općem obrazovanju i većom pomoći učenicima, rekao je ministar Algirdas Monkevičius. Prema ministrovim riječima, ažurirani nastavni planovi i programi za opće obrazovanje uvedeni su u nekim školama u rujnu ove godine i na kraju će biti uvedeni diljem zemlje. Ali ovo je još uvijek u tijeku.

Mreža obrazovnih ustanova

Još jedan izazov je velika mreža obrazovnih institucija – ona ne odražava demografski pad posljednjih godina. Primjerice, u akademskoj godini 2004. - 2005. bilo je više od 563 000 studenata, a u razdoblju 2018. - 2019. oko 322 000 studenata. Mreža općeobrazovnih ustanova se smanjuje. Optimizira se mreža državnih sveučilišta.

Učitelj – profesija (niskog) prestiža

Drugi izazov je učiteljska zajednica koja stari i koju nije lako obnoviti s mlađim učiteljima. Oko 40% nastavnika je u dobi između 50 i 59 godina, oko 30% je između 40 i 49 godina, a samo 3% do 5% nastavnika je mlađe od 30 godina. Glavni razlozi zašto nastavnička profesija nije atraktivna su plaće (među najnižima u EU), ograničena mogućnost nadogradnje stručnih kvalifikacija i neprivlačna slika učiteljske profesije u društvu. Dana 1. rujna 2018. uveden je sustav plaćanja s punim radnim

vremenom. Nakon što su primijećeni neki nedostaci, ažuriran je i ponovno će se ažurirati ako postoji takva potreba.

Vodstvo u obrazovnim ustanovama.

Reforma među ravnateljima odgojno-obrazovnih ustanova pokazala je da je teško privući nove i motivirane ravnatelje u odgojno-obrazovne ustanove. Niske plaće, velike odgovornosti, administrativna opterećenja, otežana konkurenčija prilikom prijave na radno mjesto i ugovori na određeno vrijeme ne motiviraju ljudi da se prijave na rukovodeće mjesto. Radna skupina koju je osnovalo Ministarstvo obrazovanja, znanosti i športa priprema skup mjera za poticanje ravnatelja škola na prijavu i obnovu tijela ravnatelja škola.

Mjere koje su do sada poduzete u borbi protiv funkcionalne nepismenosti i u njezinom sprječavanju

Nakon analize litavskih rezultata ispita tijekom razdoblja 2010. - 2012. godine Ministarstvo obrazovanja i znanosti pripremilo je i predstavilo Plan mjera za poboljšanje opće i kulturne pismenosti za razdoblje 2013. - 2016. Predloženo je pokretanje testa funkcionalne pismenosti nakon 8. razreda, ažuriranje osnovnoškolskog i srednjoškolskog kurikuluma, pružanje dječje literature ruralnim školama, poticanje roditelja da čitaju zajedno sa svojom djecom, uspostavljanje predškolskog odgoja i obrazovanja kao obveznog za djecu iz socijalno rizičnih obitelji. Štoviše, lingvisti koji su predložili vrednovanje pisanih radova na sveučilištima razmatraju točnost, kao i sadržaj.

Ključne značajke vezane uz učiteljsku profesiju

14. rujna 2017. odobren je novi model (Model) osposobljavanja nastavnika (Pedagogu rengimo modelis).

Ovim modelom nastoji se modernizirati početna faza osposobljavanja nastavnika. Prvo, usmjeren je na privlačenje istinski motiviranih budućih nastavnika na pedagoške studije. Počeo se koristiti složen sustav prijema, procjenjujući postignuća, vrijednosti, motivaciju i osobne karakteristike kandidata. Tijekom studija mora se ponovno procijeniti i podobnost studenata za tu profesiju.

Inicijalna faza osposobljavanja nastavnika i dalje se organizira korištenjem uzastopnih i istodobnih modela. Nastavničke kvalifikacije mogu se stići i nakon završetka stručnih studija i na alternativne načine, na primjer putem programa kao što je ‘Biram poučavati!’ (Renkuosi mokyti!).

Prema zakonskim aktima nastavnicima se osiguravaju uvjeti za nastavak stručnog usavršavanja. Do usvajanja novog Modela u Zakonu o obrazovanju bilo je i naznačeno da nastavnici moraju nadograditi svoje stručne kvalifikacije. Nastavnici imaju pravo na najmanje pet dana godišnje za pohađanje stručnih usavršavanja (stručnog usavršavanja). Novi Model namijenjen je poticanju

nastavnika na stjecanje dodatnih kvalifikacija iz nekog predmeta ili pedagoške specijalizacije. Zaposleni nastavnik također može težiti višoj razini kompetencija. Sudjelovanje u kontinuiranom stručnom usavršavanju dovodi do povećanja plaća i povlastica u karijeri. U Modelu je prvi put uspostavljena nova faza pedagoškog usavršavanja – jednogodišnja pedagoška praksa. To će biti obvezno za nastavnike početnike.

U 2010. godini Ministarstvo obrazovanja i znanosti započelo je pripreme za izradu nove strategije. Razgovori s javnošću započeli su i trajali nekoliko godina. Obrađene su različite teme, počevši od rasprava o čimbenicima koji utječu na politiku obrazovanja i prelaska na odgovaranje na zabrinutosti određenih zajednica. Ministarstvo je 2011. godine pokrenulo natječaj obrazovnih scenarija, a 2012. godine raspravljaljalo se o strateškim smjerovima u školama i općinama. U rujnu 2012. godine Seimasu je dostavljen novi koncept Strategije obrazovanja, a u prosincu 2012. godine registriran je prvi projekt Strategije. Godinu dana kasnije, u prosincu 2013., usvojena je Nacionalna strategija obrazovanja za 2013.-2022. (dalje u tekstu: Strategija) (Valstybinė švietimo 2013-2022 m. strategija).

Tijekom godinu dana revizije od strane Seimasa, projekt strategije predstavljen je litavskom Vijeću za obrazovanje. Tadašnji Odbor za obrazovanje, znanost i kulturu pripremio je rasprave s obrazovnom zajednicom.

Nacionalna strategija obrazovanja za razdoblje 2013. - 2022. odražava glavne potrebe države. Oni su imenovani u Državnoj strategiji napretka "Litvanska strategija napretka 'Litva 2030'" (Lietuva 2030), koja postavlja viziju za pametnu Litvu.

Društvo mora postati aktivno, solidarno i kontinuirano obrazovano. Svaka osoba mora biti otvorena za promjene, kreativna i odgovorna. Zato obrazovna politika i predviđeni pravci za promjene u obrazovanju moraju okupiti obrazovno društvo i sve stanovnike Litve (solidarnost) kako bi se stalno i kontinuirano razvijali (obrazovanje) u traženju individualnog i nacionalnog uspjeha (aktivnost) osiguravajući jednakе mogućnosti.

U strategiji su utvrđeni nedostaci koji su prevladavali u litavskom obrazovanju do 2013. godine. Litvansko opće obrazovanje, strukovno obrazovanje i osposobljavanje, škole višeg i neformalnog obrazovanja nedovoljno koriste postojeći potencijal u potrazi za boljom kvalitetom. Elementi samovrednovanja, strateškog planiranja, socijalnog partnerstva i umrežavanja u školskom menadžmentu nisu postali dio tradicionalne školske kulture. Nijedna litavska škola nije uvrštena na vrh globalne ljestvice. Visokoškolske ustanove imaju malu uključenost socijalnih partnera u različite vrste aktivnosti. Imaju nisku uporabu suvremenih praksi upravljanja kvalitetom. Loše se provodi planiranje budućih potreba stručnjaka te racionalna raspodjela studija i obrazovanja između sveučilišta, visokih škola i stručnih škola.

Drugi je izazov s odgojiteljima – zajednica učitelja koja se jedva mijenja i stari, posebno visoka očekivanja od učitelja u društvu, promjenjive uloge učitelja u školi. Sve to zahtijeva

preispitivanje sustava osposobljavanja i stručnog usavršavanja nastavnika te povećanje prestiža pedagoških zanimanja različitim sredstvima.

Financiranje također mora postati jedan od izazova. Međunarodne organizacije UNESCO i OECD preporučuju izdvajanje najmanje 6% bruto domaćeg proizvoda (BDP) za obrazovanje, ali litavska izdvojena sredstva za obrazovanje nalaze se unutar granice od 5%.

Strateški ciljevi i smjer obrazovnih promjena

Glavni je cilj Strategije učiniti litavsko obrazovanje stabilnom osnovom za rast dobrobiti države i poticati neovisan i aktivan način razmišljanja građana koji mogu odgovorno stvarati dobra za sebe i druge pojedince.

Vizija obrazovnog sektora za 2022. godinu je sljedeća: „Svako dijete, mladi i odrasla osoba trebali bi željeti učiti i trebali bi moći lako pronaći načine za povećanje svojih kompetencija. Sistem obrazovanja čine vladine, općinske i nevladine institucije koje stalno unapređuju svoje aktivnosti i imaju jake veze sa zainteresiranim stranama, društvom i drugim obrazovnim institucijama. Zaposlenici takvih institucija bit će poštovani u društvu i održavat će stalnu javnu raspravu o poboljšanju obrazovanja, razvoju litavske kulture i gospodarstva, uzimajući u obzir održivi urbani i ruralni razvoj.”

Kako bi se provela vizija i glavni cilj, strategija postavlja četiri glavna cilja:

Postići razinu obrazovanja u zajednici u kojoj su stručni nastavnici i predavači promišljeni, stalno se razvijaju i rade učinkovito.

Razviti kulturu obrazovanja temeljenu na analizi podataka i samovrednovanju, osiguravajući učinkovitu interakciju između institucija samouprave, socijalnih partnera i uprave obrazovnih institucija. Strategija ima za cilj jačanje moći obrazovnih institucija u donošenju odluka. Škole će se poticati da ulože veći napor u uključivanje učenika, roditelja i socijalnih partnera u izgradnju snažne školske zajednice i da počnu razvijati osnove solidarnosti i socijalnog ponašanja već od školskih dana.

Osigurati da učenici, studenti i mladi imaju najbolje mogućnosti za ostvarivanje svog punog individualnog potencijala osiguravanjem dostupnosti obrazovanja i jednakih mogućnosti, jačanjem opsega pružatelja obrazovanja dostupnih djeci i mladima te pružanjem učinkovite pedagoške i psihološke pomoći učenicima koji imaju poteškoća u učenju.

Uspostaviti sustav poticaja i jednakih uvjeta za cjeloživotno učenje koji bi uključivao podršku pojedincima da prepoznaju svoje vještine i težnje, kako bi im se omogućilo da odaberu pravu karijeru. Također kombinirati individualni izbor s potrebama države.

Ministarstvo prosvjete i znanosti provodi strategiju prema postavljenim ciljevima. Ministarstvo ocjenjuje kako se strategija provodi na temelju postavljenih pokazatelja. Ti pokazatelji uključuju rezultate PISA-e; broj visokoškolskih ustanova koje se nalaze u prvih 500 na Akademskoj

rang listi svjetskih sveučilišta; stope obrazovanja i zaposlenosti u društvu; pokazatelje financiranja; indekse promjena u pedagoškom sektoru itd.

Ovi pokazatelji prikazani su u Informacijskom sustavu za upravljanje obrazovanjem, Statistici Litve, bazi podataka Eurostata i također u pregledima stanja obrazovanja koje je pripremilo litvansko Ministarstvo obrazovanja i znanosti

Veza između Strategije i EU obrazovne politike

Strategija je razvijena na temelju dokumenta Europske komisije o politici (ožujak 2010.) Europa 2020.: Strategija za pametan, održiv i uključiv rast i drugog zakonodavstva Europske unije u području obrazovanja.

Pokazatelji utvrđeni u Nacionalnoj strategiji obrazovanja u skladu su s ciljevima koje je nametnula EU: povećati postotak ljudi koji stječu visoko obrazovanje, smanjiti rano napuštanje školovanja i povećati broj djece koja pohađaju predškolske odgojno-obrazovne ustanove i razinu cjeloživotnog učenja.

Koordinacija i provedba strategije

Ustanova zadužena za provedbu Nacionalne strategije obrazovanja za razdoblje 2013. - 2022. je Ministarstvo obrazovanja i znanosti. U ostvarivanju postavljenih ciljeva Ministarstvo obrazovanja i znanosti priprema pravne akte za provedbu strategije i provodi kontinuirano praćenje prakse strategije. Ministarstvo okuplja druge države, općinske institucije i socijalne partnere za provedbu strategije. Nije stvorena niti imenovana zasebna institucija za provedbu strategije.

Praćenje provedbe strategije provode i druge institucije. Seimas ocjenjuje srednjoročnu strategiju, dok litavsko Vijeće za obrazovanje – javno tijelo za obrazovanje – provodi godišnju analizu.

Kako bi se ubrzala provedba strategije i precizirali neki od ciljeva postavljenih u strategiji, Seimas je usvojio Smjernice za promjene u općeobrazovnim školama (Bendrojo ugdymo mokyklos kaitos gairės).

Više o ovim smjernicama možete pronaći u odjeljku Temeljna načela i nacionalne politike u pododjeljku 2.6. Smjernice za promjene u općeobrazovnim školama.

Strategijom inicirana obrazovna promjena

Kako bi se postigao glavni cilj strategije, ažuriran je kurikulum obrazovanja. Opis postignuća djece predškolske dobi za 2015. (Ikimokyklinio amžiaus vaikų pasiekimų aprašas) pripremljen je u cilju obnove i poboljšanja predškolskog odgoja i njegovih kurikuluma.

Opis bi trebao pomoći odgojiteljima, roditeljima i stručnjacima za obrazovnu pomoć da razumiju koja postignuća djeca mogu postići tijekom prvih šest godina života. Predškolski odgoj i obrazovanje vrednuje se u ovom metodičkom alatu iz perspektive djece.

U ovom se opisu svako dijete smatra zasebnom osobnošću koja ima svoje potrebe i interes te koja može učiti i akumulirati iskustvo. Krajem prosinca 2015. godine odobren je Opis kurikuluma za primarnu, nižu i više sekundarnu školu (Pradinio, pagrindinio ir vidurinio ugdymo programų aprašas).

Njime se utvrđuju opći obrazovni ciljevi i načela, objašnjava uporaba općih kurikuluma i opisuju rezultati učenja. Prikazuje strukturu i sadržaj općih kurikuluma. Također uključuje glavne značajke procesa učenja, uključuje okruženje za učenje, sadrži ocjenu napretka i rezultata učenika te utvrđuje osiguranje kvalitete općih nastavnih planova i programa. Krajem studenog 2018. godine obrazovnoj zajednici predstavljeni su glavni pravci Općeg kurikuluma. Time se namjerava promijeniti cjelokupni kurikulum tijekom sljedećih godina, počevši s Općim kurikulumima: metodama, metodama ocjenjivanja postignuća i napretka učenika te obrazovnim materijalima.

Kako bi se osnažio sektor visokog obrazovanja, pokrenuta je optimizacija nacionalnih sveučilišta. Ovo nije samo mehanička veza za sveučilišta. Spajanjem sveučilišta smanjuje se duplicitiranje studijskih programa, koncentriraju istraživački kapaciteti te se povećavaju mogućnosti međupredmetnih studija i istraživanja. U cilju unaprjeđenja kvalitete planiraju se ulaganja u ažuriranje studijskih programa, u unaprjeđenje vještina nastavnika i u istraživanje. Više o povezanosti sveučilišta možete pronaći u odjeljku 14.4: Nacionalne reforme u visokom obrazovanju.

Prvi cilj u strategiji usmjeren je na razvoj stručnih kompetencija nastavnika i predavača. Problem je sagledan iz svih uglova: evaluirano je osposobljavanje nastavnika, razvoj kvalifikacija i mogućnosti privlačenja mladih nastavnika u škole. Obuka nastavnika je u suštini revidirana – osnivaju se tri nova nacionalna pedagoška centra za obuku. Poboljšava se prihvatanje obrazovnih studija. Stvaraju se nove mogućnosti za stjecanje akademske profesije na raznovrsnije načine. Razvija se jednogodišnja pedagoška praksa za pripravnike. Nastavnicima se pruža mogućnost razvijanja vještina i kvalifikacija u drugim područjima. Uspostavlja se novi model plaćanja za nastavnike. Više o promjenama u razvoju nastavnika možete pronaći u odjeljcima 9.1 Početno obrazovanje za nastavnike koji rade u ranom djetinjstvu i školskom obrazovanju i 14.2: Nacionalne reforme u školskom obrazovanju.

Od 1. siječnja 2018. godine uveden je petogodišnji mandat ravnatelja škola u cilju unaprjeđenja kulture kvalitete nastave. Ravnatelj škole mora pripremiti godišnje izvješće o radu. Školsko vijeće ovlašteno je zahtijevati da dođe do kvalitativne promjene ravnateljske funkcije. Ako

vijeće ne odobri godišnje izvješće o radu ravnatelja škole u dvije sljedeće godine, može ga razriješiti osnivač škole. Više o funkcijama ravnatelja i vijeća škole možete pronaći u odjeljku 2.7. Administracija i upravljanje na lokalnoj i/ili institucionalnoj razini. Više o utvrđivanju mandata ravnatelja škole nalazi se u odjeljku 14.2: Nacionalne reforme u školskom obrazovanju.

Uvodi se teza zrelosti 2017./2018. To se može učiniti tijekom posljednje godine srednje škole. Završni rad može se sastojati od jednog ili više predmeta i jednako vrijedan je ispitu školske mature. Više o završnom ispitu možete pronaći u odjeljku 6.9: Ocjenjivanje u općem srednjem obrazovanju.

Kako bi se proširila pristupačnost učenju i jednakе mogućnosti, od 1. rujna 2018. predškolsko obrazovanje postalo je obvezno. Tijekom dvogodišnjeg razdoblja učinjen je korak prema pokretanju predškolskog odgoja i obrazovanja od još ranije dobi. Od 1. rujna 2018. petogodišnjak može započeti predškolsko obrazovanje. Nije potrebna posebna potvrda kojom bi se dokazala djetetova zrelost za raniji početak predškolskog obrazovanja.

Financiranje neformalnog obrazovanja djece uspostavljeno je 2015. godine. To je određeni iznos sredstava koje država raspodjeljuje svakom djetetu. Ministarstvo znanosti i obrazovanja preporučuje da proračun bude 15 eura (od 10 do 20 eura). Dijete može koristiti ta sredstva za odabranu neformalnu obrazovnu aktivnost. Općeobrazovne škole nemaju pravo na takvo financiranje. U interesu jačanja kvalitete neformalnog obrazovanja djece, u prvoj polovici 2018. godine testirana je metodologija osiguranja kvalitete. Više o metodologiji možete pronaći u odjeljku 14.2: Nacionalne reforme u školskom obrazovanju.

Od rujna 2017. godine pokrenuto je više programa prevencije, uključujući program za zlostavljanje i nasilje. Svaka škola mora provoditi najmanje jedan dugoročni program prevencije nasilja (koji obuhvaća i prevenciju ovisničkog ponašanja). Nasilje nad bilo kojim članom školske zajednice zabranjeno je u svim odgojno-obrazovnim ustanovama. Od 1. rujna 2017. u suradnji s odgojno-obrazovnim, socijalnim i zdravstvenim ustanovama koordinirano se pruža sva potrebna podrška djeci i njihovim roditeljima. Nadzire ga međuinsticijonalni koordinator za partnerstvo, a radno mjesto koordinatora u svakoj općini pušteno je u rad od rujna. Podrška će se pružati lakše, u principu jedinstvenog prozora. Da biste pročitali više o tim inovacijama, pogledajte odjeljak 14.2: Nacionalne reforme u školskom obrazovanju.

Tijekom školske godine 2018./2019. 40 općeobrazovnih škola u različitim općinama pilotira cjelodnevne školske modele. Cilj je stvoriti uvjete za kvalitetno, inkluzivno, socijalno pravedno obrazovanje i jednakе mogućnosti za djecu u sigurnom okruženju tijekom cijelog dana. Više o konceptu i modelima cjelodnevne škole možete pronaći u odjeljku 14.2: Nacionalne reforme u školskom obrazovanju.

Kako bi se promicalo cjeloživotno učenje, obnovljen je Zakon o strukovnom obrazovanju i osposobljavanju (VET) (Profesinio mokymo įstatymas).

Korak po korak obnavlja se obrazovni sustav, preuređuje se upravljanje i financiranje centara za strukovno obrazovanje i osposobljavanje te se uvode novi kvalitativni zahtjevi za obrazovanje

Bibliografija

1. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52009IR0093&from=EN>
2. https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/curydice/content/lithuania_en
3. https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/curydice/content/lifelong-learning-strategy-44_en
4. https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/curydice/content/lithuania_en
5. https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/curydice/content/lithuania_en
6. <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/5f07c754-en/index.html?itemId=/content/publication/5f07c754-en>
7. <https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results.htm>
8. <https://www.lrt.lt/en/news-in-english/19/1204269/low-exam-scores-highlight-deteriorating-science-teaching-in-lithuanian-schools>
9. https://www.nec.lt/failai/8762_2020_MAT_st_ana-red.pdf
10. https://www.nec.lt/failai/8761_2020_LKL_st_ana.pdf
11. https://www.nec.lt/failai/7878_NMPP_2018_m_rezultatu_pateiktis.pdf

2.5. Funkcionalna nepismenost u Makedoniji

Definicije funkcionalne nepismenosti

Funkcionalna nepismenost znači da osoba može čitati, pisati i govoriti s ograničenim i osnovnim vještinama, te da nema osnovno znanje rada na računalu, kao ni kolokvijalno znanje nekog od svjetskih jezika.

Danas je oko 20 posto ukupnog stanovništva još uvijek nepismeno, odnosno oko 780 milijuna ljudi, a 75 milijuna djece ne pohađa školu i obrazovanje im je nedostupno, što je globalni problem.

U Europi su te brojke manje i situacija s nepismenošću je nešto bolja, ali daleko od očekivane. U Europskoj uniji nepismenost je oko 1%, ali činjenica da do 20% stanovništva ima poteškoća s čitanjem i pisanjem vrlo je zabrinjavajuća. Ovakva situacija u našem regionu je alarmantnija, a prema podacima UNESCO-a iz 2012. godine, broj nepismenih u Srbiji je 165.000, ali do 850.000 osoba nikada nije pohađalo školu ili je završilo samo nekoliko godina osnovne škole, u BiH nepismenost je 15%, u Crnoj Gori 8.000, dok je u Sjevernoj Makedoniji broj nepismenih 43.000 koji su stariji od 15 godina.

U studiji Sjeverne Makedonije funkcionalna pismenost definira se kao pojam koji uključuje znanja, vještine i vrijednosti koje omogućuju pojedincu da kvalitetno kontrolira vlastiti život, obavljajući osnovne građanske dužnosti i rješavajući različite probleme na radnom mjestu, u obitelji i u društvenom životu općenito.

Znakovi funkcionalne nepismenosti

U području obrazovanja ne postoji dokument – zakon, strategija, program razvoja obrazovanja – koji uključuje medijsku pismenost, unatoč brojnim reformama u obrazovnim programima i studijskim predmetima i njihovim sadržajima, u osnovnim i srednjim školama. Stoga suvremene odgojno-obrazovne prakse posebno ističu važnost korištenja informacijsko-komunikacijske tehnologije u odgojno-obrazovnom procesu kao dugoročnog, kontinuiranog strateškog poteza. U tom se kontekstu „računalna pismenost“ koristi kao bitan dio kompetencija i za mlade i za odrasle te kao uvjet za njihovo uključivanje u radnu snagu i društveno-politički život; ili se „digitalna pismenost“ smatra nužnom za smanjenje digitalnog jaza i stvaranje uključivog informacijskog društva za sve građane. To konkretno rezultira mnogim projektima digitalizacije obrazovnog procesa putem informatizacije, uvođenja interneta u škole u Makedoniji, novih studijskih predmeta i kurikuluma.

Nastavnici također samo djelomično prepoznaju važnost medijske pismenosti i integriraju je u ‘jezičnu pismenost medija i medijskih sadržaja’. Srednjoškolci, s druge strane, medijsku pismenost najčešće povezuju s medijima i svojim radom te je definiraju kao ‘svijest o aktualnim zbivanjima’, ‘medijska kultura’, ‘sposobnost razlikovanja istine informiranjem kroz nekoliko medijskih kuća’, ‘svijest o važnosti medija’, ‘sposobnost medija da komuniciraju točne i pouzdane informacije’.

Formalno obrazovanje gotovo zatvara vrata medijskoj pismenosti i umjesto toga djeluje s konceptom ‘medijske kulture’, koji se može naći u sadržajima nekoliko studijskih predmeta (sociologija, građansko obrazovanje, informacijske znanosti), a prvenstveno u studijskim predmetima materinskog jezika i književnosti, ali s malim brojem lekcija u sklopu njega (oni se tiču uloge masovnih medija u demokraciji, medijskoj globalizaciji, razvoju i funkciranju interneta). Ovdje su

uključene i izborne projektne aktivnosti (kao što su književni klubovi, dramske sekcije, sekcije fotografije i dizajna itd.) te izvannastavne aktivnosti koje služe kao način ispunjavanja pojedinačnih interesa, kao i želja studenata iz različitih područja. Međutim, čini se da upravo te izvannastavne aktivnosti, koje se niti pripisuju niti vrednuju, sve više utječu na proces edukacije o medijskoj pismenosti. To je stajalište i civilnog sektora, ponajviše zbog inertnosti formalnog obrazovanja u prihvaćanju i prilagođavanju suvremenim društvenim pojavama. Za učenike srednjih škola to je izvrstan ‘model’ koji zahtijeva predanost i vrijeme, međutim nedovoljno je motivirajući zbog aktivnosti koje zahtijevaju redovita nastava.

Za nastavnike je to dodatni osobni napor, više sati provedenih nakon nastave i tijekom vikenda. Naravno, uz informatizaciju škola i korištenje interneta u nastavnom procesu, 'zadovoljen' je zakonski uvjet (Zakon o srednjem obrazovanju) za obvezno korištenje informacijsko-komunikacijskih tehnologija u školama (računala, LCD projektori, pametne ploče i sl.) za provedbu obrazovnog procesa. Međutim, zbog neadekvatnih tehničkih uvjeta škola, te zbog ‘zakašnjelih’ obuka i seminara za nastavnike o tome što podrazumijeva uporaba IKT-a u obrazovanju, proces je teško održiv i ne pruža nikakve posebne koristi. Iako, upravo uporaba informacijske tehnologije potiče potrebu za integracijom sadržaja za medijsku pismenost u obrazovne programe.

Evaluacijski instrumenti funkcionalne nepismenosti, na nacionalnoj razini

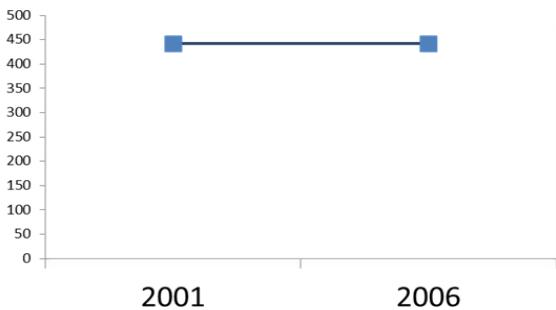
PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) je međunarodno komparativno istraživanje sposobnosti čitanja učenika u dobi od devet i deset godina. Usredotočuje se na tri aspekta u odnosu na čitanje:

- proces razumijevanja;
- ciljevi čitanja;
- čitalačke navike i stavovi prema čitanju.

Iz upitnika za učenike, roditelje, učitelje i ravnatelje dobivamo informacije o tome kako kulturna pozadina, nastavna praksa, ciljevi navedeni u predmetnim kurikulumima, kao i upravljanje obrazovanjem utječu na postignuća učenika.

Organizacijom i realizacijom ovog istraživanja upravlja Međunarodna udruga za procjenu obrazovanja. Stručnost i vođenje ovog istraživanja provodi Međunarodni studijski centar (ISC) u Boston Collegeu. ISC surađuje s Tajništvom IEA-e u Nizozemskoj, Centrom IEA-e za istraživanje i obradu podataka u Njemačkoj, Statističkim centrom u Kanadi, Nacionalnom zakladom za istraživanje obrazovanja u Engleskoj i Walesu (NFER) i Službom za testiranje obrazovanja iz Sjedinjenih Američkih Država. Republika Makedonija je sudjelovala u: PIRLS 2001 i PIRLS 2006.

[PIRLS \(Progress in International Reading Literacy Study\)](#)



TIMSS

Osnovno i srednje obrazovanje u Republici Sjevernoj Makedoniji obvezno je za sve učenike. Besplatno je i jednako dostupna svima. Ustav (članak 45. od 17.11.1991.) omogućava građanima osnivanje privatnih obrazovnih ustanova na svim razinama osim osnovne. Ministarstvo obrazovanja i znanosti nadležno je za nacionalnu obrazovnu politiku, uključujući odluke o financiranju, upravljanje državnim institucijama te utvrđivanje i praćenje zakona i propisa o obrazovanju. Unutar Ministarstva prosvjete i znanosti više subjekata obavlja poslove Ministarstva.

Jedan od njih je i Zavod za razvoj obrazovanja (BDE), organizacija zadužena za kurikulume i shemu razvoja rada za osnovne škole kao i opće predmete u srednjim školama. BDE također pruža stručnu podršku za unaprjeđenje škole, profesionalni razvoj školskog osoblja i akreditaciju pružatelja usluga osposobljavanja nastavnika. Centar za strukovno obrazovanje i osposobljavanje odgovoran je za izradu kurikuluma za strukovne škole. Nacionalni ispitni centar odgovoran je za vanjsko ocjenjivanje postignuća učenika u osnovnom i srednjem obrazovanju, kao i za osposobljavanje i certifikacijske ispite za ravnatelje škola te stručni ispit za nastavnike osnovnih i srednjih škola.

Državni prosvjetni inspektorat nadzire pravna i regulatorna pitanja na svim razinama obrazovanja te prati i ocjenjuje kvalitetu škola. Pedagoška služba pregledava i odobrava kurikulume, udžbenike i projekte koji se provode u osnovnom i srednjem obrazovanju. Kao zemlja u tranziciji, Republika Sjeverna Makedonija radi na decentralizaciji svog obrazovnog sustava i poboljšanju njegove kvalitete, jednakih mogućnosti i učinkovitosti. Svrha decentralizacije je prijenos odgovornosti za zapošljavanje nastavnika, odluke o plaćama i održavanje škole na općine. Obrazovni sustav u Sjevernoj Makedoniji sastoji se od predškolskog, osnovnog, srednjeg i visokog obrazovanja. Obvezno je osnovno i srednje obrazovanje. Predškolski odgoj i obrazovanje nije obavezan i namijenjen je djeci od 7 mjeseci do 5 godina. Djeca kreću u školu otprilike u dobi od 5 i pol godina. Osnovno obrazovanje traje devet godina i namijenjeno je učenicima u dobi od 6 do 15 godina. Osnovno obrazovanje obuhvaća opće obrazovanje od 1. do 5. razreda i predmetnu nastavu od 6. do 9. razreda. Srednje obrazovanje uključuje opće akademske škole; dvogodišnje, trogodišnje i četverogodišnje strukovne škole; i četverogodišnje umjetničke škole (u umjetnosti, glazbi ili baletu). Studenti koji odaberu četverogodišnje srednjoškolsko obrazovanje obično polažu državnu maturu i nastavljaju školovanje na

sveučilištu. Službeni jezik u Republici Sjevernoj Makedoniji je makedonski. Međutim, sve nacionalne skupine u Makedoniji imaju pravo na osnovno i srednje obrazovanje na svom materinjem jeziku. U osnovnim školama instrukcije su na makedonskom, albanskom, turskom i srpskom jeziku, dok su u srednjim školama na makedonskom, albanskom i turskom jeziku. Studenti etničkih Albanaca također imaju pravo na obrazovanje na albanskom jeziku na nekim odjelima na sveučilišnoj razini.

Korištenje i utjecaj sudjelovanja TIMSS-a u TIMSS-u imalo je sljedeće učinke na obrazovanje u Sjevernoj Makedoniji:

- Svijest o niskim rezultatima makedonskih učenika u matematici, prirodoslovju i jezičnoj pismenosti;
- Svijest o potrebi vanjskog vrednovanja postignuća učenika;
- Početak obveznog obrazovanja u dobi od 6 godina i jezični kurikulum za prvi razred;
- Uvođenje novog predmeta znanosti, prirodnih znanosti, koji je obvezan za razrede od 1 do 6;
- Provedba Cambridge kurikuluma za matematiku, kemiju, fiziku, biologiju i prirodne znanosti u primarnom obrazovanju;
- Veći naglasak u geografiji na fizičku geografiju u odnosu na ekonomiju;
- Uvođenje pristupa učenju temeljenog na projektu;
- Izrada standarda ocjenjivanja i kriterija ocjenjivanja.

Nastavni plan i program matematike u primarnim i nižim srednjim razredima Nastavni plan i program matematike za razrede od 1. do 9. formiran je od 2014. do 2016. godine. Republika Sjeverna Makedonija koristi Cambridge International Assessment Curriculum prilagođen makedonskim učenicima od strane Ureda za razvoj obrazovanja. Ovaj kurikularni okvir pruža sveobuhvatan skup progresivnih ciljeva učenja za matematiku za razrede od 1 do 9. Ciljevi detaljno opisuju što bi učenici trebali znati ili biti u mogućnosti učiniti u svakom razredu. Oni pružaju strukturu za poučavanje i učenje, kao i referencu prema kojoj se mogu provjeriti sposobnosti i razumijevanje učenika. U osnovnim školama matematika se podučava 5 sati tjedno, odnosno 180 sati godišnje, za razrede od 1 do 6. Za razrede od 7 do 9 podučava se 4 sata tjedno, odnosno 144 sata godišnje. Nastava matematike čini 13 do 21 posto ukupnog nastavnog vremena, ovisno o razredu.

Kurikulum Cambridgea temelji se na vrijednostima Sveučilišta Cambridge i najboljim praksama u školama. Posvećen je razvoju učenika koji su samouvjereni, odgovorni, inovativni i angažirani. Svaki okvir kurikuluma osmišljen je kako bi učenike uključio u aktivno i kreativno putovanje učenja.

Nastavni plan i program prirodnih znanosti u osnovnim i nižim srednjim razredima Nastavni plan i program prirodnih znanosti nije integriran u osnovnoškolsko obrazovanje, ali je predstavljen kroz poseban program prirodnih znanosti, s 2 sata nastave tjedno, odnosno 72 sata godišnje, u

razredima od 1. do 6. osnovne škole (oko 10 posto ukupnog nastavnog vremena). Prilog 1 navodi raspodjelu nastavnih sati za znanost u razredima od 6 do 9 osnovne škole.

Novije studije o funkcionalnoj nepismenosti

Obrazovanje treba proizvesti mlade ljude koji će se uključiti u društvo, graditi na znanju i vještinama i biti konkurentni na tržištu rada u našoj zemlji i svijetu. Potrebno ih je pripremiti za život u suvremenom društvu, koristeći se primjenjivim znanjima i stečenim vještinama, pa tako i čitalačkim kompetencijama i razmjenom informacija. Više nego mlađi u suvremenom načinu života očekuju spremnost za rješavanje izazova u novim i nepoznatim situacijama, za razliku od jednostavnog reproduciranja činjenično-grafičkog memoriranog znanja. Generacije koje se sada obrazuju bit će građani EU i zato je važno znati tko su svjetski trendovi i u kojoj mjeri se mlađi obrazuju pripremaju za budućnost

Označava u kojoj mjeri obrazovni sustav podržava razvoj gospodarstva i društva. Predstaviti referentno izvješće o kvaliteti obrazovanja. Oni su službeni instrument za mjerjenje nekih pokazatelja EU-a.

Stopa funkcionalne nepismenosti u Sjevernoj Makedoniji

PISA 2015

Istraživanje PISA 2015 godine bilo je usredotočeno na prirodoslovnu pismenost, dok su čitalačka i matematička pismenost te suradničko rješavanje problema bili manje zastupljena područja ocjenjivanja. PISA 2015 uključila je i procjenu finansijske pismenosti mlađih ljudi, što je bilo proizvoljno za različite države i gospodarstva.

Prema istraživanju PISA iz 2000. godine, od 41 države sudionice u istraživanju, Sjeverna Makedonija zauzela je 38. mjesto u čitalačkoj i matematičkoj pismenosti, dok je u prirodoslovnoj pismenosti zauzela 36. mjesto. 2015. godine, od ukupno 72 države sudionice u PISA istraživanju, Sjeverna Makedonija našla se na 69. mjestu iz čitalačke i prirodoslovne pismenosti, dok je iz matematičke pismenosti zauzela 68. mjesto.

Ovi rezultati su poražavajući, a situacija je još gora kada se rezultati uspoređuju s ostalim državama. Rezultati pokazuju da obrazovni sustav, s kojim se eksperimentira jako dugo, ne samo da nije uspio poboljšati obrazovni proces, nego je i nazadovao, a rezultati uspoređeni s 2000. godinom

pokazuju pad u kvaliteti obrazovanja, što za proizvod ima funkcionalno nepismene učenike koji postaju funkcionalno nepismeni građani ovoga društva.

Osim ovih rezultata i brojki koji su poražavajući, neophodno je spomeniti da je u Sjevernoj Makedoniji 7,000 redovitih čitatelja. Ovo pokazuje da jako mali broj populacije u našoj zemlji ima razvijenu naviku čitanja i završavanja čitanja knjige, te da većina populacije, ili ostala dva milijuna građana nisu pročitali knjigu od napuštanja školskih klupa, niti svojim primjerom i ponašanjem doprinose ispravnom odgoju i obrazovanju svoje djece. Ukoliko se ovo pridoda činjenici da u većini gradova u S. Makedoniji, s izuzetkom Skopja, ne postoji knjižnica u kojoj možete kupiti fikciju ili neku drugu literaturu, situacija postaje izuzetno loša.

Prema procjeni PISA istraživanja, učenici iz S. Makedonije su oko tri godine u zaostatku za svojim vršnjacima iz OECD zemalja. Redovitih 30 bodova na PISA ljestvici odgovara obrazovanju učenika iz jedne školske godine. Prema sposobnostima, situacija ovog dijela Balkana je sljedeća:

Matematička pismenost: Slovenija je na 14. mjestu na ljestvici, Hrvatska zauzima 41. mjesto, Crna Gora 54. mjesto, S. Makedonija zauzima 69. mjesto i Kosovo 71. mjesto;

Pismenost: Slovenija je na 14. mjestu na ljestvici, na 31. mjestu je Hrvatska, Crna Gora zauzima 55., S. Makedonija 70., a Kosovo 72. mjesto;

Prirodnoslovna pismenost: Slovenija zauzima 13. mjesto na ljestvici, Hrvatska 37., Crna Gora je na 62. mjestu, S. Makedonija je na 70., dok je Kosovo na 71. mjestu.

Učenička postignuća Republike Makedonije na PISA istraživanju 2015. godine u sve tri oblasti slabija su u odnosu na PISA 2000. Sljedeća tablica prikazuje rezultate učenika naše zemlje iz dva ciklusa mjerena u kojima smo do sada sudjelovali.

Tablica 2: Prosječna postignuća učenika iz Republike Sjeverne Makedonije prema ciklusu mjerena

	Znanost	Čitanje	Matematika
PISA 2000	401	373	381
PISA 2015	384	352	371
razlika između 2 ciklusa	-14	-21	-10

Prosječno postignuće učenika iz naše zemlje iz oblasti znanosti u PISA istraživanju iz 2015. godine u školama koje su smještene u gradovima je 382, a u selima 370. Postignuće djevojčica iz oblasti znanosti je 394 i više je nego kod dječaka, čiji je rezultat 374. Učenici koji su pohađali predškolske ustanove više od dvije godine ostvarili su bolje rezultate od onih koji nisu pohađali predškolske ustanove ili su ih pohađali samo jednu godinu.

Učenička postignuća na PISA testiranju iz 2015. godine mjerena su pomoću ustaljenih šest razina sposobnosti (gdje je razina 1 najniža, a razina 6 najviša), kao i u prethodnim PISA testovima.

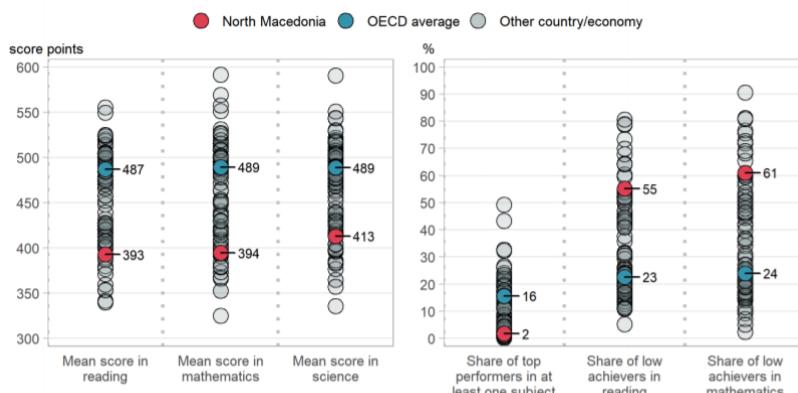
Tablica 3: Postignuća učenika iz Republike Sjeverne Makedonije prema razinama i ispitnim područjima

Razina	Postignuće	Znanost %	Postignuće	Matematika %	Postignuće	Čitanje %
	OECD prosjek	S. Makedonija	OECD prosjek	S. Makedonija	OECD prosjek	S. Makedonija
6	1.1	0	2.3	0.2	1.1	0
5	6.7	0.2	8.4	0.7	7.2	0.2
4	19	2	18.6	3.1	20.5	1.7
3	27.2	10.3	24.8	8.6	27.9	8.1
2	24.8	24.2	22.5	17.3	23.2	19.3
1	21.2	62.9	23.4	70.2	20.1	70.7

Najveći postotak učenika naše zemlje je ispod ili na razini 1. Čak 62.9% učenika naše zemlje iz oblasti znanosti je ispod ili na razini 1, a u matematici i čitanju postotak je viši (oko 70%). OECD prosjek u sva tri ispitna područja je niži, negdje oko 20%. Razine 5 i 6 u području znanosti i čitanja dostiglo je samo 0.2% učenika naše zemlje, a u oblasti matematike 0.9%. OECD-ov prosjek je mnogo viši pa je za znanost 7.7%, za čitanje je 8.3%, a za matematiku 10.7%. Nadalje, izvješće za svako područje detaljnije opisuje što to znači i što pokriva.

PISA 2018

Međunarodni program za ispitivanje znanja i vještina učenika (PISA) provodi se u trogodišnjim ciklusima, a u njemu sudjeluju petnaestogodišnji učenici. Program ispituje do kojeg stupnja su učenici stekli ključna znanja i vještine neophodne za potpuno sudjelovanje u društvu. Ispitivanje je usredotočeno na čitalačku, matematičku i prirodoslovnu pismenost, kao i na inovativne domene (2018. Inovativna domena bile su globalne kompetencije) i dobrobit učenika.



Učenici Sjeverne Makedonije ostvarili su lošije rezultate od OECD-ova prosjeka u čitanju, matematici i znanosti. U usporedbi s OECD-ovim prosjekom, manji dio učenika iz Sjeverne Makedonije ostvario je najviše razine postignuća (razina 5 i 6) iz najmanje jednog predmeta; u isto vrijeme manji dio učenika dosegao je osnovnu razinu sposobnosti (razina 2 ili viša) iz najmanje jednog predmeta.

Što učenici znaju i umiju u području čitanja:

• U Sjevernoj Makedoniji, 45% učenika ostvarili su najmanje razinu 2 čitalačke pismenosti (OECD-ov prosjek: 77%). Na najnižoj razini, ovi učenici mogu pronaći glavnu ideju u tekstu srednje duljine, pronaći informacije temeljene na eksplisitnim, iako ponekad složenim kriterijima i mogu odrediti svrhu i formu tekstova kad dobiju eksplisitnu uputu da to učine.

• Zanemarljiv postotak učenika iz Sjeverne Makedonije ostvarilo je najbolje rezultate u području čitanja, što znači da su dosegli razinu 5 ili 6 na PISA testu čitanja (OECD-ov prosjek: 9%). Na ovim razinama, učenici umiju u potpunosti razumjeti nepoznat tekst i nositi se s proturječnostima. U dvadeset sustava obrazovanja, uključujući 15 OECD zemalja, više od 10% petnaestogodišnjaka ostvarili su najbolje rezultate.

Što učenici znaju i umiju u području matematike:

• Nekih 39% učenika iz Sjeverne Makedonije dosegli su razinu 2 ili višu iz područja matematike (OECD-ov prosjek: 76%). Na osnovnoj razini, ovi učenici mogu tumačiti i prepoznati, bez izravnih uputa, kako (jednostavna) situacija može biti matematički predstavljena (npr. poređenje ukupne razdaljine dva alternativna puta ili pretvaranje cijena u drugu valutu). Udio petnaestogodišnjaka koji su dosegli osnovne razine sposobnosti iz matematike (razina 2 ili više) veoma se razlikuje – od 98% u Pekingu, Šangaju, Jiangsuu i Zhejiangu (Kina) do 2% u Zambiji, koja je sudjelovala u PISA ispitivanju za procjenu razvijenosti 2017. godine. U prosjeku u OECD zemljama, 76% učenika dostiglo je najmanje razinu 2 sposobnosti u području matematike.

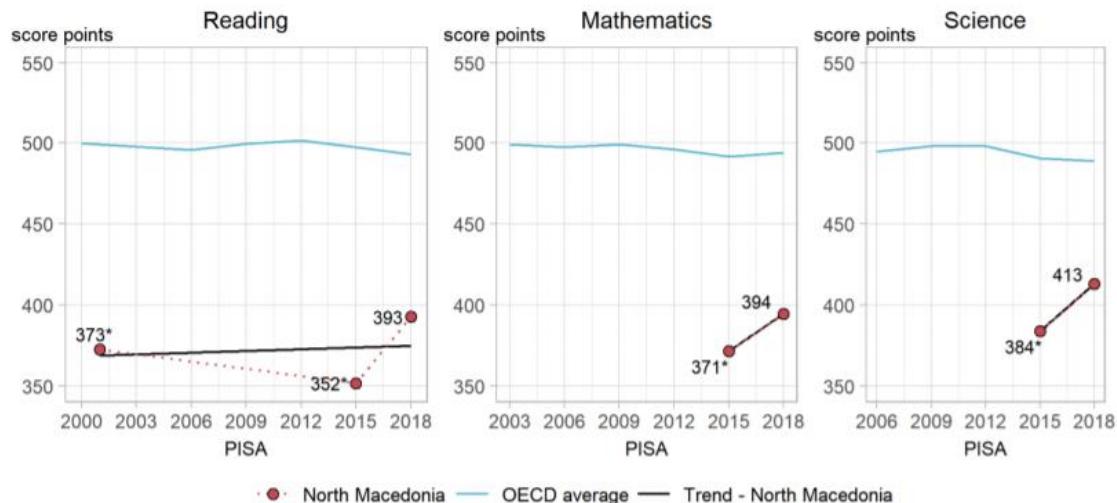
• U Sjevernoj Makedoniji, 1% učenika doseglo je razinu 5 ili višu u području matematike (OECD-ov prosjek: 11%). Šest azijskih zemalja i gospodarstava imale su najveći udio učenika koji su to učinili: Peking, Šangaj, Jiangsu and Zhejiang (Kina) (44%), Singapur (37%), Hong Kong (Kina) (29%), Makao (Kina) (28%), Kineski Taipei (23%) i Koreja (21%). Ovi učenici umiju modelirati složene situacije matematički te mogu odabrati, usporediti i procjeniti prikladne strategije za rješavanje problema.

Što učenici znaju i umiju u području znanosti:

• Otprilike 51% učenika u Sjevernoj Makedoniji doseglo je razinu 2 ili višu u području znanosti (OECD-ov prosjek: 78%). Na osnovnoj razini, ovi učenici mogu pružiti moguća objašnjenja u poznatim kontekstima ili izvući zaključke utemeljene na jednostavnim pretragama.

- u Sjevernoj Makedoniji, 1% učenika ostvarilo je odlične rezultate u području znanosti, tj. dosegli su razine 5 i 6 (OECD-ov prosjek: 7%). Ovi učenici umiju kreativno i samostalno primjeniti svoje prirodoslovno znanje na širok raspon situacija, uključujući i one nepoznate.

Figure 2. Trends in performance in reading, mathematics and science



- Učenici iz Sjeverne Makedonije značajno su se poboljšali iz sva tri predmeta od 2015. godine. Iako su rezultati značajno ispod OECD-ova prosjeka u području čitanja, matematike i znanosti, postotak učenika sa slabijim rezultatom iz svakog predmeta smanjio se za barem devet bodova. Napredak je uočen preko raspodjele rezultata jer su učenici sa najslabijim i najboljim rezultatima razvili svoje sposobnosti između 2015. i 2018. godine. Sličan napredak uočen je i na području matematike, dok su na području znanosti učenici s najboljim rezultatima značajno napredovali u odnosu na one s najslabijim rezultatima.

- Sjeverna Makedonija sudjelovala je i u ispitivanju čitalačke pismenosti PISA 2000; ukoliko se i ovi rezultati uzmu u obzir, prosječna čitalačka pismenost u Sjevernoj Makedoniji može se klasificirati kao stabilna.

Figure 3. Differences in performance related to personal characteristics

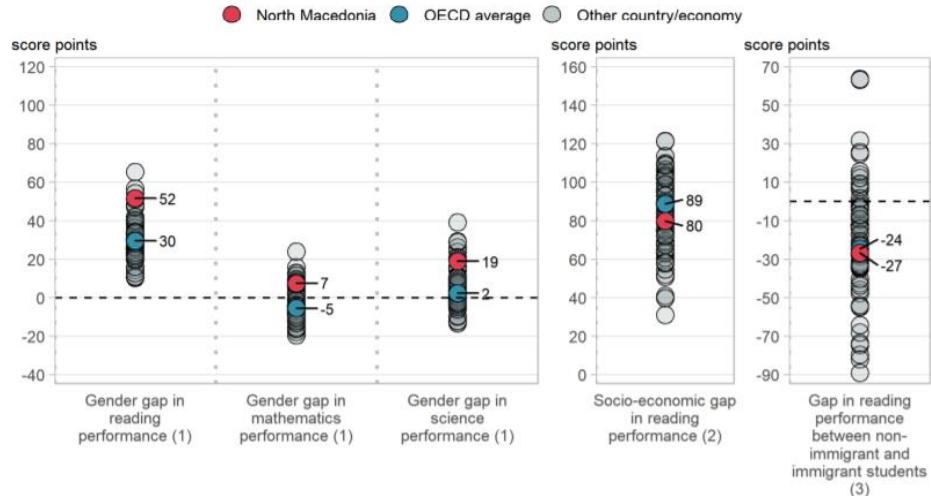
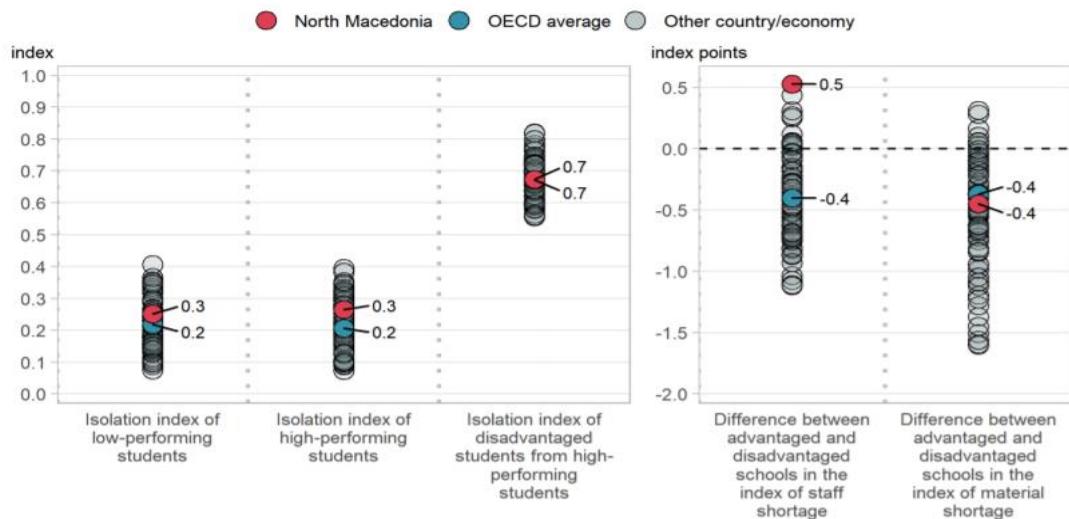


Figure 4. School segregation, and gap in material and staff shortage between advantaged and disadvantaged schools



Školski ravnatelji u Sjevernoj Makedoniji izvjestili su o manjem nedostatku nastavnog osoblja i većem nedostatku materijalnih sredstava u odnosu na OECD-ov prosjek; ravnatelji škola u nepovoljnem položaju prijavljuju rjeđe nedostatak osoblja u odnosu na povlaštene škole. U Sjevernoj Makedoniji, 2% učenika koji su upisani u škole u nepovoljnem položaju i 5% učenika upisanih u povlaštene škole pohađaju škole u kojima ravnatelji izvješćuju da je ometajući čimbenik u održavanju nastave barem do određene mjere nedostatak nastavnog osoblja. U OECD zemljama u prosjeku 34% učenika škola u nepovoljnem položaju i 18% učenika povlaštenih škola pohađa takve škole.

- Prema izvješću ravnatelja škola u Sjevernoj Makedoniji, 39% nastavnika u povlaštenim školama i 68% nastavnika u školama u nepovoljnem položaju u potpunosti su kvalificirani. Udio nastavnika s barem master diplomom veći je u povlaštenim školama, nego u školama u nepovoljnem položaju.

- Mnogi učenici, naročito oni u nepovoljnem položaju, imaju manje ambicije od očekivanih s obzirom na njihovo akademsko postignuće. U Sjevernoj Makedoniji, otprilike 1 od 7 učenika s visokim učinkom, a koji su u nepovoljnem položaju – i 1 od 20 u povlaštenim školama – ne očekuju da će završiti visoko obrazovanje.

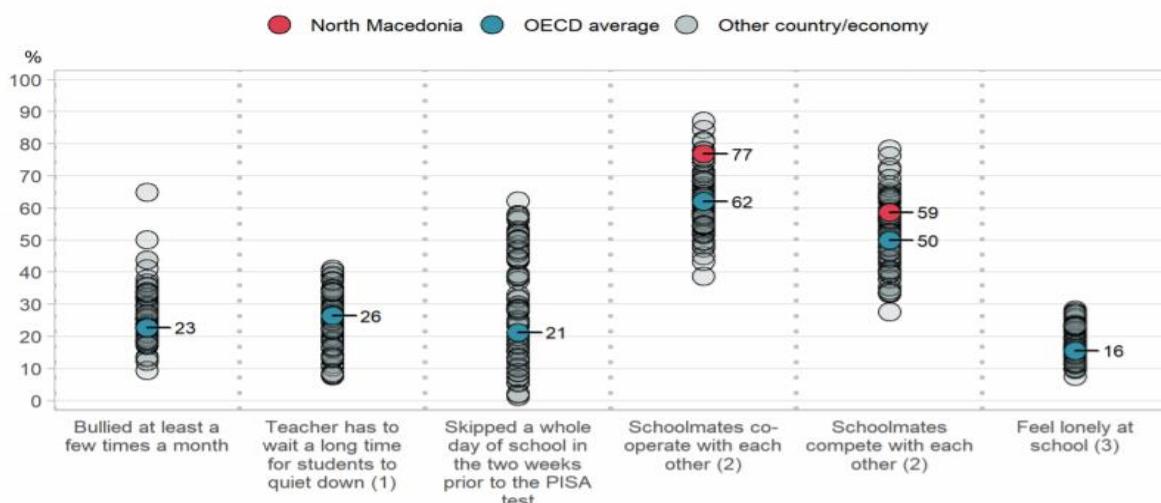
- U Sjevernoj Makedoniji, djevojčice su ostvarile bolji učinak od dječaka u području matematike za sedam bodova na skali. U OECD zemljama dječaci su imali bolji učinak od djevojčica za pet bodova na skali. Dok su u prosjeku u OECD zemljama djevojčice imale malo bolji učinak od dječaka u području znanosti (za dva boda na skali) na PISA testiranju 2018, u Sjevernoj Makedoniji djevojčice su postigle bolji učinak za 19 bodova na skali.

Među učenicima s najboljim učinkom u području matematike ili znanosti, jedan od sedam dječaka u Sjevernoj Makedoniji očekuje da će raditi kao inžinjer ili u oblasti znanosti u dobu od 30 godina, dok jedna u pet djevojčica očekuje isto (razlika nije statistički značajna). Jedna od sedam djevojčica s visokim učinkom očekuje da će raditi u profesijama u oblasti zdravlja, dok manje od jedan od deset dječaka s visokim učinkom očekuju isto (razlika nije statistički značajna). Nekih 10% dječaka i 3% djevojčica u Sjevernoj Makedoniji očekuju da će raditi u IT profesijama.

Kakva je školska klima u Sjevernoj Makedoniji?

- U Sjevernoj Makedoniji 77% učenika izvjestilo je da njihovi vršnjaci međusobno surađuju (OECD-ov prosjek: 62%), a 59% učenika prijavilo je da se međusobno natječu (OECD-ov prosjek: 50%).

Figure 5. School climate

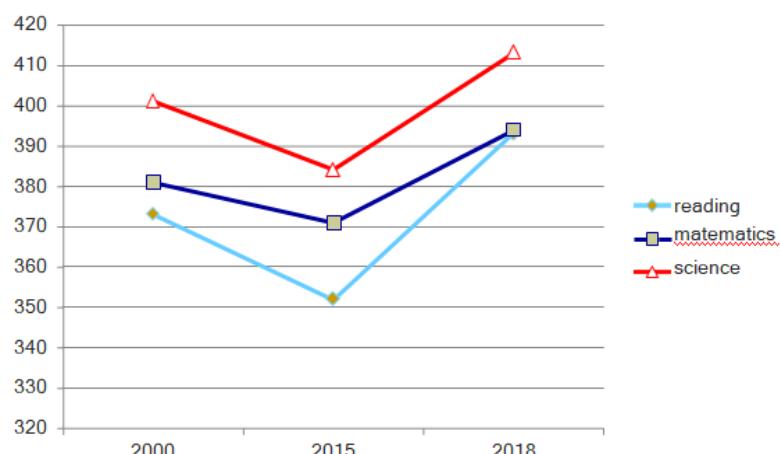


Kako se učenici u Sjevernoj Makedoniji osjećaju povodom svojeg života i učenja?

- U Sjevernoj Makedoniji 81% učenika (OECD-ov prosjek: 67%) izvjestilo je da su zadovoljni svojim životom (raspon od 7 do 10 na desetodjelnoj skali zadovoljstva životom)
- Otprilike 94% učenika u Sjevernoj Makedoniji izvješćuju da su ponekad ili uvijek sretni, a oko 4% izjavljuje da su tužni. U većini zemalja i gospodarstava, veća je vjerljivost da učenici prijavljuju pozitivna osjećanja kada postoji snažniji osjećaj pripadnosti u školi i bolja učenička suradnja, a tugu kada su češće izloženi vršnjačkom nasilju.
- U Sjevernoj Makedoniji 90% učenika slaže se ili se u potpunosti slaže da obično mogu pronaći izlaz iz teške situacije (OECD-ov prosjek: 84%), a 51% slaže se ili se u potpunosti slaže da kada dožive neuspjeh brinu što će ostali misliti o njima (OECD-ov prosjek: 56% učenika). U skoro svakom obrazovnom sustavu, uključujući Sjevernu Makedoniju, djevojčice pokazuju veći strah od neuspjeha u odnosu na dječake, a ovaj rodni jaz znatno je dublji među učenicima s najboljim postignućima.
- Većina učenika u OECD zemljama privržena je načinu razmišljanja o razvoju i rastu (ne slažu se ili se u potpunosti ne slažu s tvrdnjom „Vaša inteligencija je nešto što ne možeš mnogo promijeniti“). U Sjevernoj Makedoniji 24% učenika sklon je načinu razmišljanja koji uključuje rast i razvoj.

PISA (Programme for International Student Assessment)

**PISA Plus2000
PISA 2015
PISA 2018
PISA 2021**



Uzroci funkcionalne nepismenosti

Zemlja je do sada implementirala mnoge pristupe profesionalnom razvoju nastavnika, ali postoje ograničeni podaci o njihovoј učinkovitosti. Prema zakonu, Zavod za razvoj obrazovanja odgovoran je za stručno usavršavanje. ZRO ima obvezu procijeniti potrebe nastavnika za osposobljavanjem, organizirati i provoditi osposobljavanje nastavnika. Osim toga, oni pružaju kontinuirano praćenje i podršku provedbi reformi u školama.

Kapaciteti i proračun za ovu vrstu potpore ograničeni su u smislu ograničenog broja osoblja i sredstava koje dodjeljuje Ministarstvo. Takve aktivnosti stoga u velikoj mjeri podržavaju donatori. Nedavna reforma podržana od strane *Projekta modernizacije obrazovanja* Svjetske banke uvela je model stručnog osposobljavanja koji je odvojio ovu funkciju od ZRO-a i povjerio je privatnim pružateljima usluga. ZRO je dobio uputu da pruži podršku školama u procjeni potreba za osposobljavanjem kao dio procesa samoprocjene škole i da na temelju tih potreba organizira eksternalizaciju ustanova za osposobljavanje. U izvješćima i evaluacijama ovog modela ističu se izazovi vezani uz slabe kapacitete pružatelja usluga za pružanje kvalitetne obuke i proces samovrednovanja nastavnika koji je usmjeren prema vlastitim profesionalnim potrebama koje nužno ne odgovaraju potrebama zemlje za poboljšanjem kvalitete obrazovanja (npr. nastavnici često biraju nastavu informatike ili engleskog jezika).

Kako bi se riješio ovaj jaz, ZRO je i dalje zadržao odgovornost za obveznom nacionalnom obukom koju definira i o kojoj odlučuje Ministarstvo obrazovanja i znanosti, a koja je u skladu s potrebama zemlje za poboljšanjem kvalitete obrazovanja. Ne postoji sustav mjerena učinkovitosti ovih edukacija, niti povezivanja s rezultatima nacionalnih, vanjskih ili međunarodnih procjena (TIMSS, PIRLS i PISA). ZRO također ima regionalne jedinice s obvezom pružanja podrške školama u njihovim regijama. Neke regije i neki jezici nisu adekvatno pokriveni, što rezultira nedostatkom podrške nastavnicima u tim regijama.

Prijetnje

Kada prikažete ili prevedete takve rezultate i uvjete u definiciju funkcionalne pismenosti ili nepismenosti, sadašnjost u našem društvu i društveni procesi koji se odvijaju postaju jasni, kao i neki od razloga koji dovode do njih. Vrijedi ponoviti, funkcionalna pismenost definira se kao pojam koji podrazumijeva znanje, vještine i vrijednosti koje omogućuju pojedincu da kvalitetno kontrolira vlastiti život, obavlja osnovne građanske dužnosti i rješava različite probleme na radnom mjestu, u obitelji i u društvenom životu općenito.

Ako svi rezultati pokazuju da funkcionalna nepismenost u Makedoniji pokriva gotovo 75 posto učenika, ako 99 posto stanovništva ne čita i ne usavršava svoje vještine, a medijska nepismenost je visoka i u istom je rangu s Turskom, to znači da pojedinac, odnosno najveći broj građana Makedonije nema znanja, vještine ili vrijednosti koje im omogućuju da kvalitetno kontroliraju vlastiti život, drugim riječima – njima se lako može manipulirati, iskorištavati i marginalizirati. Ovakvo stanje populacije jedan je od razloga stanja u društvu koje ga je u proteklih dvadesetak godina podijelilo.

Ovo je upravo situacija u kojoj većina stanovništva nema potrebna znanja, vještine i vrijednosti da kontrolira svoj život i pruži mu potrebnu kvalitetu, a time i da ispunjava osnovne građanske dužnosti, ali i da koristi osnovna građanska prava i dovela je do takvog stanja u kojem se država

smatra imovinom političke stranke na vlasti, a stanje institucija koje su zarobljene smatra se normalnim. Samo u društvu u kojem su ljudi funkcionalno nepismeni postoji nedostatak interesa za situacije koje su daleko od normalnih i ono što je nenormalno polako, ali sigurno postaje normalno. Samo u takvima društvima, u kojima su pismeni zapravo nepismeni, moguće je stvoriti totalitarne sustave i jednu osobu koja stvara budućnost za sve u društvu u kojem samo nekolicina ima koristi i dobiva ugodan i normalan život, a svi ostali su stroj za glasanje ili prosvjed.

Ako se sve to doda posljednjem dijelu definicije funkcionalne pismenosti, odnosno nepismenosti u našem slučaju, a to je znanje i sposobnost rješavanja različitih problema na radnom mjestu, u obitelji, ili društvu općenito, uzroci postaju jasniji, ili barem dio njih, zašto je moguće da se pojedinci, koji državu i institucije smatraju svojima, pojave zbog svojih interesa i bogatstva, a da nemaju reakciju od strane društva, a takva će situacija trajati desetljećima.

Ovo stanje funkcionalne nepismenosti omogućuje ljudima da iskuse apatiju, nezainteresiranost, strah, što zauzvrat stvara sluge i laskavce, učinak tzv. suncokreta općenito, u svakoj sferi društvenog života. Izreka "Nepismeni ljudi čine moćnu zemlju" uopće nije bila besmislena.

Mjere koje su do sada poduzete u borbi protiv i sprječavanju funkcionalne nepismenosti

2008. godine makedonsko Ministarstvo obrazovanja i znanosti (MOZ) počelo je rješavati problem slabih rezultata učenika u međunarodnim ispitivanjima. Provedena je temeljita analiza mogućih utjecajnih čimbenika kao što su revizija kurikuluma i nastavne prakse te su utvrđeni nedostaci u oba područja. Istovremeno, MZO uz podršku donatora nastojao je definirati nacionalni sustav stalnog stručnog usavršavanja nastavnika. Provedeno je nekoliko različitih modela s ograničenim dokazima o učinkovitosti (utjecaj na ishode učenika). Odluka je bila započeti s novim programom obrazovanja nastavnika prilagođenim kako bi se uključili aspekti nastave matematičke pismenosti i pismenosti koji se bave nedostacima zemlje pronađenim u rezultatima PIRLS-a i TIMSS-a i nacionalnom kurikulumu te učinkovitim pristupima koji pomažu nastavnicima u stjecanju potrebnih znanja i vještina, što rezultira promjenom održavanja nastave i poboljšanim učenjem učenika. Prednost su imali nastavnici u prvom ciklusu osnovnog obrazovanja (1.-3. razreda).

- Ciljevi novog Programa obrazovanja nastavnika bili su:
- produbiti razumijevanje nastavnika o kvalitetnoj nastavi u računanju i pismenosti;
- Podržati nastavnike u stjecanju znanja i vještina za provedbu kvalitetne nastave matematike i pismenosti te uspostaviti učinkovite i održive pristupe stručnom usavršavanju nastavnika;
- Poboljšati rezultate učenika u ranom računanju i pismenosti;
- Poboljšati rezultate učenika u budućim međunarodnim ispitivanjima (TIMSS i PIRLS).

Novi Program obrazovanja nastavnika utemeljen je na istraživanju o obrazovnoj reformi koja zahtjeva poboljšane vještine i kapacitete kako nastavnika tako i obrazovnog sustava. Glavna strategija Programa stoga je usmjerenica na izgradnju kapaciteta odozdo kako bi se dugoročno potaknule promjene u sustavu promjenom rada nastavnika, a s vrha kroz odluke MOZ-a o usvajanju drugačijeg modela stručnog usavršavanja, osposobljavanju svih nastavnika u zemlji kroz novi program i opremanju savjetnika ZRO-a za podršku osposobljavanju i provedbi novog programa obrazovanja nastavnika. Strategija se temelji na modelu promjene prema kojem nastavnici definiraju svoj uspjeh u smislu učenja svojih učenika:

- Nastavnicima se pružaju mogućnosti educiranja za stjecanje novih znanja i vještina te promjenu načina održavanja nastave ;

- Fokus je na primjeni novostečenih znanja i vještina kao ključnog preduvjeta za pokretanje procesa kontinuiranog usavršavanja;

- Samo kada/ako nastavnici vide promjenu u učenju učenika i ishodima, to dovodi do promjene njihovih stavova i uvjerenja. Strategija se provodila kroz sljedeće aktivnosti:

I. Faza pripreme (2008. - 2009.): usmjerenica na bolje razumijevanje utjecajnih čimbenika:

- Revizija nacionalnih kurikuluma iz matematike i pismenosti 5 i revizija načina podučavanja;

- Identificiranje najboljih međunarodnih praksi programa obrazovanja nastavnika iz dva predmeta: matematike i jezika. „Matematika razmišljanja u ranim razredima“ – koju je razvila Američka federacija nastavnika (AFTN) odabrana je kao najprikladnija za uporabu u zemlji; a za jezik, program obrazovanja nastavnika razvili su Nancy Clair, Jan Westrick, Miske Witts i suradnici;

- Izrada priručnika za nastavnike - priručnici za nastavnike za matematiku i pismenost razvijeni su i distribuirani svim osposobljenim nastavnicima;

- Početne studije temeljene na načelima i sadržaju novih programa obrazovanja nastavnika matematike i pismenosti provedene su kako bi se utvrdilo početno stanje znanja nastavnika u ranim razredima i ishoda učenika u 4. razredu;

II. Faza provedbe (2009. - u tijeku) ili stvarno osposobljavanje nastavnika i razvoj modela profesionalnog razvoja i potpore nastavnicima.

1. Odabir nacionalnih trenera (NT) – putem javne objave ZRO-a odabrano je 50 nacionalnih trenera za svaku komponentu računanja i pismenosti. Ciljevi su bili odabrati motivirane i iskusne nastavnike iz cijele zemlje te osigurati regionalnu i jezičnu (makedonsku i albansku) zastupljenost. 15 savjetnika ZRO-a dodjeljeno je za svaku komponentu.

2. Obuka nacionalnih trenera i savjetnika ZRO-a;

3. Diseminacija osposobljavanja nastavnika u svim osnovnim školama:

Faza 1 - Nacionalni treneri obučili su sve učitelje nižih razreda u svojim školama kako u računanju tako i u pismenosti.

Faza 2 - Nacionalni treneri obučili su sve učitelje u nižim razredima u jednoj susjednoj školi u računanju i pismenosti.

Faza 3 - Nacionalni treneri obučili su nastavnike (školski treneri 10) u 60 novih osnovnih škola u regijama koje prethodno nisu bile obuhvaćene obukom. Kaskadni model - U ovoj fazi, u svrhu osiguravanja učinkovitije i kvalitetnije potpore nastavnicima i širenja edukacije na više škola i nastavnika, uveden je kaskadni model edukacije nastavnika. Dva nastavnika u svakoj od tih 60 osnovnih škola obučena su za školske trenere, a zatim su uz podršku savjetnika ZRO-a proslijedili obuku svim ostalim nastavnicima unutar svojih škola.

4. Certificiranje nastavnika - smatralo se važnim korakom za osiguravanje smislene primjene Programa. Dok se prethodno certificiranje temeljilo na završetku obuke, ovaj je program proširio područje primjene uvođenjem kriterija za pružanje dokaza o primjeni (vidi Dodatak B).

5. Obuka savjetnika ZRO-a za pružanje kvalitetne podrške nastavnicima i praćenje provedbe Programa - međunarodni savjetnici razvili su alat za procjenu stpnja provođenja programa, a savjetnici ZRO-a osposobljeni su za njegovo korištenje.

6. Osposobljavanje sveučilišnih profesora s četiri fakulteta za osposobljavanje nastavnika i uključivanje novih programa u njihov studij.

Nije važno gdje smo danas, već kako možemo biti bolji sutra.

Reforme u osnovnom obrazovanju - poticati učenike da kritički razmišljaju, rješavaju probleme, primjenjuju znanje u stvarnim situacijama, jačaju izvannastavne aktivnosti, učenici da provode više vremena u školi, usredotočuju se na učenje manje predmeta i, naravno, pružiti inkluzivno obrazovanje.

Bibliografija

Aleksova, A. (2014). Support to teachers by Regional Learning Teams - Research Report.
Aleksova et al. (2013). Reading Literacy in Early Grades of Primary Education. Progress Report.

Aleksova et al. (2012). Thinking Mathematics in Early Grades of Primary Education. Progress Assessment Report. Skopje: UNICEF.

Aleksova, A., & Mickovska, G.(2012). Thinking Mathematics in Early Grades of Primary Education. Progress Assessment Report. Skopje: UNICEF.

Aleksova, A., (2012). Application and Effects of Thinking Mathematics in Early Grades of Primary Education. Electronic Survey. Skopje: UNICEF. Bureau for Education Development. (2008). Concept for Primary Education. Skopje: BED. Clair, N., & Holdgreve-Resendez, R. (2008). Review of Macedonian Language Curriculum. Skopje: UNICEF.

Desimone, L.M. (2009). Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures. *Educational Researcher*, 38(3), 181–199.

Guskey, T. (2002). Professional development and teacher change. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 8(3/4), 381–391

Mickovska Get al (2009), Thinking Mathematics in Early Grades of Primary Education-Report on Baseline Situation, Skopje: UNICEF, retrieved May 20, 2013 from <http://mcgo.org.mk/pdf's/FinalUNICEF%20Matematics%20Project%20Eng..pdf>

Mickovska, G., & Aleksova, A. (2009), Improving Literacy in Early Grades of Primary Education: Report on Baseline situation. Skopje: UNICEF. retrieved May 20, 2013 from http://mcgo.org.mk/pdf's/Konecen_Izvestaj_jazicnapismenost_ANG_WEB.pdf

Mickovska, G., (2012). Application and Effects of Improving Literacy in Early Grades of Primary Education. Electronic Survey. Skopje: UNICEF.

Miske, S., Clair, N., Rohde, J., & Bigelow, M. (2008). Review of teaching practice in Mathematics and Language in Early Grades of Primary Education. Skopje: UNICEF.

Rohde, J., & Wilmot., E.(2008). Review of Macedonian Mathematics Curriculum. Skopje: UNICEF

Westrick, J. (2011). Transforming Early Literacy Instruction: An Effectiveness Study of the Local Literacy Provider Training Program in Macedonia. European Education, vol. 43, no. 4 (Winter 2011–12). UNICEF. (2010). Situation Analysis of Children and Women. Skopje: UNICEF.

Westrick, J. (2012) Transforming Early Literacy Instruction: An Effectiveness Study of the Local Literacy Provider Training Program in Macedonia. European Education vol 43 no 4 p62-87.

OECD/UNICEF (2013) Teacher Education Programme on Early Numeracy and Literacy in the former Yugoslav Republic of Macedonia. Monitoring note 1. Monitoring note 2.

2.6. Funkcionalna nepismenost u Rumunjskoj

Definicije funkcionalne nepismenosti

„Osoba je nepismena ako ne zna pisati i čitati i ako ne razumije jednostavan tekst o svakodnevnom životu”. (UNESCO 1958.)

Pod funkcionalnom nepismenošću (FN) podrazumijevamo „osobu bez osnovnih vještina učenja potrebnih za uključivanje u aktivnosti namijenjene osiguravanju normalnog funkcioniranja u svojoj grupi ili zajednici s ciljem osobnog i društvenog razvoja”. (UNESCO 1978.)

Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD) definirala je 1984. godine funkcionalnu nepismenost. Osoba je funkcionalno nepismena ako se ne može uključiti u sve aktivnosti

u kojima je potreban određeni stupanj obrazovanja i znanja za njegovo normalno funkcioniranje u grupi ili zajednici, kao i za to da ima priliku koristiti čitanje, pisanje i računanje za razvoj zajednice.

Međunarodni dan pismenosti ustanovljen je 1996. godine od strane UNESCO-a na datum 8. rujna s ciljem promicanja pismenosti kao instrumenta razvoja. Od tada oko 15% svjetske populacije još uvijek ne zna čitati i pisati, a žene predstavljaju dvije trećine nepismene populacije.

UNESCO je 2017. godine obilježio Međunarodni dan pismenosti na temu „Pismenost u digitalnom svijetu“ s ciljem analize najučinkovitijih metoda pismenosti u digitalnom društvu.

Koncept se promovira u Rumunjskoj od 2016. godine, a generiran konferencijom bila je studija „Smanjenje funkcionalne pismenosti. Potencijalni strateški prioritet u obrazovanju.“, koji je osmislio Centar za analizu i evaluaciju obrazovanja ([CEAE](#)).

Prema autorima studije (Cristi Hatu i Andreea Eșanu), funkcionalna nepismenost *predstavlja „sposobnost čitanja, ali bez razumijevanja koncepata. To može imati tri različite faze: matematičku, znanstvenu i čitanje s razumijevanjem teksta. Funkcionalno nepismene osobe ne znaju primijeniti naučeno u konkretnoj situaciji, ne mogu razumjeti uzročno-posljedičnu vezu i nemaju razvijene mehanizme učenja. Što se tiče matematičke nepismenosti, učenik zna brojati, zbrajati i oduzimati, ali ne zna kako te stvari koristiti u stvarnoj situaciji. To su ljudi koji ne znaju izvoditi racionalne elementarne procese.“*

Pojam „funkcionalne nepismenosti“ označava žalosno stanje nacionalnog obrazovnog sustava, uzimajući u obzir kao pokazatelj samo jednu varijablu, sposobnost učenika da izvrše osnovno rasuđivanje i odaberu relevantne informacije iz teksta. U procjeni PISA-e, koju je proveo OECD, Rumunjska je zauzela jedno od posljednjih mesta na ljestvici. Gotovo 40% učenika u dobi od 15 godina „funkcionalno je nepismeno“.

Općenito, funkcionalna nepismenost bila je povezana samo s užim smisлом pojma, sposobnosti razumijevanja književnog teksta. Isto tako, važna je sposobnost učenika da razumije elementarne teme iz znanosti ili da slijedi matematičku povezanost u skladu sa svojom razinom.

Kada je glavna metoda učenja učenika memoriranje, na štetu razumijevanja pojmove, mehanizama, konteksta itd. tada ta djeca prestaju povezivati, razmišljati, biti aktivna u odnosu na ono što čitaju. Ne povezuju biologiju naučenu u učionici i stvarnu biologiju (osim ako nemaju podršku učitelja da im pomogne, da ih odvede u park i da ih zamoli da identificiraju biljke ili životinje).

Osoba se smatra „funkcionalno nepismenom“ ako nije u mogućnosti pristupiti i obraditi informacije u stvarnoj životnoj situaciji. Na primjer, funkcionalna nepismenost odnosi se na nesposobnost osobe da razumije upute o korištenju proizvoda, da pročita deklaraciju na proizvodu, da zapamti i primjeni uvjete uporabe, sigurno čuvanje proizvoda i recikliranje proizvoda. Funkcionalna nepismena osoba ima poteškoća s ispunjavanjem obrasca, teško čita novine, ne razumije prometne znakove i teško konzultira rječnik ili red vožnje.

Znakovi funkcionalne nepismenosti:

Glavni simptom nepismenosti nalazi se u različitim oblicima u različitim dobnim skupinama, kao smanjenje čitanja različitih tekstova ili čak funkcionalnih stilova. Slika češće zamjenjuje tekst, a iz toga proizlazi rast audiovizuala i smanjenje industrije novina i knjiga. Nerazumijevanje riječi ili pojma zamjenjuje se njihovim sažetkom. U ovim postupcima leži poteškoća u pristupu značenju, preoblikovanju ideje, pamćenju informacija i stavljanju tih informacija u funkcionalni sustav.

U današnje vrijeme učenici automatski pamte riječi i jezične strukture, bez da razmišljaju o njihovom značenju, traže različite nijanse značenja ili čak različita značenja. Uzroci toga leže u našem obrazovnom putu. Školski sadržaj osmišljen je i primijenjen na način da su učenici naviknuti na riječi i jezične strukture, bez promišljanja o stvarnoj situaciji u kojoj može biti primijenjen. Ponavlјajući iznova i iznova poučavanu strukturu, učenik misli da razumije, ali ako ga se stavi u primjenu izvan konteksta, neće uspjeti.

Funkcionalno nepismene osobe su, općenito, dogmatične osobe, s plemenskim obrazovanjem i mogu se s poteškoćama prilagoditi velikim zajednicama. Konzervativni su u pogledu jednostavnih, tradicionalnih vrijednosti u obliku koji su naučili u djetinjstvu. Promjena smjene jednostavno izluđuje. Promjena komunističkog poretku, ideologije koja je pretvorila meritokraciju u bezvrijedan govor, zbunila je cijelu generaciju funkcionalno nepismenih osoba, koji su radili samo čitajući jednostavne govore.

Funkcionalno nepismene osobe sumnjičave su prema svemu i skloni su povjerovati u bilo što. Ne mogu se popeti na drugu stepenicu Maslowljeve piramide. Psihološke potrebe se rijetko manifestiraju, a kada se to dogodi, to je učinjeno s poteškoćama. Funkcionalno nepismene osobe glavne su žrtve manipulacije. I oni odlučuju umjesto nas.

Dokazi ukazuju da postoje brojne loše posljedice funkcionalne nepismenosti i niske razine osnovnog obrazovanja. Osobe koje se bore s funkcionalnom nepismenošću često su marginalizirane u društvu i predstavljaju visok rizik od nezaposlenosti.

Evaluacijski instrumenti funkcionalne nepismenosti, na nacionalnoj razini

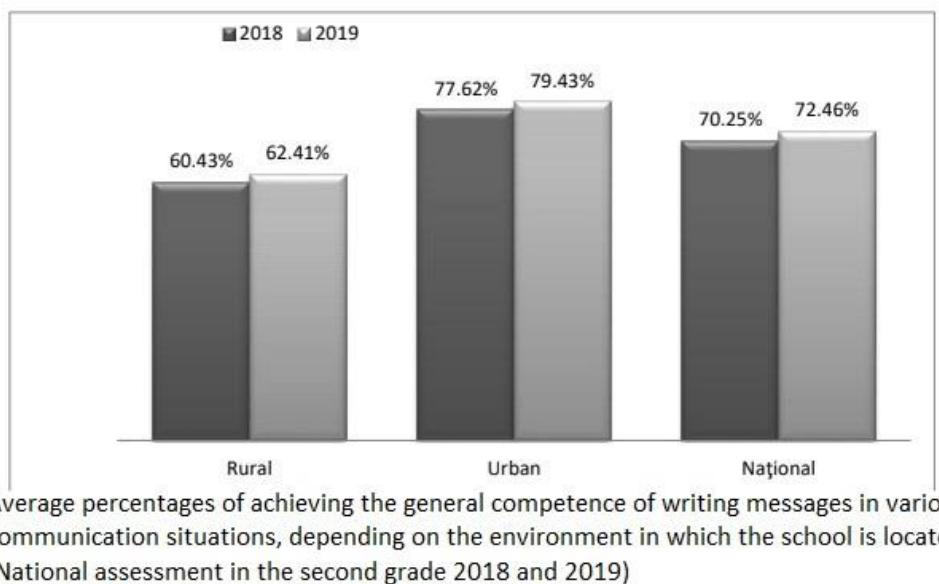
Počinjući od 2014.-2015., na nacionalnoj razini, primjenjeni su testovi vrednovanja (odobreni Nalogom Ministarstva prosvjete broj 3418/19.03.2013) s jedinstvenim predmetom, završetak 2., 4. i 6. razreda.

Testovi imaju srednju razinu težine i koriste, kao smjernicu, međunarodne testove IEA-TIMSS i IEA-PIRLS, u skladu sa zakonom, a koriste se u predmetima kao što su matematika i proučavanje rumunjskog jezika. Njihova je svrha nadgledanje procesa organizacije, provedbe i unaprjeđenja vrednovanja, na temelju izvješća nastavnika i drugih odgojno-obrazovnih ustanova.

Na temelju predviđanja Zakona o nacionalnom obrazovanju br. 1/2011, s naknadnim izmjenama i u skladu s koracima koji su nadgledani u različitim studijama o teoriji evaluacije, Nacionalnom evaluacijom upravljalo se, za početak, kao pilot projektom, u razdoblju 2012. - 2013. i 2013. - 2014.

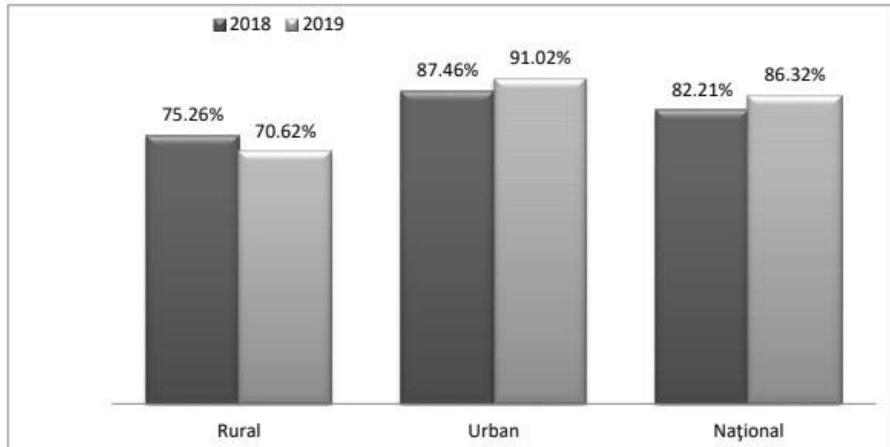
Nacionalna evaluacija (NE) u drugom razredu

Počevši od 2014. /2015. godine, vrednovanje osnovnih kompetencija po završetku drugog razreda postalo je nacionalni cilj i organizirano je za sve učenike drugog razreda. Dizajn ovog testa izrađen je, od početka, koristeći model međunarodne evaluacije: IEA-PIRLS, IEA-TIMSS i OECD-PISA. Stoga , NE za 2.razred ima 3 dijela: pisanje, čitanje i matematika.



Analizirajući rezultat dobiven na NE II-2019, u usporedbi s NE II-2018, gornja grafika prikazuje da se na nacionalnoj razini, u odjeljku „pisanje“, postotak učenika koji su bili uspješni u pisanju poruka u različitim komunikacijskim situacijama poboljšao sa 70,25%, u 2018. godini, na 72,46% u 2019. godini. To poboljšanje uključuje učenike iz različitih sredina. U ruralnom okruženju zabilježeni postotak porastao je na 62,41% u 2019. godini sa 60,43% u 2018. godini, dok je u urbanom okruženju taj postotak porastao sa 77,62% u 2018. godini na 79,43% u 2019. godini.

Na „čitanju“ možemo primijetiti smanjenje postotka sa 75,26%, na NE II-2018, na 70,62%, na NE II-2019. Razlika između urbanog i ruralnog okruženja porasla je s 12,2% u NE II-2018 na 20,4% u NE II-2019, što je očito smanjenje kvalitete kod učenika iz ruralnog okruženja.

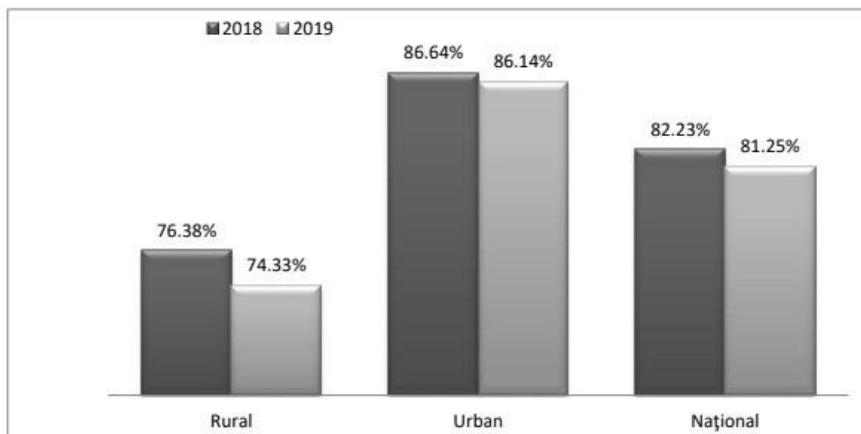


Average percentages of achieving the general competence of receiving a variety of written messages, in known communication contexts, depending on the environments in which the school is located, in the Reading section (National assessment in the second grade 2018 and 2019)

Cilj oblikovanja ove dvije kompetencije bio je usmjeren na tri aktivnosti učenja: kreiranje pitanja i odgovora na temelju pročitanog teksta, tumačenje teksta vlastitim riječima i kreiranje pitanja o tekstu. Rezultati su bili:

- NE II-2019: 86,32%;
- NE II-2018: 83,01%;
- NE II-2017: 85,06%;
- NE II-2016: 87,65%;
- NE II-2015: 88,04%.

Na **matematici** su rezultati su pokazali razlike u postizanju opće kompetencije koristeći neke konvencionalne obrasce za mjerjenje i procjenu. Stoga, u odnosu na okruženje u kojem učenici žive, možemo primijetiti smanjenje bodova na NE II – 2019 u usporedbi s onim zabilježenim na NE II – 2018, najočiglednije smanjenje zabilježeno je u ruralnom području, sa 76,38%, u 2018. godini, na 74,33%, u 2019. godini.



Average percentages of achieving the general competence to use conventional standards for measurements and estimates, depending on the environments in which the school is located, in the Mathematics section (National assessment in the second grade 2018 and 2019)

Nacionalno izvješće o ocjeni NE u drugom razredu pokazuje da su u matematici, prema ciljanoj kompetenciji, rezultati bili:

1. sposobnost korištenja brojeva u osnovnom izračunu: 2015.: 85,87%; 2016.: 76,59%; 2017.: 75,89%; 2018.: 67,14%; 2019.: 75,06%.

2. identificiranje nekih fenomena/odnosa/struktura iz okruženja: 2015.: 84,32%; 2016.: 65,88%; 2017.: kompetencija nije ciljana u NE; 2018.: 71,28%; 2019.: kompetencija nije ciljana u NE.

3. isticanje geometrijskih karakteristika na pojedinim objektima: 2015.: 85,02%; 2016.: 80,14%; 2017.: 79,09%; 2018.: 79,17%; 2019.: 90,04%.

4. korištenje konvencionalnih standarda za mjerjenje i procjenu: 2015.: 81,01%; 2016.: 78,43%; 2017.: kompetencija nije ciljana u NE; 2018.: 82,23%; 2019.: 81,25%.

Nacionalna evaluacija 4.razreda usmjerena je na neka područja sadržaja za svaki ispitani predmet:

Za predmet „Jezik i komunikacija“

-Područje sadržaja D1 : Izdvajanje eksplicitno formuliranih informacija (89,22% u 2016., 89,20% u 2017., 90,06% u 2018. i 90,16% u 2019.).

- Područje sadržaja D2: Rad na glavnim idejama teksta, koje prepostavljaju prvo predavanje o tekstu , identificiranje i uređenje glavnih ideja (82,72% u 2016., 81,90% u 2017., 82,93,06% u 2018. i 83,06% u 2019.).

- Područje sadržaja D3: Izjava o neposrednom zaključku, za mjerjenje sposobnosti učenika da razumiju i pišu poruke u različitim komunikacijskim situacijama, na temelju analize književnih tekstova i na osnovu povezivanja elemenata koji se nalaze u pročitanom tekstu s osobnim iskustvom (77,30% u 2016., 75,59% u 2017., 76,90% u 2018. i 88,01% u 2019.).

- Područje sadržaja D4: Tumačenje i integracija ideja i informacija, u vezi s elementima koji se nalaze u tekstu, racionalna argumentacija ideja (67,38% u 2016., 68,49% u 2017., 71,33% u 2018. i 65,84% u 2019.).

Za predmet „Matematika“

- Područje sadržaja D1: Prirodni brojevi (76,06% u 2016., 64,03% u 2017., 62,22% u 2018. i 65,35% u 2019.). Rezultati su pokazali da učenici nisu dobri u rješavanju zadataka koji zahtijevaju racionalan proces, već u onima koji zahtijevaju znanje i praktičnu primjenu. Također, utvrđeno je nedovoljno vježbanje stavki koje zahtijevaju rješavanje problema s prirodnim brojevima.

- Područje sadržaja D2: Geometrijski oblici, mjerjenja, razlomci (68,60% u 2017., 66,45% u 2018. i 71,53% u 2019.).

- Područje sadržaja D3: Organiziranje podataka u tablice (73,10% u 2016., 73,07 u 2017., 75,87% u 2018. i 65,84% u 2019.).

Nacionalno ocjenjivanje u VI. razredu organizirano je počevši od 2013. / 2014. godine, zbog čl. 74. st. 4. Nacionalnog zakona o obrazovanju br. 1/2011.

Dobiveni rezultati, razdoblje 2013. - 2019., pokazali su:

Za predmet „Jezik i komunikacija“

- Više od 50% učenika VI. razreda može ispuniti tablicu s jednostavnim informacijama točno, pronaći informacije u rumunjskom tekstu, kao i na materinjem jeziku ili stranom jeziku koji se proučava;

- Više od polovice učenika može povezati ključne riječi s informacijama iz pročitanog teksta;

- Više od polovice studenata može izdvojiti tražene informacije iz teksta pročitanog na rumunjskom, na materinjem jeziku i stranom jeziku;

- Više od 50% učenika VI. razreda može identificirati ispravnu verziju radnog zadatka kao kratku izjavu na rumunjskom, materinjem jeziku ili stranom jeziku;

- Gotovo polovica učenika VI. razreda može formulirati kratke odgovore s argumentima, za pitanja postavljena na rumunjskom, materinjem jeziku ili stranom jeziku koji uči;

- Gotovo 50% učenika VI. razreda nudi odgovore djelomično točne ili djelomično dovršene na jednostavne radne zadatke (razina prepoznavanja), na temelju pročitanog teksta;

- Gotovo 50% učenika VI. razreda pokazuje globalno djelomično razumijevanje teksta koji prvi put čita na rumunjskom, kao i na stranom jeziku koji uči;

- Gotovo 50% učenika VI. razreda pokazuje poteškoće u izražavanju osobnog mišljenja/rasprave na temelju ključnih pitanja iz pročitanog teksta na rumunjskom, materinjem jeziku ili stranom jeziku koji uči;

- Gotovo 50% učenika VI. razreda može djelomično ostvariti radne zadatke koji zahtijevaju osnovno tumačenje neknjiževnog teksta, u korelaciji s kratkom opravданošću stajališta učenika, na rumunjskom jeziku;

- Gotovo 50% učenika VI. razreda ima poteškoća u rješavanju radnih zadataka koji zahtijevaju popunjavanje praznina na stranom jeziku i davanje djelomično točnog odgovora;

- Broj učenika koji ne može ostvariti ili djelomično ostvaruju radne zadatke usmjerene na uređivanje kratkog teksta na stranom jeziku koji uče iznosi oko 50%.

Za predmet „Matematika“

- Oko 91% učenika pravilno je prepoznalo kvantitativne i kvalitetne informacije specifične za matematiku i znanost, u tablici s tri retka i pet stupaca;

- Gotovo 86% učenika pravilno je obradilo, s matematičke točke gledišta, stavku „... manji za... od“, prepoznali su ispravno informacije potrebne za rješavanje zahtjeva i ispravno riješili oduzimanje brojeva;

- Oko 38% učenika pravilno je obradilo informacije o geometrijskom obliku, informacije na osnovu teksta zahtjeva, kako bi izračunali duljinu kruga;

- Oko 8% učenika analiziralo je obilježja geometrijskog lika, pravilno je matematičkom terminologijom izrazilo elemente kruga i svojstvo trokuta kako bi odredili mjeru luka;

- Oko 19% učenika pravilno je riješilo praktični zadatak, koji koristi postotak i izvješća.

Za predmet „Fizika“

- Oko 80% učenika uspjelo je točno prepoznati naziv mjerne jedinice čiji je simbol korišten u tablici;

- Oko 70% učenika pravilno je izračunalo varijaciju fizičke jedinice, na temelju pročitanih informacija iz dijagrama;

- Oko 70% učenika pravilno je koristilo simbole električne energije u električnom kolu, dok je 60% ispravno nacrtalo shemu opisanog električnog kola;

- Oko 25% učenika ispravno je napisalo odnos između udaljenosti, brzine i vremena (zadatak nije zahtijevao ovaj eksplisitni odnos; ali bilo je potrebno kako bi se analizirala opisana situacija, identificirale pojave, a zatim koristio odnos);

- Oko 25% učenika pravilno je izvršilo pretvaranje potrebne mjerne jedinice;

- Oko 30% učenika ispravno piše odnos težine objekta, gustoće i zapremine (i u ovom slučaju stavka nije zahtijevala pisanje tog odnosa; ali je bilo potrebno kako bi se analizirala opisana situacija).

Za predmet „Biologija“

- Oko 25% učenika djelomično je prepoznalo morfološke i fiziološke karakteristike pojedinih struktura, organa i sl., kao i oblik pojedinih organa;

- Oko 35% učenika uspjelo je identificirati različite vrste odnosa;

- Oko 30% studenata dokazalo je, osim znanja, sposobnost razumijevanja temeljnog biološkog koncepta;

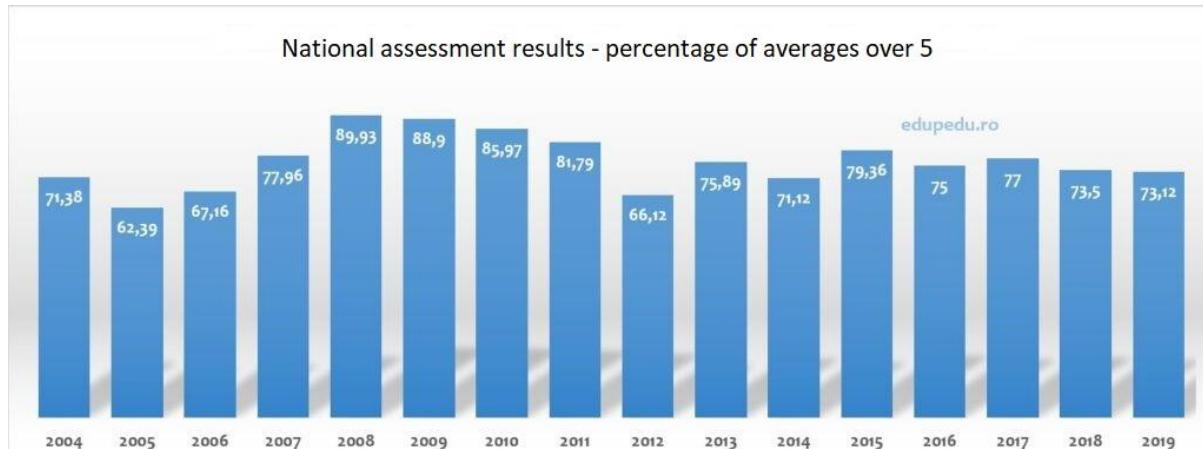
- Oko 35% učenika bilo je u stanju pokazati logičko, kreativno razmišljanje i da imaju sposobnost analize i sinteze za rješavanje situacije koja se tiče zdravlja tijela, manifestacije zdravog stila života;

- Oko 20% učenika, iako daju točne odgovore, nisu mogli objasniti odgovor. Razlog bi mogao biti taj što proces učenja nije bio aktivan, učenici nisu bili osposobljeni za analizu različitih situacija.

Nacionalna evaluacija u VIII. razredu

Što se tiče Izvješća o rezultatima Nacionalne evaluacije, suočeni smo s neviđenim padom za 18,731 učenika, koji su u IV. razredu, na testu Nacionalne evaluacije iz 2015., imali dobre rezultate, a bili su u stanju dati točne odgovore na oko 50% zadataka u testu. Rezultati Nacionalne evaluacije

fluktuirali su posljednjih godina od najniže točke (62,39% učenika s ocjenama iznad 5 u 2005., do maksimalne točke u 2008. godini od 89,93%).



Novije studije o funkcionalnoj nepismenosti

Na nacionalnoj razini imamo informacije o funkcionalnoj nepismenosti, kao rezultat *Obrazovane Rumunjske*, nacionalnog projekta koji je pokrenuo predsjednik naše zemlje, a namijenjen je potpori obnavljanja društva na temelju vrijednosti, razvoju kulture uspjeha temeljene na učinku, radu, talentu, poštenju i integritetu.

Počevši od 2016. godine, predsjednička administracija pokrenula je široku javnu raspravu o obrazovanju u Rumunjskoj, strukturiranu u tri faze. Svaka od ovih faza detaljno je opisana na web stranici posvećenoj projektu: www.romaniaeducata.eu, gdje možete konzultirati rezultate javne rasprave i saznati više o načinima na koje možete sudjelovati u raspravi.

Faze projekta – kratko predstavljanje

Prva faza (2016. - 2017.) uključivala je niz od osam savjetovanja o viziji i ciljevima zemlje za obrazovanje (regionalne rasprave), razvoj i širenje online upitnika, 35 savjetodavnih događaja koje su organizirali drugi ljudi itd.

Druga faza (2017. - 2018.) započela je od vizije elemenata određenih u prethodnoj fazi, kako bi se nastavilo savjetovanje o strategiji obrazovanja za razdoblje 2018. - 2030.

Predsjednička uprava osnovala je sedam radnih skupina s ulogom izrade zaključaka prve faze u paketu detaljnih strategija sa sljedećim prioritetnim temama: nastavnička karijera; jednakost obrazovnog sustava; profesionalno upravljanje obrazovanjem; kvalitetno strukovno i tehničko obrazovanje; autonomija, kvaliteta i međunarodni profil u visokom obrazovanju; rano obrazovanje dostupno svima; vrednovanje učenika i studenata.

Dokumenti koje su pripremili radne skupine i zaključci događaja prve faze objedinjeni su u jedinstveni dokument kojem možete pristupiti ovdje: <http://www.romaniaeducata.eu/wp-content/uploads/2019/01/Rapoarte-grupuri-de-lucru-Romania-Educata.pdf>

U trećoj fazi (2018. - 2020.) integrirani rezultat prethodnih koraka pokrenut je u javnoj raspravi tijekom događaja organiziranog 5. prosinca 2018. u palači Cotroceni, koji je dostupan na web stranici www.romaniaeducata.eu, u odjeljku „Rezultati projekta“. Nadalje, svi zainteresirani pozivaju se da pošalju svoja mišljenja na mailto: romaniaeducata@presidency.ro i da sudjeluju u događajima zakazanim za sljedeće razdoblje. Također, Predsjednička administracija organizirat će četiri rasprave na sljedeće teme: upravljanje u obrazovanju, financiranje, kurikularna arhitektura i utjecaj digitalnog društva na obrazovanje, a s druge strane oni koji to žele mogu nastaviti prijavljivati događaje pod pokroviteljstvom projekta „Obrazovana Rumunjska“.

Ostale studije o funkcionalnoj nepismenosti, provedene u Rumunjskoj:

1. Dr. Florentina Anghel, Strategije i modeli u funkcionalnoj pismenosti;
2. Marian Staş, Obrazovanje i nacionalna sigurnost;
3. Elisabeth Stănciulescu, "Reci svojim riječima";
4. Cristina Ştefan "Funkcionalni analfabetizam";
5. Analfabete s diplomom;
6. "Mi smo europske kode za obrazovanje";
7. Dacian Dolean "Funkcionalni analfabetizam za sve";
8. Znamo li doista čitati? O funkcionalnoj nepismenosti;
9. Diskriminacija i Rimljani;
10. Test bez presedana: Gotovo je nepismen, ali s 2,15 upisan je u srednju školu;
11. Zaključci nakon preddiplomskog studija;
12. <https://elisabetastanciulescu.ro/2010/02/stim-intr-adevar-sa-citim-despre-analfabetismul-functional/>;
13. <https://elisabetastanciulescu.ro/2013/04/analfabetism-functional-in-ministerul-educatiei/>;
14. <https://elisabetastanciulescu.ro/2011/07/despre-analfabetism-functional-examene-si-calitatea-invatamantului-romanesc-din-memoriul-meu-de-demisie-august-2008/>;
15. https://books.google.ro/books/about/Strategii_%C5%9Fi_modele_in_alfabetizarea_fu.html?id=Lc64rQEACAAJ&redir_esc=y ;
16. <https://tribunainvatamantului.ro/analfabetismul-functional/> ;
17. <https://republica.ro/cum-recunosti-un-analfabet-functional>;
18. <https://www.edupedu.ro/analfabetismul-functional-pe-intelijensul-tuturor-explicat-de-cercetatorul-dacian-dolean/>.

Stopa funkcionalne nepismenosti u Rumunjskoj

PISA 2015

Prema međunarodnom izvješću Organizacije za ekonomsku suradnju i razvoj, nakon testova PISA (Programme for International Student Assessment), u 2015. godini Rumunjska se nalazi na pretposljednjem mjestu među 28 država EU, u pokazatelju uspješnosti čitanja, s 38,7% petnaestogodišnjih učenika koji su ispod razine 2 (manje od 407.47 bodova na testu). Također, u pogledu postignuća u matematičkoj pismenosti Rumunjska zauzima 25.mjesto među 28 država EU, s 39,9% petnaestogodišnjih učenika koji su ispod razine 2 (manje od 420.7 bodova na testu). U slučaju pokazatelja uspješnosti u znanosti, Rumunjska se nalazi na pretposljednjem mjestu među 28 država članica EU-a s 38,5 % petnaestogodišnjih učenika koji su ispod razine 2.

Rezultati PISA 2015 objavljeni su 6. prosinca 2016. godine.

U međuvremenu, 2018. godine održan je novi PISA test, na kojem je sudjelovala i Rumunjska sa još 78 država, čiji rezultati nisu ohrabrujući. Ti su testovi podijeljeni u šest razina vještina, od najslabije razine 1 do najviše razine 6.

U posljednjih 9 godina Rumunjska je imala najgore rezultate na PISA testovima 2018. godine. Dobiveni rezultat niži je od posljednja dva testa u kojima je Rumunjska sudjelovala (2012. i 2015.) u sva tri testirana područja: čitanje, matematika i znanost, prema rezultatima PISA 2018 koje je objavila Uprava za obrazovanje Organizacije za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD). Postotak funkcionalne nepismenosti iznosi 41%, što je povećanje u odnosu na 2015. godinu.

Samo 1% učenika vrlo je dobro u čitanju, što znači da u PISA testu dostižu razinu 5 ili 6, za razliku od prosjeka OECD-a, koji iznosi 9%. Na tim razinama učenici imaju puno i potpuno razumijevanje teksta na prvi pogled. U samo 20 obrazovnih sustava (od 79 sudionika ispitivanja) više od 10% učenika u dobi od 15 godina su najbolji učenici.

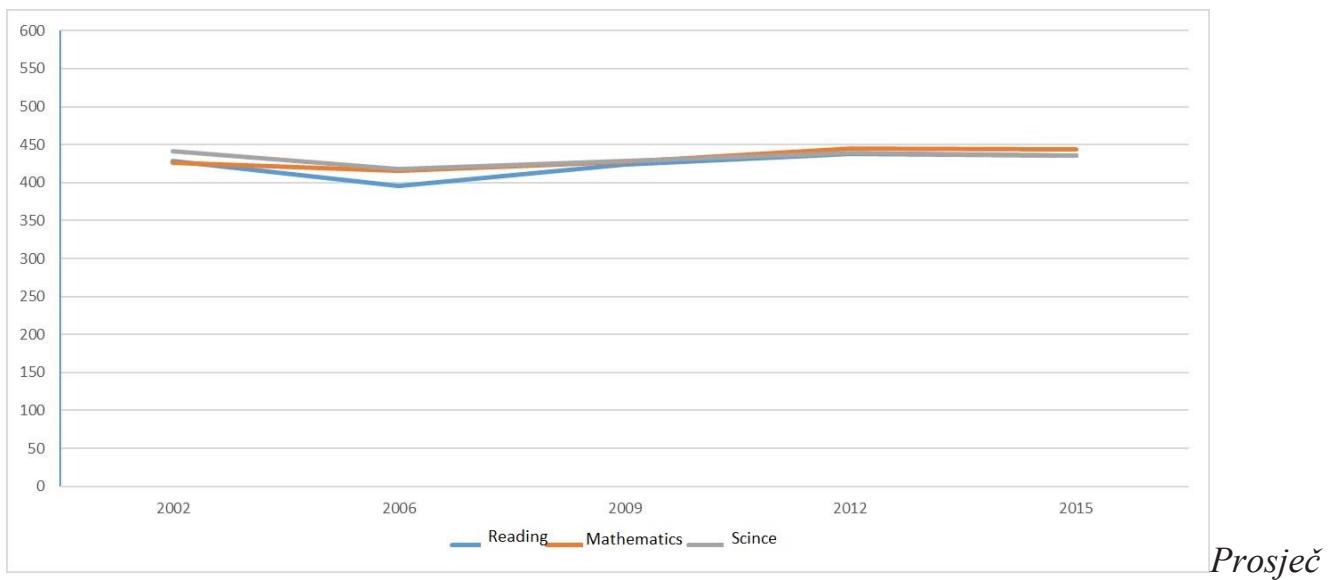
Provodenje PISA testova provodi međunarodni konzorcij. Alati za procjenu svake zemlje sudionice provode se u ciklusima od četiri uzastopne godine. Faza 2019-2022 ukratko se naziva PISA 2021, jer se 2021. godine provodi glavno ispitivanje.

Testiranje PISA 2021 provodit će se putem računala, što je novina. Ova metoda testiranja prva je za procjenu PISA-e u Rumunjskoj i očekuje se da će onima koji donose odluke dati priliku da se naviknu na strogost, ali i na prednosti ovog modernog sredstva procjene.

Program PISA 2021 uključuje novo područje testiranja: kreativno razmišljanje. Time će se odrediti čimbenici koji pomažu u razvoju kreativnosti i uloga različitih školskih aktivnosti u tom pogledu.

U 2015. godini, prosječni rezultati smjestili su Rumunjsku na 44. mjesto, sa sličnom razinom kao: Ujedinjeni Arapski Emirati, Urugvaj, Cipar, Moldavija, Albanija i Turska, iza svih zemalja Europske unije (uključujući Bugarsku, bili smo izjednačeni 2012. godine).

Rezultati rumunjskih učenika u području čitanja, matematike i znanosti s vremenom su se neznatno razlikovali.



Prosječni rezultati u području čitanja, matematike i znanosti u ispitivanjima PISA primjenjenih u Rumunjskoj u 2002., 2006., 2009., 2012. i 2015.godini

PISA 2018

U Rumunjskoj su testovi ispitivanja PISA 2018 primjenjeni u 170 obrazovnih ustanova.

Sudjelovalo je 5081 učenik VII.-X. razreda, a validirano je i obrađeno 5075 testova.

Najveći broj sudjelovanja imali su učenici IX. razreda (77,9%), zatim učenici X. razreda (15,1%), VIII. razreda (6%) VII. razreda (0,9%).

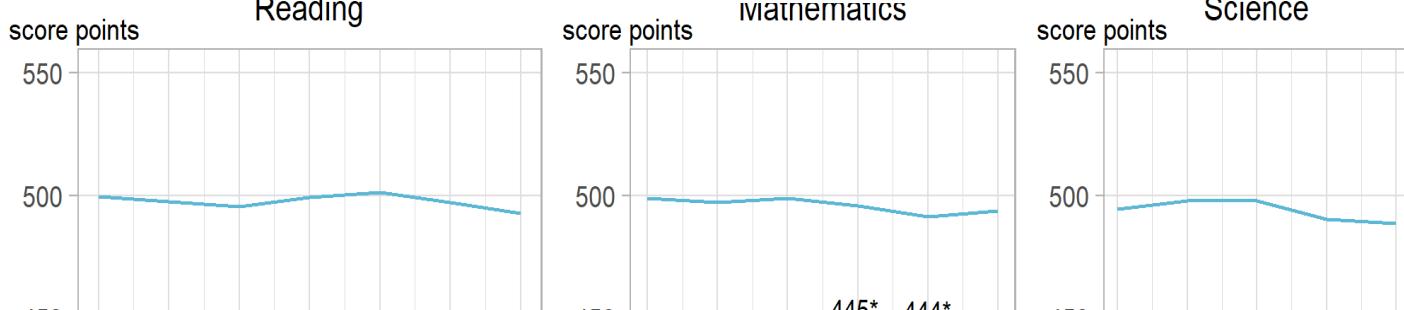
U odnosu na prethodni testni ciklus - 2015. godine, međunarodni prosjek se blago smanjio (čitanje - 487, u odnosu na 493; matematika - 489, u odnosu na 490; znanost - 489, u odnosu na 493).

U Rumunjskoj je trend bio isti: čitanje – 428 (u usporedbi s 434 u 2015.), matematika – 430 (u usporedbi s 444 u 2015.) i znanost – 426 (u usporedbi s 435).

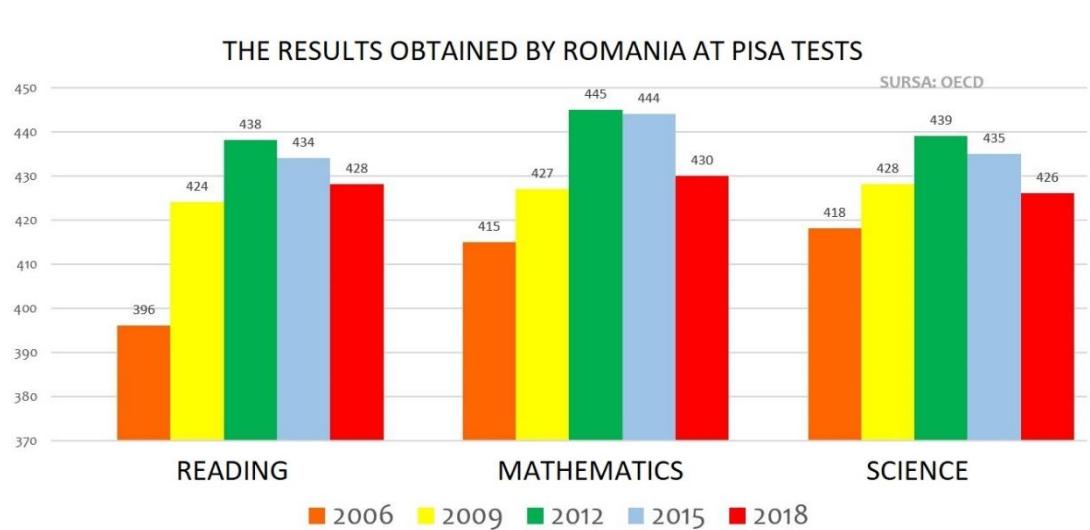
Rezultati u 2018. godini bolji su u odnosu na rezultate iz 2006. i 2009. godine, ali nešto lošiji u odnosu na 2015. godinu.

Prema Izvještaju OECD-a, razlika u čitanju i znanosti između 2015. i 2018. godine nije statistički značajna, za razliku od matematike. Uspoređujući Rumunjsku s drugim državama, rezultati naših učenika slični su rezultatima učenika iz Moldavije, Crne Gore, Bugarske, Ujedinjenih Arapskih Emirata.

Evolucija rezultata rumunjskih učenika, u odnosu na prosjek OECD-a (Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj), po evaluacijskim ciklusima



Iz gornjih dijagrama zabilježeno je da su najbolji rezultati postignuti 2012. u sva tri područja: čitanje, matematika i znanost.

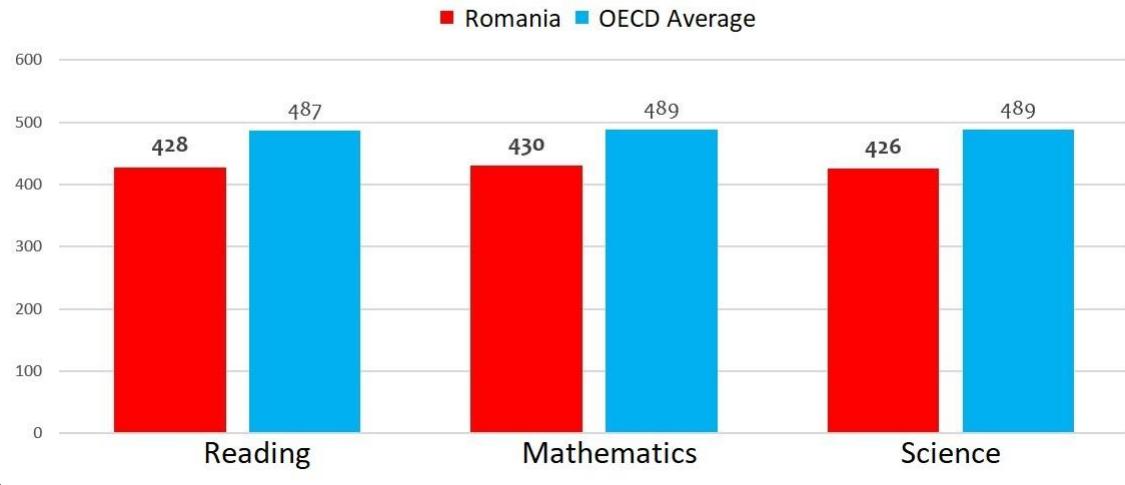


Rezultati PISA-e 2018. u čitanju ukazuju na to da je Rumunjska postigla 6 bodova manje u odnosu na ispitivanje PISA-e iz 2015., 10 bodova manje u odnosu na ispitivanje PISA-e iz 2012. i 4 boda više u odnosu na test PISA-e iz 2009.

U **matematici**, rezultati PISA 2018 ispitivanja pokazuju najveće smanjenje u usporedbi s prethodnim testovima. 14 bodova manje od PISA-e 2015. i 15 bodova manje u odnosu na PISA 2012. Rezultati PISA-e 2018. za **znanost** također su slabiji, u usporedbi s PISA-om 2015. koja je iznosila 9 bodova i u usporedbi s 2012. – 12 bodova.

Uspoređujući prosječne rezultate zemalja koje sudjeluju u Organizaciji za ekonomsku suradnju i razvoj i rezultate Rumunjske, napominjemo da su razlike sljedeće: 59 bodova u području čitanja, 59 bodova u području matematike i 63 boda u području znanosti, navodi se u citiranom izvješću.

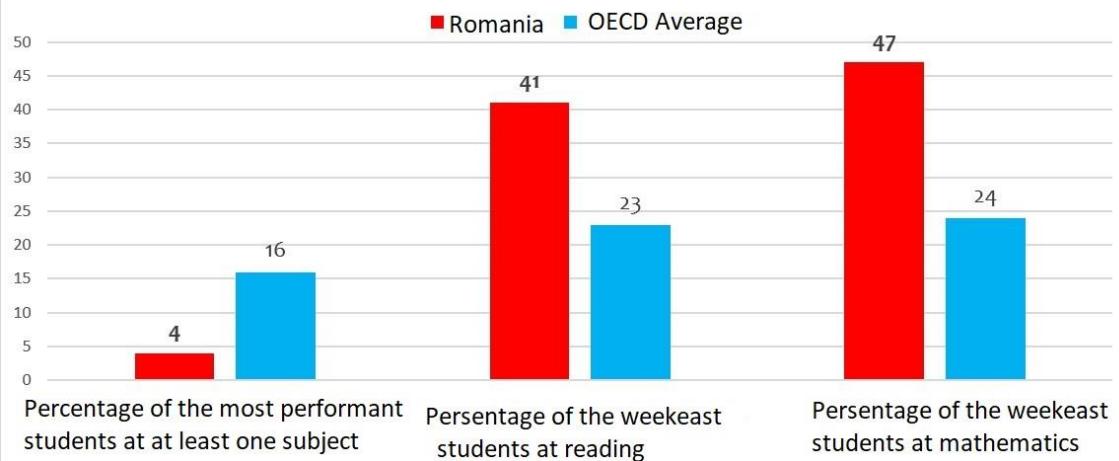
PISA RESULTS - 2018



Što se tiče pokazatelja uspješnosti, udio učenika koji su riješili najteže probleme u barem jednom od tri područja: čitanju, matematici ili znanosti – predstavlja **4% od ukupnog broja**, u usporedbi s prosjekom zemalja OECD-a koji je **4 puta veći (16%)**.

Postotak najslabijih učenika u čitanju, onih koji nisu riješili zadatke niske težine, iznosi 41 u čitanju i 47 u matematici. Prosjek OECD-a je 23. U znanosti 44% ispitanika ne dostiže razinu 2, tj. nemaju osnovne vještine i ne mogu povezati informacije koje imaju i znanje iz stvarnog života.

PISA RESULTS - 2018



Funkcionalna nepismenost: 44%

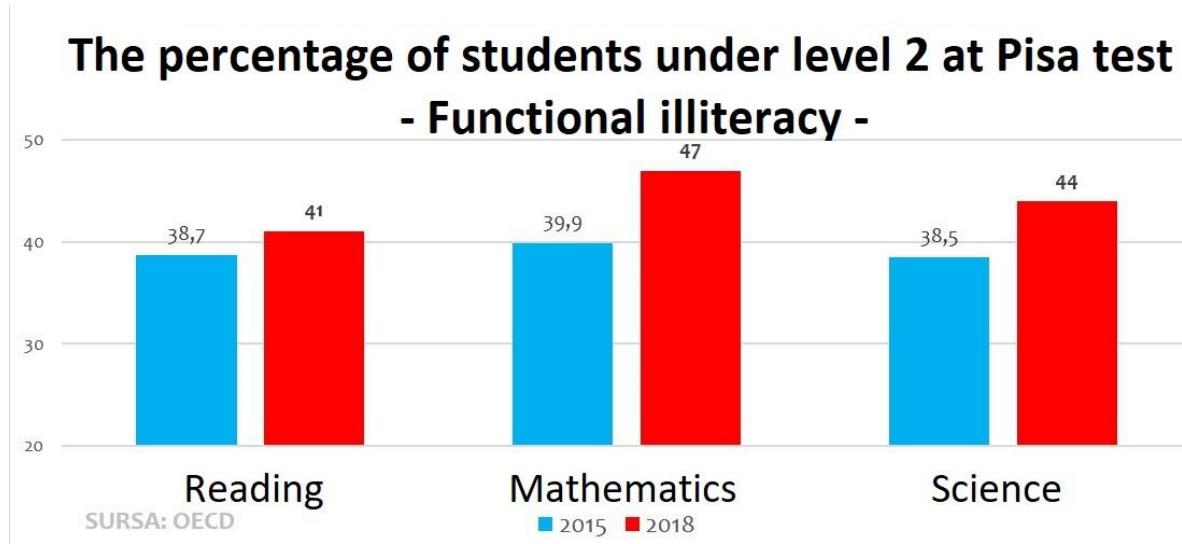
Prema izvješću OECD-a, 59% rumunjskih studenata doseglo je barem razinu 2 u čitanju, uz prosjek od 77% u OECD-u. Dakle, ti učenici mogu barem pronaći glavnu ideju u tekstu srednje duljine, identificirati informacije na temelju eksplizitnih, ponekad složenih kriterija i analizirati oblik teksta kada to trebaju učiniti.

41% rumunjskih učenika ne može dosegnuti **razinu 2**, što je razina **funkcionalne nepismenosti u čitanju**. Definicija funkcionalnog analfabetizma jednostavno znači da učenik nakon čitanja teksta ne može objasniti i razumjeti o čemu se radi u tom tekstu.

U **matematici**, nekoliko učenika ne umije raditi s osnovnim aritmetičkim operacijama, a postotak je 47% onih koji ne dosegnu 2. razinu sposobnosti na PISA 2018 testovima. Primjeri: nisu bili dobri u usporedbi ukupne udaljenosti dviju alternativnih ruta ili pretvaranju cijena iz lei u stranu valutu.

U području **znanosti** dolazi do porasta do 44% u udjelu onih koji ne mogu ostvariti osnovne poveznice u tom području. Oni koji spadaju u ovu skupinu ne mogu pružiti moguća objašnjenja u poznatim situacijama ili donijeti zaključke na temelju jednostavnih istraga.

Postotak funkcionalne nepismenosti povećao se s 39% u 2015. godini na **44% u 2018.** godini, uz povećanje od 5%.



Učenici koji pristupaju ispitivanju

Testovi PISA 2018 podijeljeni su u šest razina vještina, od najslabije razine 1 do najviše razine 6.

1% učenika je vrlo dobar u čitanju, dostižu razinu 5 ili 6 na PISA testu, dok je prosjek OECD-a 9%. Na tim razinama učenici vrlo dobro razumiju tekst na prvo čitanje. U samo 20

obrazovnih sustava (od 79 sudionika testa) više od 10% petnaestogodišnjih sudionika su učenici koji postižu najbolje rezultate.

[Uzroci funkcionalne nepismenosti](#)

Prof. univ. dr. Nicolae Zamfir, predsjednik Rumunjskog društva za fiziku i dopisni član Rumunske akademije, navodi da: Veliki problem rumunjskog obrazovanja je što učenik ne razumije korisnost predmeta koji mora naučiti. "Funkcionalno nepismene osobe" rezultat su obrazovnog sustava u kojem teorija nikada nije bila povezana s praksom.

Mišljenje stručnjaka je da Rumunjska ima ovu katastrofalnu situaciju jer je glavna metoda učenja rumunjskih učenika memoriranje koje zahtijeva obrazovni sustav usmjeren uglavnom na memoriranje na štetu razumijevanja pojmove predstavljenih nastavnim programima. Kao rezultat toga, učenici nemaju sposobnost stvaranja korelacija između sekvenci informacija sadržanih u tekstu.

Uzroci nepismenosti su višestruki i ovise o nekoliko čimbenika:

Pojedinačni čimbenici: akademski uspjeh, ponašanje učenika, odnos prema školi, obiteljska anamneza, etnička pripadnost, niske kognitivne vještine, niska motivacija.

Socioekonomski faktori: prebivališno okruženje, stopa prihoda, niska razina obrazovanja roditelja, slaba komunikacija u obitelji.

Školski čimbenici: loši školski rezultati (prosječno manji od 6), učenik usmjerен na završetak razine obrazovanja (npr. srednja škola), niska obrazovna očekivanja, problemi u ponašanju kažnjeni barem jednom u polugodištu, roditelji koji prijavljuju barem jedan problem sa svojim djetetom po polugodištu, sukobi sa školom/nastavnicima/učenicima.

Uzroci funkcionalne nepismenosti nalaze se na raskrižju individualnog i društvenog okruženja (ekonomskog, kulturnog, obrazovnog, političkog).

Na obrazovnoj razini uzroci su: metode učenja poput memoriranja, nedostatak metoda poučavanja usmjerenih na učenike, loše strategije učenja, povećana razina nepismenosti među roditeljima.

Na socioekonomskoj razini: loša ekomska situacija (siromaštvo, nezaposlenost).

Na sociokulturnoj razini: etničke skupine (Romi), krah sustava vrijednosti, niska podrška obitelji, obiteljski sukobi, raspad obitelji, nasilje u obitelji itd.

Na individualnoj razini: poremećaji pažnje, disleksija, intelektualna oštećenja, socio-emocionalna oštećenja, tjelesni/osjetilni/motorički/somatski poremećaji, loš motivacijski sustav, jezični poremećaji, poteškoće u učenju, vještine kritičkog mišljenja i slabo razvijeno rješavanje problema; (Hamminck, 1990; Anghel, 2014).

Prema nedavnoj studiji, *odlučujući čimbenici koji utječu na razvoj funkcionalne nepismenosti su:*

Loši obrazovni resursi u obitelji, odnosno kod rumunjske djece koja se suočavaju s akutnim nedostatkom nastavnih materijala i knjiga u usporedbi s djecom u europskim zemljama. Primjerice, 31% djece reklo je da kod kuće imaju manje od 10 knjiga.

Niska razina obrazovanja roditelja (samo 14% roditelja djece koja su sudjelovala u istraživanju PIRLS ima visoko obrazovanje ili više).

Loše obrazovne politike (stvaranje okruženja koje potiče čitanje, nastavnički resursi za podučavanje čitanja, knjižnice ili izostanak kampanja koje promiču čitanje).

Zakon o kvaliteti nastave (vrijeme učenja dodijeljeno rumunjskom studentu znatno je niže od europskog prosjeka od 850 sati godišnje; vrijeme podučavanja rumunjskog jezika oko 30% je kraće od vremena određenog europskim prosjekom; Rumunjska nema poseban kurikulum za nastavu čitanja; nedostatak podrške za nastavnike koji ne napreduju u radu).

Ospozobljavanje i odabir nastavnika (početno i kontinuirano ospozobljavanje nastavnika može se poboljšati, privlačnost nastavničke karijere, pedagoške vještine nikada se stvarno ne procjenjuju).

Decentralizacija obrazovnih politika prema lokalnim vlastima.

Nedovoljno financiranje i razlika u financiranju između urbanih i ruralnih područja.

Nedostatak sustava podrške za voditelje obrazovanja.

Nedostatak koherentnosti i predvidljivosti u obrazovnom sustavu.

Organizacijska kultura: njegovanje stava poslušnosti i hijerarhijske superiornosti umjesto profesionalne etike, prijavljivanjem viših hijerarhijskih institucija ravnateljima kao jednostavno izvršiteljima. Ova situacija ne potiče proaktivnost, odlučnost, inicijativu, osobno vodstvo i kritičko razmišljanje prema traženju alternativnih rješenja.

Dvosmislenost u primarnom i sekundarnom zakonodavstvu (ostavlja prostor za neujednačenu praksi i proizvoljnost).

Nedostatak alternativnih sustava školske integracije za one koji su ga napustili.

Prijetnje

Utvrđene su sljedeće opasnosti u vezi s povećanom ili rastućom razinom funkcionalne nepismenosti na nacionalnoj razini:

- loši rezultati na nacionalnim ispitima ili na testu PISA-e;
- povećanje izostanaka i odustajanja od škole;
- povećanje razine siromaštva;
- stvaranje značajnih društvenih i gospodarskih troškova;
- povećanje stope nezaposlenosti;

- nedostatak uključenosti u građanske aktivnosti;
- loše zdravlje (sklonost pušenju i konzumiranju alkohola);
- smanjena produktivnost na nacionalnoj razini, uključujući BDP. (bruto društveni proizvod);

Ljudi s funkcionalnom nepismenošću često uspijevaju sakriti svoj problem, ali žive u stalnom strahu da će njihova tajna izaći na vidjelo. Često im je teško započeti tečaj pisanja i čitanja te javno priznati svoj problem.

Funkcionalno nepismene osobe pate na mnogim razinama: profesionalno, jer ne napreduju, malo sudjeluju u javnom životu, često su napeti, depresivni i imaju problema s drugima. Uvijek ovise o pomoći nekoga da pročita njihove upute, raspored vlakova ili da im pomogne koristiti bankomat. Oni koji stalno ovise o pomoći treće strane nemaju priliku sami nešto naučiti, jer se ograničenja javljaju na svakom koraku. Začarani krug niskog samopoštovanja i nesigurnosti dovodi do društvene izolacije.

Mjere koje su do sada poduzete u borbi protiv funkcionalne nepismenosti i u njezinom sprječavanju

Centar za procjenu i analizu obrazovanja, nakon dugoročne analize rezultata učenika u nacionalnom vrednovanju i PISA testovima, predlaže niz koraka koji mogu smanjiti funkcionalnu nepismenost.

Pad funkcionalne nepismenosti drugi je među obrazovnim prioritetima Europske komisije. Treba imati na umu da je prosjek u zemljama Europske unije sada 20%, a cilj je da se funkcionalna nepismenost smanji na 15% do kraja ove godine - 2020. Iako bi to smanjenje do kraja ove godine iznosilo samo 5%, zauzima središnje mjesto među prioritetima Europske komisije. Nasuprot tome, u Rumunjskoj, zemlji u kojoj funkcionalna nepismenost prelazi 40%, njezino smanjenje nije ni među prioritetima. Međutim, smanjenje funkcionalne nepismenosti također zahtijeva dugoročne strukturne reforme, a ne samo jednokratne interventne programe. Na primjer, Poljskoj je trebalo gotovo 10 godina da smanji stopu funkcionalne nepismenosti kod 15-godišnjaka s 22% na 14%.

S tog stajališta, **Europska komisija** predlaže neke konkretnе korake reforme kako bi se pomoglo u smanjenju funkcionalne nepismenosti:

- Primjena inovativnih pedagoških pristupa usmjerenih na učenika (kao što je diferencirana izobrazba) i oblikovanje kurikuluma usmjerenog na profil diplomanta obveznog obrazovanja sa sljedećim karakteristikama: diplomant je kreativan, kritički razmišlja, rješava složene probleme u nepredviđenim situacijama i sl. Aktivne metode poučavanja i učenja u tom su pogledu vrlo učinkovite.

- Stvaranje infrastrukture za cjeloživotno učenje u kojoj nastavnici mogu steći vještine i znanja potrebna za osposobljavanje učenika u osnovnim vještinama čitanja i pisanja, matematički i prirodoslovju.

- Završetak okvira nastavničkih vještina za nastavnike, kako bi se procijenila kvaliteta njihovog rada.

- Uvođenje standardiziranih nacionalnih procjena; stoga se evaluacije iz različitih godina mogu dovesti na istu razinu. Također imaju funkciju dijagnosticiranja individualnog školskog napretka, a cilj je da se svako dijete kasnije može podržati u stjecanju osnovnih vještina (kroz pedagogiju kao što je diferencirano obrazovanje).

- Razvoj alata za procjenu kako bi se omogućila najobjektivnija procjena razina vještina koje su učenici postigli tijekom školovanja. Jedan od takvih alata mogla bi biti teorija odgovora na stavke.

- Razvijanje decentraliziranog školskog menadžmenta koji potiče konkurenciju između škola i dobre obrazovne prakse.

Da bi se mogli poduzeti ovi koraci, potrebno je, naravno, privući dobre učitelje i menadžere u državni obrazovni sustav i potaknuti ih.

Zajedno, ove inicijative mogu oblikovati program strukturnih reformi u obrazovnom sustavu. Razuman cilj za Rumunjsku mogao bi biti da se u PISA testovima 2024. godine stopa funkcionalne nepismenosti među 15-godišnjim učenicima smanji na najmanje 35%, kao rezultat ovog paketa reformi. Dugoročno, to bi za Rumunjsku moglo značiti ubrzani gospodarski rast i znatno više inkvizicije nego danas.

Nakon nekih analiza rezultata učenika, kako unutar škole, tako i na Nacionalnom vrednovanju drugog i četvrтog razreda, gimnazija „Ecaterina Teodoroiu“ iz Brăile predlaže sljedeće mјere za borbu protiv funkcionalne nepismenosti:

- Promicanje čitanja različitih tekstova u različitim kontekstima;
- Poticanje usvajanja novih riječi iz pročitanih tekstova;
- Nametanje učenja kroz logičko razmišljanje i smanjenje reproduktivnog učenja;
- Povećanje primjenjivosti nastavničkih akvizicija za bolju praktičnu funkcionalnost;
- Sviest studenata o neposrednoj i dugoročnoj korisnosti stjecanja informacija, neposrednom prijenosu na prethodni sustav znanja i reaktivaciji informacija u redovitim intervalima, ali ne dulje od dva tjedna;
- Podučavanje određenih pojmove i sadržaja pred kolegama i njihovo objašnjavanje na način da razumiju nove informacije.

Također, Gimnazija "Ecaterina Teodoroiu" predlaže sljedeće **praktične primjene za sprječavanje i borbu protiv nepismenosti**:

1. Tekuće aktivnosti podučavanja

1.1 Sat jezika i književnosti

Preporučuje se da, u svakoj lekciji, postoji trenutak čitanja, u početku u sebi, od strane svakog učenika, zatim frontalno, nakon čega slijedi trenutak dekodiranja segmenta teksta, postupno, najmanje tri varijante, ovisno o intelektualnim sposobnostima učenika.

1.2 Periodične simulacije i evaluacije

Svaki test za mjerjenje sposobnosti i vještina naznačen je da sadrži segment za dekodiranje teksta, nakon čega slijedi njegov sažetak, zatim izdvajanje i odgovarajuća formulacija osnovne ideje.

1.3 Domaća zadaća

Jedna od tjednih tema sastojat će se iz oglednog teksta, različitog za sve učenike, u kojem će naglasiti ključne riječi, sažeti ga te na kraju izdvojiti i oblikovati osnovnu ideju. I u tom slučaju uzet će se u obzir IQ i stupanj didaktičke obuke.

2. Kurikulum po odluci škole

Rumunjski učitelj će predložiti i inzistirati da, svake školske godine, učenici 7. i 8. razreda koriste didaktički pristup usredotočen na "kako čitati tekst" i kako ga dekodirati. Predloženi uzorci bit će odabrani iz svih funkcionalnih stilova.

3. Školska natjecanja

U slučaju lokalnih i onih koje organizira Ministarstvo nacionalnog obrazovanja ili druge institucije, bit će obvezno uključiti test tumačenja teksta ili najmanje 2 teksta sa sličnim temama, samo da bi se mogla uočiti razlika u jeziku, pa čak i nijanse uključene u oblikovanje osnovne ideje.

Iznannastavne aktivnosti

Ponovno će se aktivirati čitalački krugovi čija tema više neće biti razonoda, već analiza različitih uzoraka teksta u različitim oblicima, ovisno o svakom učeniku i stupnju težine kodiranja.

5. Lokalni, županijski, nacionalni projekti

Predložit će se oblici osposobljavanja učenika i nastavnika različitih usmjerenja u aktivnostima dekodiranja teksta, uključujući natjecateljske oblike, upravo za osposobljavanje nastavnih energija u skupu aktivnosti usmjerenih na pravilno razumijevanje onoga što se čita.

6. Ponovno aktiviranje školskih knjižnica

Aktivnosti koje predlaže školska knjižnica također će imati za cilj ispravno tumačenje obveznog i izbornog čitanja u atraktivnim oblicima i s grupama učenika koji će omogućiti svima da se uključe u predloženu aktivnost. Knjižničar će u svom djelovanju biti u pratnji nastavnika različitih usmjerenja, samo kako bi učenike naučio čitati (pjesmu, problem, geografski opis, biblijski stih, fizičku formulu itd.) i kako dekodirati poruku sadržanu u njima.

Nakon rasprave „*Obrazovana Rumunjska – funkcionalna nepismenost*”, koja je održana na „**Babeš Bolyai**”, Sveučilištu u Kluj-Napoci 7. studenog 2016., sudionici su utvrdili 4 nacionalna cilja za sprječavanje i borbu protiv funkcionalne nepismenosti:

Cilj 1: Mjere potpore školama i učenicima u nepovoljnem položaju;

Cilj 2: Koherentan i kontinuiran sustav karijernog usmjeravanja i savjetovanja za učenike i roditelje;

Cilj 3: Početno i kontinuirano stručno usavršavanje nastavnika o pitanjima kao što su: aktivnosti prevencije i intervencije, interdisciplinarnost, diferencirano učenje, strategije aktivnog sudjelovanja;

Cilj 4: Promjena kurikuluma: usredotočiti se na praktične aktivnosti i vještine, a ne nužno na rezultate ispita.

Sudionici su postigli sljedeće elemente konsenzusa s povlasticom za prethodno utvrđene ciljeve:

Cilj 1: Mjere potpore školama i učenicima u nepovoljnem položaju;

Postignut je konsenzus o sljedećim radnjama:

- Uvođenje programa podrške sličnih programu „Škola poslije škole“, prema metodologiji, na svim razinama obrazovanja prema utvrđenim potrebama;
- Potpuno podmirenje troškova prijevoza učenika i korištenja školskih minibuseva, sukladno zakonskoj regulativi;

- Dodatna sredstva koja se nude školama za izvannastavne aktivnosti;

- Korekcijski faktori za financiranje po učeniku, ovisno o vrsti škole i okruženju podrijetla;

- Potpora učenicima iz ugroženih sredina za odjeću, obuću itd.

Cilj 2: Koherentan i kontinuiran sustav karijernog usmjeravanja i savjetovanja za učenike i roditelje;

Postignut je konsenzus o sljedećim radnjama:

- Upisivanje škola kod psihologa / školskih savjetnika / logopeda i smanjenje broja učenika za koje se upisuju;

- Školsko savjetovanje za sve i stručno savjetovanje počevši od gimnazije tijekom cijelog ciklusa obrazovanja;

- Provodenje roditeljskih aktivnosti, posebno u školama u nepovoljnem položaju.

Cilj 3: Početno i kontinuirano stručno usavršavanje nastavnika o pitanjima kao što su: aktivnosti prevencije i intervencije, interdisciplinarnost, diferencirano učenje, strategije aktivnog sudjelovanja;

Postignut je konsenzus o sljedećim radnjama:

- Uvođenje načela učenja kroz istraživanje počevši od osnovnoškolskog ciklusa;

- Uvođenje / produbljivanje komunikacijskih vještina i vještina međuljudskih odnosa u početno i kontinuirano usavršavanje kod učenika u riziku i njihovih roditelja;

- Upravljanje situacijama s emocionalnim utjecajem u koje su uključeni učenici koji su nedovoljno uspješni u odnosu na očekivanja učenika / škole.

Cilj 4: Promjena kurikula: usredotočiti se na praktične aktivnosti i vještine, a ne nužno na rezultate ispita.

Postignut je konsenzus o sljedećim radnjama:

- Preispitivanje nacionalnih ispita u skladu s Nacionalnim zakonom o obrazovanju kako bi se ocijenilo 8 ključnih kompetencija;
- Revidirati kurikulum tako da se prilagođava društvenoj stvarnosti.

Za sprječavanje i borbu protiv funkcionalne nepismenosti, CJRAE Maramureş predlaže sljedeće intervencije na specifičnim razinama: na individualnoj razini, na razini društvene / obiteljske skupine, na razini škole / razreda, na razini nacionalnog obrazovnog sustava:

1. Individualne strategije intervencije (dijete / adolescent)

- Povećanje samopoštovanja (stvaranje prilika kako bi učenik ostvario uspjeh, volonterske aktivnosti, razvijanje osjećaja samoučinkovitosti itd.);
- Razvoj komunikacijskih vještina, pregovaranje, rješavanje problema;
- Strategije emocionalnog razvoja kroz korištenje SELFKIT- a (samopomoć);
- Strategije za razvoj kritičkog mišljenja / analize / sinteze (npr. čitanje teksta na prvi pogled);
- Strategije za učinkovitije učenje;
- Usavršavanje/ razvoj strategija čitanja;
- Razvoj vještina pismenosti (pisanje, čitanje, računanje i sl.);
- Povećanje motivacije za učenje;
- Razvoj / kapitalizacija 8 ključnih kompetencija potrebnih za pismenost, s naglaskom na kompetenciju "učiti kako učiti";
- Razvijanje kreativnosti;
- Razvijanje sposobnosti donošenja odluka.

2. Intervencijske strategije na razini društvene skupine / obitelji

Razina društvene grupe:

- Grupa podrške učenika koji nemaju funkcionalnu nepismenost u cilju pružanja podrške učenicima u kategoriji funkcionalno nepismenih.

Razina obitelji:

- Predavanja s roditeljima o obrazovanju u smislu pozitivne discipline djece;
- Promicanje programa opismenjavanja u / za obitelj suradnjom s institucijama lokalnih javnih tijela (socijalna pomoć, medicinska pomoć, lokalna knjižnica, vrtići itd.) kako bi se pružila podrška obiteljima, posebno ranjivima, kako bi se poboljšalo obiteljsko okruženje (nuđenje knjiga,

programa osposobljavanja i informiranje roditelja o aktivnostima koje mogu raditi kod kuće sa svojom djecom kako bi osigurali dobar početak u životu itd.).

3. Strategije intervencije u školi / razredu

- Implementirati ili uspostaviti kurikule u školskoj odluci, usmjerene na razvoj pismenosti, pisanja, čitanja, numeričkih vještina;
- Upravljanje situacijama s emocionalnim utjecajem u koje su uključeni učenici koji su nedovoljno uspješni u odnosu na očekivanja učenika / škole;
- Uvrštavanje strategija opismenjavanja u nastavni proces, što će dovesti do povećanja kvalitete učenja;
- Rano prepoznavanje poteškoća u učenju učenika i pronalaženje rješenja za njihovo otklanjanje;
- Rano prepoznavanje poteškoća studenata u razumijevanju tekstova i primjena odgovarajućih korektivnih mjera;
- Povećanje motivacije učenika za učenje, uključujući učenike u njihov jedinstveni proces učenja;
- Uvođenje aktivnosti usmjerenih na povećanje pismenosti, u programe odgoja i obrazovanja roditelja.

4. Strategije / smjerovi intervencije na razini nacionalnog obrazovnog sustava

- Razvoj pismenosti učenika u svakom školskom predmetu;
- Pokretanje nacionalnog programa osposobljavanja nastavnika u području funkcionalne pismenosti (pismenost, pisanje, računanje i sl.);
- Razvoj i provedba obrazovnih politika usmjerenih na obveznu funkcionalnu pismenost učenika u obveznom obrazovanju;
- Uvođenje u sveučilišni kurikul (u psihologiji) nekih kolegija / seminara o specifičnim aspektima funkcionalne nepismenosti kod djece, adolescenata i mladih: načini identifikacije, detekcija, procjena, adekvatne metode poučavanja i učenja i sl.;
- Provođenje psiho-pedagoškog ispitivanja u osnovnoj školi kako bi se utvrdili preduvjeti s kojima dijete ulazi u gimnazijalski ciklus;
- Mjere potpore školama i učenicima u nepovoljnem položaju.

Bibliografija

[Handbook of Household Surveys, Revised Edition, New York, 1984](#)

http://www.elinet.eu/fileadmin/ELINET/Redaktion/Factsheet-Literacy_in_Europe-A4.pdf
<https://prof21.ro/noutati/post/123>
https://ro.wikipedia.org/wiki/Analfabetism_func%C8%9Bional
<https://www.scoala9.ro/ce-spun-testele-pisa-despre-calitatea-scolii-din-romania-/380/>
<https://www.google.com/search?q=www.rocnee.eu+teste+pisa&oq=www.rocnee.eu+teste+pisa&aqs=chrome.69i57.10594j0j7&sourceid=chro>
<https://www.edupedu.ro/rezultate-pisa-2018-romania-obtine-cel-mai-slab-punctaj-din-ultimii-9-ani-cea-mai-mare-cadere-fiind-la-matematica-analfabetismul-functional-la-apogeu/>
<https://cdn.edupedu.ro/wp-content/uploads/2019/12/Rezultate-PISA-2018.pdf>
<http://www.romaniaeducata.eu/>
<https://www.edupedu.ro/rezultate-pisa-2018-romania-obtine-cel-mai-slab-punctaj-din-ultimii-9-ani-cea-mai-mare-cadere-fiind-la-matematica-analfabetismul-functional-la-apogeu/>
<http://www.romaniaeducata.eu/wp-content/uploads/2019/01/Rapoarte-grupuri-de-lucru-Romania-Educata.pdf>
<https://rocnee.eu/datedeschise/10-02-2020.html>
<https://cdn.edupedu.ro/wp-content/uploads/2020/02/Rezultate-Evaluarea-Nationala-clasa-II-2019.pdf>
<https://rocnee.eu/datedeschise/10-02-2020.html>
<https://drive.google.com/file/d/1xTqaiLKePP9tDz6Wa3r1htx7RxFmeV/view>
<https://www.edupedu.ro/raport-cnee-care-arata-ca-scoala-nu-isi-indeplineste-rolul-peste-18-mii-de-elevii-care-erau-buni-la-matematica-in-clasa-a-iv-a-in-2015-au-intrat-in-declin-in-clasele-a-v-a-si-a-v/>
<http://www.suntparinte.ro/analfabetismul-functional>
http://www.viata-medicala.ro/*articleID_13782-dArt.html
http://www.cjraemm.ro/download/2017-2018/2017-10-26-Analfabetismul-functional_final.pdf
„Practices to combat functional illiteracy”, Drd. Mădălina Coman, „Medical life”, Oct. 2017;
„Report of the Regional Debate, Educated Romania, Functional Illiteracy”, „Babeş-Bolyai” University, Cluj-Napoca, Nov. 2016;

„Development of innovative documents for combating functional illiteracy among Roma people in Europe ”, INTELLECTUAL PRODUCT,“ Curriculum for increasing the literacy rate of Roma people ”, Romanian version;

PIRLS - Progress in International Reading Literacy Study;

PISA - Programme for International Student Assessment.

2.7. Funkcionalna nepismenost u Turskoj

Definicije pismenosti,nepismenosti i funkcionalne nepismenosti

Danas je pismenost neophodna za čitanje prošlosti i pisanje budućnosti. Ne znati čitati i pisati u našem dobu znači ne živjeti i nestajati u ovom svijetu. Stoga je prioritet većine zemalja pismenost. Kao što je poznato, nepismenost je jedan od najvažnijih svjetskih problema našeg doba. To je donekle povezano s zaostalošću i siromaštvom. To je jedan od osnovnih uvjeta opstanka i razvoja naroda.

Nepismenost nije sudbina. To je društvena situacija koju treba često pratiti i sprječavati radikalnim rješenjima. Ako se s njom ne borimo stalno i sa strpljenjem, pojavljuje se odmah i brzo se širi. Zemlja koja ne pridaje važnost pismenosti zatvorila je svoja vrata budućnosti.

Razvoj u područjima kao što su industrija, poljoprivreda, zdravstvo, gospodarstvo i proizvodnja nije dovoljan sam po sebi. Dobar razvoj ne može se postići bez tehnologije i obrazovanih pametnih ljudi. Tehnologija se ne može proizvesti bez znanstvenog obrazovanja i dobro obrazovanih ljudi. Pismenost je najvažniji čimbenik razvoja društva. Istraživanja u našem svijetu pokazuju da je pismenost do danas prošla kroz različite faze, a primjenjuje se u različite svrhe i oblike.

Definicija pismenosti

Pismenost je pojam koji se uglavnom koristi za mlade i odrasle. Pismenost započinje prepoznavanjem, čitanjem i razumijevanjem pisanih znakova pojedinca. Onaj koji je znao čitati svoje ime, pisati i potpisati se u prošlosti se nazivao pismenim. Međutim, s vremenom se to ograničeno razumijevanje promijenilo. Istraživanja u području pismenosti ukazuju na to da ovaj pojam otkriva složena, relativna i progresivna obilježja. Postupno su se pojavile osnovne, srednje i više vještine pismenosti. Zatim, uz funkcionalnu pismenost, vidi se ne samo čitanje i pisanje, već i njihovo korištenje u svakodnevnom životu, način pripreme za svoje društvene, ekonomске, građanske dužnosti i uloge. Nakon što je pismenost prihvaćena kao osnovno pravo, tvrdilo se da bi svi trebali biti pismeni. Zatim su spomenute vještine visoke razine pismenosti kao osnovno obrazovanje koje je ljudima potrebno kako bi u potpunosti razvili svoje kapacitete, podigli životni standard, donijeli informirane odluke i nastavili učiti. Posljednjih godina zbog brzog razvoja informacijskih tehnologija pojavio se niz koncepata kao što su računalna pismenost, digitalna pismenost, tehnološka pismenost, e-pismenost.

Povijesni proces razvoja pojma pismenosti

Do danas su izrađene različite definicije pojma pismenosti. Neke od tih definicija odnose se na pojmove kao što su pismenost, funkcionalna pismenost, funkcionalna nepismenost. Neke od njih uključuju tradicionalnu, funkcionalnu i svjesnu pismenost. Osim ovih, postoje i neke koje objašnjavaju razliku između pismenosti i nepismenosti razmišljajući o njima kao o dvjema granama stabla.

Općenito, pismenost i nepismenost moraju se smatrati jednom linijom s međusobnim nastavkom umjesto dva suprotna pola. Definicije u nastavku su povijesni razvojni proces ovih pojmoveva.

1950-e: Prva međunarodno poznata definicija pismenosti dana je od strane UNESCO-a tijekom sastanka održanog 1951. godine. U ovoj definiciji pojam "pismen" definiran je kao " Osoba

koja može razumjeti, pročitati i napisati jednostavnu i kratku rečenicu povezani sa svojim svakodnevnim životom".

Od 1958. godine UNESCO preporučuje državama članicama da koriste ovu definiciju u svojoj statistici obrazovanja. Ova definicija uključuje osnovne vještine čitanja i pisanja i tradicionalno je objašnjenje.

Šezdesetih godina prošlog stoljeća, kada su zemlje u kojima je nepismenost bila većinski prisutna stekle svoju neovisnost i započele svoj gospodarski, politički i društveni razvojni pokret, UNESCO je organizirao sastanak u Parizu 1962. godine. Na ovom sastanku, "*pismen*" je definiran kao "Osoba koja može čitati, pisati i računati na određenoj razini, posjeduje vještine za učinkovito obavljanje svojih dužnosti u zajednici kako bi doprinijela razvoju društva u kojem živi.

Iste godine na Svjetskoj konferenciji o pismenosti i društvu koju su Ujedinjeni narodi organizirali u Rimu "*pismen*", je definiran kao "Osoba koja može čitati dnevne novine i posjeduje jednak znanje kao netko tko ima najmanje pet godina obrazovanja." (Du Sautoy, 1966., str.19).

Sljedeće godine pojam "*pismen*" definiran je kao "Osoba koja može čitati i razumjeti dnevne novine, biltene, pisma, razumjeti i ispuniti porezne obrasce i napisati pismo". U tim se definicijama pismenost ne smatra ograničenom osnovnim vještinama, već se posmatra kao „osoba koja posjeduje jednak znanja kao i osoba koja je završila osnovnu školu i pridonosi razvoju sebe i društva. Tradicionalni koncept pismenosti temeljen na vještinama počeo se mijenjati. Godine 1965. došao je do izražaja pojam "*funkcionalne pismenosti*".

1960-e: Nakon 1965. godine u prvi plan je došao pojam funkcionalne pismenosti. Ovaj pojam, različit od tradicionalne pismenosti, definiran je kao "vještine čitanja, pisanja i izračunavanja potrebnih za razvoj društva u kojem živimo". Funkcionalna pismenost definirana je kao "osoba koja ispunjava aktivnosti koje se od nje očekuju u društvu u kojem živi". Navedeno je da funkcionalno nepismena osoba ne može ispunjavati dužnosti koje se od nje očekuju poput vještina čitanja, pisanja i računanja potrebnih za razvoj društva.

Zatim je na Svjetskom kongresu ministara obrazovanja održanom u Teheranu 1965. godine na dnevni red stavljen koncept funkcionalne pismenosti koji je jednoglasno prihvaćen. U izvješću sa sastanka "funkcionalna pismenost" objašnjena je ovim riječima:

„Podučavanje pismenosti treba biti strogo povezano s ekonomskim i socijalnim prioritetima kao ključnim elementom razvoja, kao i s današnjim ili budućim potrebama radne snage. Stoga bi svi napori trebali biti usmjereni na podučavanje funkcionalne pismenosti. Podučavanje pismenosti ne treba se uzimati kao cilj, već kao način pripreme pojedinca za društvene, ekonomске i građanske dužnosti i uloge. Pismenost bi se trebala usredotočiti ne samo na osnovno i opće znanje, već i na pripremu za rad, povećanje proizvodnje, šire sudjelovanje u svakodnevnom životu, bolje razumijevanje svijeta oko sebe i ljudske kulture" (UNESCO 1976., str. 79.).

UNESCO svoj pristup funkcionalne pismenosti u raznim zemljama iskušava već 10 godina od 1965. godine pod nazivom „Eksperimentalni program svjetske pismenosti“.

Funkcionalnost ovih programa oštro je kritizirana zbog nedovoljnog razumijevanja. Ova situacija izražena je na konferenciji u Tokiju održanoj 1972. godine i predloženo je da se ova definicija ne koristi. Stoga je UNESCO ponovno definirao pojam funkcionalne pismenosti. U ovoj definiciji, funkcionalno pismena osoba definira se kao "osoba koja ima dovoljno znanja da igra aktivnu ulogu u grupi u kojoj živi i u svim svojim aktivnostima u društvu".

Ova definicija također nije smatrana dovoljnom od strane stručnjaka. U narednim godinama zbog preplavljujućeg odgovora, rasprave i nerazumijevanja napušten je pojam funkcionalne pismenosti, a prihvaćen je suprotan koncept funkcionalne nepismenosti.

UNESCO je na 20. sjednici Glavne skupštine 1978. godine definirao funkcionalnu nepismenost na sljedeći način: „Funkcionalna nepismena osoba, nema potrebnu pismenost i računske vještine za svoj društveni i individualni razvoj te ne može ispunjavati svoje pismene zadatke u zajednici i grupi u kojoj živi.“ (Hamadache ve Martin, 1988., str. 4)

Ovaj pojam, koji je objašnjen kao suprotnost funkcionalnoj pismenosti, okončao je ove rasprave.

1970-e: Politički razvoj u našem svijetu započeo je 1970-ih, utjecao na pojam pismenosti i donio nove ideje. Prema tome, pismenost se ne bi trebala provoditi samo za gospodarski, društveni i kulturni razvoj, već i za slobodu pojedinca. Paulo Freire definirao je pojam pismenosti kao "razvijanje vlastite osobnosti i usmjeravanje svog života" i ukazuje na to da "pismenost treba osigurati veliki ulaz u svijet znanja uz široko društveno sudjelovanje pojedinca".

Kao što je poznato, nepismenost znači ovisnost o drugima. To znači tražiti pomoć od drugih u stvarima i transakcijama kao što su čitanje pisama, pisanje peticija, prijavljivanje institucijama. Međutim, pismenost omogućuje samostalno djelovanje. Čini da pojedinci dobrovoljno obavljaju svoj posao, rade i preuzimaju odgovornost. Omogućuje odraslima postavljanje ciljeva, odlučivanje što će raditi, obavljanje vlastitih poslova bez ikakve pomoći.

Godine 1976. na konferenciji u Nairobi objavljeno je da "Pismenost mora biti iznad čitanja, pisanja, računanja i stjecanja osnovnih znanja. Mora pomoći pojedincima za bolje samopoznaje, više samostalnosti i društvenog života, kod problema s roditeljstvom.

1980-e: Jedan od stavova koji utječe na pojam pismenosti je da je prihvaćen kao pravo. Ovaj se pogled ranije smatrao nerazumnim, neoštećenim i skupim. Ali s vremenom je ideja pismenosti temeljno pravo svakoga i nitko se ne može držati podalje od tog prava. Tako je došlo do izražaja pravo na čitanje i pisanje. Ovo pravo prihvaćeno je 1985. godine na Pariškoj konferenciji. U izvješću je to objašnjeno kao:

- Pravo na čitanje i pisanje

- Pravo na razmišljanje i postavljanje pitanja
- Pravo na stvaranje i sanjanje
- Pravo na pisanje svoje povijesne pozadine i upoznavanje okruženja u kojem živi,
- Pravo na pristup obrazovnim resursima
- Pravo na razvijanje zajedničkih i individualnih talenata

Poboljšanje radnih i životnih uvjeta dodano je u pojam pismenosti u narednim godinama.

1990-e: Devedesetih godina naglašeno je da osnovno obrazovanje treba proširiti uz studije za odrasle za radikalno rješenje pismenosti. Ovaj dualni pristup, odnosno, prevencija nepismenosti i kod djece i kod odraslih, bio je najistaknutiji predmet UNESCO-a. 1990. godine na konferenciji u Tajlandu proglašeno je da „svaka osoba treba imati koristi od obrazovnih mogućnosti koje su osmišljene kako bi zadovoljile osnovne potrebe za učenjem ljudi, djece, mladih i odraslih.

2000-e: Do 2005. godine UNESCO je prešao na šire razumijevanje pismenosti, prepoznajući da složenost fenomena znači da nijedna definicija ne može tvrditi da je univerzalna. Kao radnu definiciju i u kontekstu procjene pismenosti, skup stručnjaka usvojio je sljedeću formulaciju:

„Pismenost je sposobnost prepoznavanja, razumijevanja, tumačenja, stvaranja, komuniciranja i računanja, koristeći tiskane i pisane materijale povezane s različitim kontekstima. Pismenost uključuje kontinuum učenja u omogućavanju pojedincima da ostvare svoje ciljeve, razvijaju svoje znanje i potencijal te u potpunosti sudjeluju u zajednici i širem društvu.” (UNESCO 2005a:21)

Znakovi funkcionalne nepismenosti:

Funkcionalna nepismenost općenito uključuje osnovne obrazovne nedostatke. Poznati nedostaci povezani su s čitanjem, pisanjem i računanjem. Funkcionalno nepismene osobe su u biti pismene, ali ne mogu učinkovito koristiti te vještine u svakodnevnom životu. Funkcionalno nepismene osobe su ljudi koji su naučili čitati, pisati i računati samostalno ili uz pomoć svoje okolice, ali je ne mogu učinkovito koristiti u svakodnevnom životu.

Funkcionalno nepismene osobe nisu u mogućnosti koristiti svoje stečene vještine pismenosti u svakodnevnom životu (UNESCO, 1978), npr. pročitati i razumjeti oznaku lijeka ili bankovni izvadak, ispuniti prijavu za posao, usporediti cijenu dvije stavke i odabratи stavku koja nudi najbolju vrijednost. Funkcionalno nepismene osobe imaju loše jezične vještine (pisanje, čitanje, usmena komunikacija) (npr. poteškoće u razumijevanju naljepnice lijeka), kao i slabe aritmetičke sposobnosti (npr. nemogućnost usporedbe cijene dvaju proizvoda) koje općenito utječu na svakodnevne životne situacije (npr. dobivanje informacija iz rasporeda).

Evaluacijski instrumenti funkcionalne nepismenosti, na nacionalnoj razini

Turska radi na stvaranju pouzdanijih informacija o akademskim rezultatima studenata. Nakon malog pilot-projekta 2015. godine, provedena je nacionalna procjena učenja učenika (ABIDE, 2016.) na uzorku od 38 000 učenika (8. razred) kako bi se osigurali reprezentativni rezultati na nacionalnoj razini za kraj nižeg srednjeg obrazovanja. Manja pilot studija provedena je i za učenike niže osnovne škole (4. razred) u 2016. godini. U 2018. godini ABIDE je primijenjen na oko 75 000 učenika nižih razreda srednje škole i oko 40 000 učenika osnovnih škola. U 2020. godini MZOE namjerava proširiti ocjenjivanje na učenike viših razreda srednje škole (10. razred), za koje je 2019. godine provedeno pilot istraživanje. ABIDE procjenjuje napredak u turskom jeziku, matematici, prirodnim i društvenim znanostima, nudeći neke inovativnije testne zadatke za procjenu vještina višeg reda od procjena temeljenih na višestrukom izboru koje se tradicionalno koriste u Turskoj; uključeni su i upitnici o pozadini za učenike, nastavnike i ravnatelje.

Analiza ABIDE 2018.

ABIDE studija slična je PISA-i (Međunarodni program za procjenu znanja i sposobnosti učenika) s naglaskom na mjerjenje vještina i slična je TIMSS-u (Međunarodna anketa o trendovima u matematici i znanosti) po tome što se temelji na ishodima. PISA i TIMSS zaduženi su za cijelu zemlju i ne pružaju povratne informacije na županijskoj razini. Kako bi se pratile specifične situacije svake županije i dale povratne informacije, potreban je uzorak na razini županije. S istraživanjem ABIDE cilj je bio mjeriti sposobnost učenika da prenesu ono što su naučili u školi u svoje svakodnevne životne situacije i njihovu sposobnost rješavanja bilo kakvih problemskih situacija u kojima se nađu.

Table 1.1. Turkish Test Proficiency Levels and Score intervals

Proficiency levels	Score Interval
Belowbasic	below 205,56
Basic	between 205,56- 358,46
Average	between 358,46 -506,40
Above average	between 506,40 -612,32
Advanced	over 612,32

When Table 1.1 is analyzed, it is seen that a student should get at least 205.56 points in order to be included in the Turkish test at the basic level. However, in order for a student to be in the advanced level, he / she must get at least 612.32 points.

The distribution of students according to their proficiency levels in the Turkish test is shown in Table 1.2 and Figure 1.1.

Table 1.2. Distribution of the number of students according to their level of proficiency

Proficiency level	Number of students	Percentage of students
Belowbasic	536	1,6
Basic	7869	23,5
Average	13717	41,0
Above average	8959	26,8
Advanced	2406	7,2
Total	33487	100,0

Detailed description: The bar chart displays the percentage of students in each proficiency level. The y-axis represents the percentage from 0 to 100. The x-axis lists the levels: Temelaltı, Temel, Orta, Ortaüstü, and İleri. The bars are orange.

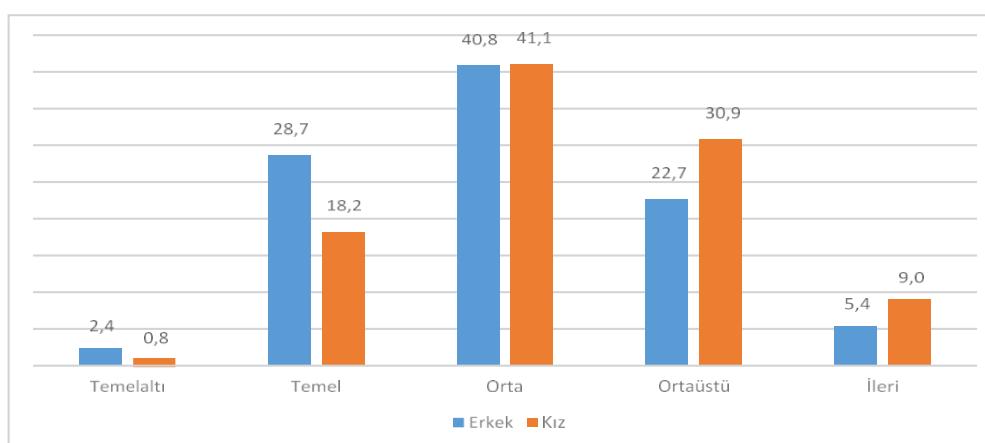
Level	Percentage
Temelaltı	1,6
Temel	23,5
Orta	41,0
Ortaüstü	26,8
İleri	7,2

Slika 1.1. Raspodjela učenika prema razini sposobnosti na testu iz turskog jezika

Kada se ispituju tablica 1.2 i Slika 1.1, približno 25% učenika ($N = 8405$) na testu iz turskog jezika postižu rezultate ispod osnovne razine i na osnovnoj razini, 41% ($N = 13717$) je na srednjoj razini, 34% ($N = 11365$) na višoj srednjoj i naprednoj razini.

Razine sposobnosti na testu turskog jezika prema godinama primjene (2016. - 2018.)

Komparativna raspodjela predstavljena je u Tablici 1.3 i Slici 1.2.



Slika 1.3 Komparativna raspodjela razina sposobnosti na testu iz turskog jezika prema rodu

Kada se ispita Slika 1.3, utvrđuje se da je postotak muških učenika viši na osnovnoj razini; Vidi se da je postotak ženskih učenika viši na srednjoj, višoj srednjoj i naprednoj razini. Na temelju toga može se reći da su akademske vještine iz turskog jezika učenica na višoj razini u odnosu na učenike.

Kada se ispita prosjek učenika na testu iz turskog jezika u odnosu na stupanj obrazovanja majke, najviši rezultat imaju oni učenici čije majke imaju završen preddiplomski studij ($\bar{x} = 649,89$), dok najslabiji rezultat imaju učenici čije su majke nepismene (nikada nisu išle u školu) ($\bar{x} = 487,00$). Osim toga, utvrđeno je da se prosječni rezultati učenika u vezi s testom iz turskog jezika značajno razlikuju ovisno o stupnju obrazovanja majke. Ova značajna razlika može se vidjeti među svim skupinama osim izvanrednog stupnja - magisterija, izvanrednog stupnja - doktorata, preddiplomskog stupnja - magisterija.

Table 1.5. Students' Turkish Test Scores According to the Number of Books in the House

Number of Books	N	%	\bar{x}
0-5	3123	9,63	474,54
6-15	9257	28,57	511,61
16-50	10073	31,09	564,16
51-80	4411	13,61	587,02
81 and above	5537	17,09	615,53
Total	32401	100,00	552,40

Kada se ispitivao prosjek učenika na testu iz turskog jezika prema broju knjiga u domovima učenika, najveći prosjek ocjena pripadao je učenicima koji su imali 81 ili više knjiga kod kuće ($\bar{x} = 615,53$), dok je najniži prosjek ocjena pripadao učenicima s 0-5 knjiga kod kuće ($\bar{x} = 474,54$). Osim toga, utvrđeno je da se rezultati učenika na testu iz turskog jezika značajno razlikuju s obzirom na broj knjiga u kući. Ova značajna razlika postoji između svih binarnih grupa.

Kada se ispitaju tablica 1.6. i slika 1.4., 53% ($N = 17796$) učenika na testu iz matematike je ispod osnovne i na osnovnoj razini, oko 33% ($N = 11003$) je na srednjoj razini, oko 14% ($N = 4795$) je na višoj srednjoj i na naprednoj razini.

Table 1.6. Distribution of Students According to the Proficiency Levels of the Mathematics Test

Proficiency level	Number of students	Percentage of student
Belowbasic	5497	16,4
Basic	12299	36,6
Intermediate	11003	32,8
Upper Intermediate	3780	11,3
Advanced	1015	3,0
Total	33594	100,0

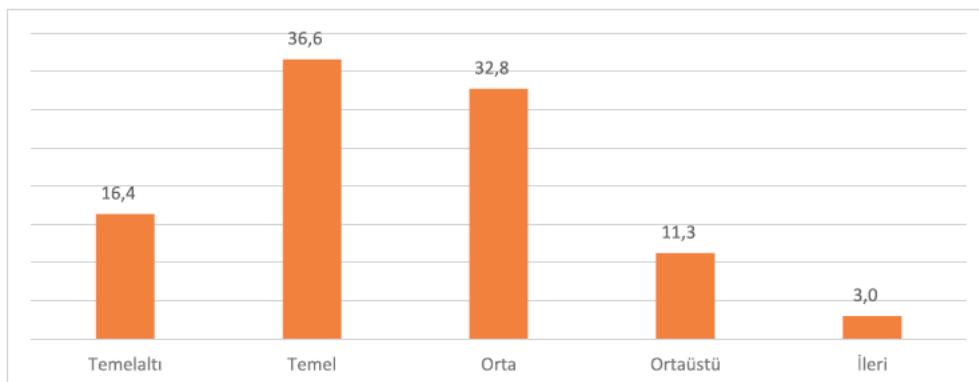


Figure 1.3 Distribution of Students According to the Proficiency Levels of the Mathematics Test

Novije studije o funkcionalnoj nepismenosti (nacionalna razina)

Program funkcionalne pismenosti odraslih

Funkcionalna pismenost odraslih osoba posebno je važna u zemljama u razvoju kao što je Turska, gdje formalno obrazovanje nije doseglo značajan udio odrasle populacije, posebno u ruralnim područjima. Prosječno školovanje odrasle populacije (starije od 25 godina) u Turskoj procijenjeno je na 5,6 godina (Filiztekin, 2003). U ruralnoj Turskoj prosječno školovanje može se smanjiti na 4,2 godine. Ova niska razina školovanja u velikoj je

mjeri posljedica niske razine obrazovanja među ženama. Podaci iz 2003. godine pokazuju da, iako je stopa pismenosti odraslih muškaraca 94,9%, ta stopa pada na 80,5% za žene (Filiztekin). Rodne razlike u neto upisu u osnovnu školu u različitim regijama još su upečatljivije. U zapadnim i uglavnom urbanim regijama stopa upisa u osnovne škole iznosi 99,1% za muškarce i 96,2% za žene. Međutim, u istočnim i uglavnom ruralnim dijelovima Turske ove stope upisa značajno se razlikuju između muške i ženske populacije: 90,5% za muškarce i 74,1% za žene (Filiztekin).

Migranti iz manje razvijenih i ruralnih područja u velike gradove, a posebno metropolitanska središta, ulažu veliki napor u suočavanju sa zahtjevima urbanih stilova života za koje im nedostaju osnovne obrazovne vještine (za osvrт vidi Levinger, 1996). Iako je formalno obrazovanje od presudnog značaja za razvoj ljudskih kapaciteta mladih generacija, ono ima mnogo manji, ako ga uopće ima, utjecaj na odraslu populaciju. Stoga se veliki nedostatci u formalnom školovanju odraslih, posebno ruralnih migranata, mogu nadoknaditi uglavnom neformalnim obrazovanjem.

U Turskoj su Centri za obrazovanje odraslih u okviru Uprave za cjeloživotno učenje Ministarstva nacionalnog obrazovanja (MoNE) odgovorne institucije koje provode dvije razine tečajeva pismenosti odraslih. Program prve razine pismenosti odraslih usmjeren je na odrasle osobe bez vještina pismenosti. Nasuprot tome, program druge razine pismenosti odraslih usmjeren je na odrasle koji su polupismeni.

FALP je prvi program pismenosti za odrasle u Turskoj sa znanstvenom bazom koji je razvila nevladina organizacija. AÇEV je razvio Program funkcionalne pismenosti odraslih (FALP) 1995. godine sa sveobuhvatnom procjenom trenutnih metodologija i strategija provedbe programa pismenosti. Tim akademika i praktičara razvio je program kao učinkovitu alternativu dostupnim tečajevima pismenosti koji su prvenstveno usmjereni na najveću skupinu nepismenih osoba: djevojke i žene. 1995. godine AÇEV je potpisao sporazum s prethodno osnovanom Upravom za neformalno obrazovanje i naukovanje MoNE (sada Uprava za cjeloživotno učenje) gdje bi se sve aktivnosti pismenosti provodile u okviru ovog partnerstva. Program je započeo u Istanbulu i naknadno je proveden u 25 od 81 pokrajina Turske između 1995. i 2013. godine.

FALP je usmjeren na žene s ograničenim vještinama pismenosti u dobi od 15 i više godina. Međutim, program je koristio i brojnim muškarcima, posebno onima koji su se regrutirali u turske vojne snage. Oko 125,000 pojedinaca imalo je koristi od FALP-a.

FALP ima za cilj razviti pismenost i aritmetičke vještine. Osim toga, program nastoji poboljšati razumijevanje, tumačenje i vještine kritičkog mišljenja sudionika. To je nada da

pojedinci mogu koristiti pismenost na smislene načine koji doprinose njihovoj dobrobiti i osobnom razvoju.

FALP tečajevi imaju 120-satni kurikulum ekvivalentan osnovnim tečajevima pismenosti MoNE-a. Sudionici se sastaju u skupinama u trajanju od 3 do 4 sata, tri puta tjedno, tijekom 3 do 4 mjeseca. Posebnost FALP-a je njegovo olakšavanje procesa. Program provode volonteri koji sudjeluju u trotjednom seminaru obuke koji pružaju treneri AČEV-a. Nakon uspješnog završetka, volonteri su službeno certificirani kao instruktori opismenjavanja od strane AČEV / MoNE.

Prednosti programa za sudionike:

Na društvenoj razini, sudionici FALP-a imali su veću društvenu uključenost (npr. na glasanju, članstvu u organizaciji, donacijama) nakon završetka programa.

Na razini obitelji sudionici FALP-a imali su veće uključenost u doноšenju odluka u kućanstvu nakon završetka programa.

Na osobnoj razini očekuje se da sudionici FALP-a imaju pozitivnije samopoimanje i samoučinkovitost nakon završetka programa.

Projekt četverostrukе procjene turskog jezika

Projekt ‘Ispitivanje četiri vještine u turskom jeziku’ (FSTTL) provelo je Ministarstvo nacionalnog obrazovanja kao pilot projekt kako bi procijenilo jezične vještine učenika i istražilo učinke različitih varijabli na jezične vještine.

U programu poučavanja turskog jezika kao materinjeg jezika postoje obrazovni ishodi za poboljšanje četiri osnovne jezične vještina učenika. Međutim, ne postoji standardna metoda mjerjenja kojom bi se procijenilo u kojoj mjeri učenici posjeduju ove osnovne vještine, a na ovu temu nije dostupna studija praćenja. U međufaznim prijelaznim ispitivanjima kao što su LGS i YKS te periodičnim studijama praćenja kao što su TMF-ÖBA i ABİDE usredotočeni su samo na vještine čitanja. U tom kontekstu nisu dostupni detaljni podaci o vještinama slušanja, pisanja i govora učenika. Kako bi se prevladao ovaj važan nedostatak, MoNE je 2019. godine razvio Test četiri vještine turskog jezika, a pilot studija se provodi pod koordinacijom Glavne uprave za mjerjenje, evaluaciju i ispitivanje.

Rezultati ukazuju na to da su učenici postigli relativno visoke rezultate u podtestu govorenja i relativno niske rezultate u podtestu pisanja. Uočeno je da su učenice imale više srednje ocjene od učenika u svim podtestovima. Može se reći da je ovaj rezultat u skladu s

rezultatima međufaznih ispitivanja i studija praćenja, posebno za podtest čitanja (MoNE, 2018., MoNE, 2019.b, ÖSYM, 2018.).

Rezultati su također u skladu s provedbom PISA 2018 da učenice postižu bolje rezultate od učenika u području čitanja na uzorku Turske (MoNE, 2019.c). Ovi rezultati pokazuju da učenici iz različitih rodnih skupina mogu imati različite razine jezičnih vještina.

Utvrđeno je da srednje ocjene učenika koji pohađaju različite srednje školu nisu pokazale značajnu razliku ni u jednom podtestu. Drugim riječima, vrsta škole koju učenik pohađa nema značajan utjecaj na jezične vještine učenika. Ovi su nalazi u skladu s time da su maturanti upisani u srednju školu za imame i svećenike i druge srednje škole prema rezultatima središnjeg ispita LGS-a za 2018. godinu (MoNE, 2018). Slično tome, u okviru primjene ABIDE-a 2016. u 8.razredu, utvrđeno je da su prosječne ocjene srednjoškolaca u školi za imame i srednjoškolaca prilično slične (MoNE, 2016). Prema rezultatima, učenici u dva školska tipa ostvarili su slične rezultate u vještinama slušanja, pisanja, čitanja i govorenja.

Utvrđeno je da učenici koji su pohađali predškolske ustanove pokazuju veću uspješnost od učenika koji nisu pohađali predškolske ustanove u svim podtestovima osim u govoru.

Drugi nalaz je da povećanje razine obrazovanja roditelja također povećava srednju ocjenu učenika u svim podtestovima. Činjenica da roditelji s visokim obrazovanjem koriste relativno višu razinu intelektualnog i složenog jezika kod kuće i više čitaju sa svojom djecom (Raikes i sur., 2006; Rowe, Pan i Ayoub, 2005; Tamis-Lemonda i Rodriguez, 2009) mogući je razlog za ovu značajnu razliku između učenika. Budući da je razina obrazovanja roditelja jedna od komponenti društvene pozadine učenika, a društvena pozadina ima značajan utjecaj na akademsko postignuće učenika (Ozer i Perc, 2020; Schuetz, Ursprung i Woessmann, 2008), očekuje se da su jezične vještine učenika pozitivno korelirane s razinom obrazovanja roditelja. Utvrđeno je da je utjecaj razine obrazovanja majke i oca na vještine slušanja učenika veći od čimbenika spola i pohađanja predškolske ustanove.

Istraživanje je također ispitalo odnos između jezičnih vještina i ocjena učenika iz turskog jezika, društvenih znanosti, matematike i prirodnih znanosti. Utvrđeno je kod vještina čitanja, slušanja, pisanja i govorenja postoji značajan odnos između rezultata četiri kolegija na razinama od niske do srednje ($=0,24 - =0,66$). Ovaj nalaz, koji je važna informacija o valjanosti studija, također je otkrio važnu provedbu u pogledu procjene jezičnih vještina u učionicama. Odnos između rezultata čitanja i rezultata četiri kolegija prilično je veći od ostalih jezičnih vještina (između $r = 0,61 - r = 0,66$). Jedan od mogućih razloga za to je da se vještine čitanja intenzivno koriste u ocjenjivanju u učionici.

Rezultati buduće početne studije pružit će važne povratne informacije za nastavu materinjeg jezika. Nalazi pilot studije „Testa četiri vještine na turskom jeziku” koju je prvi put proveo MoNE pokazuju da okvir za procjenu i podaci procjene pružaju valjane i pouzdane nalaze u cjelini. Na temelju podataka iz pilot studije bit će moguće razviti određene razine ispita po istim standardima kao kod međunarodnih kvalifikacija u četiri vještine turskog jezika, kako za jačanje obrazovanja na materinjem jeziku u školama, tako i za detaljniju analizu i poboljšanje obrazovnih procesa.

Stopa funkcionalne pismenosti u Turskoj

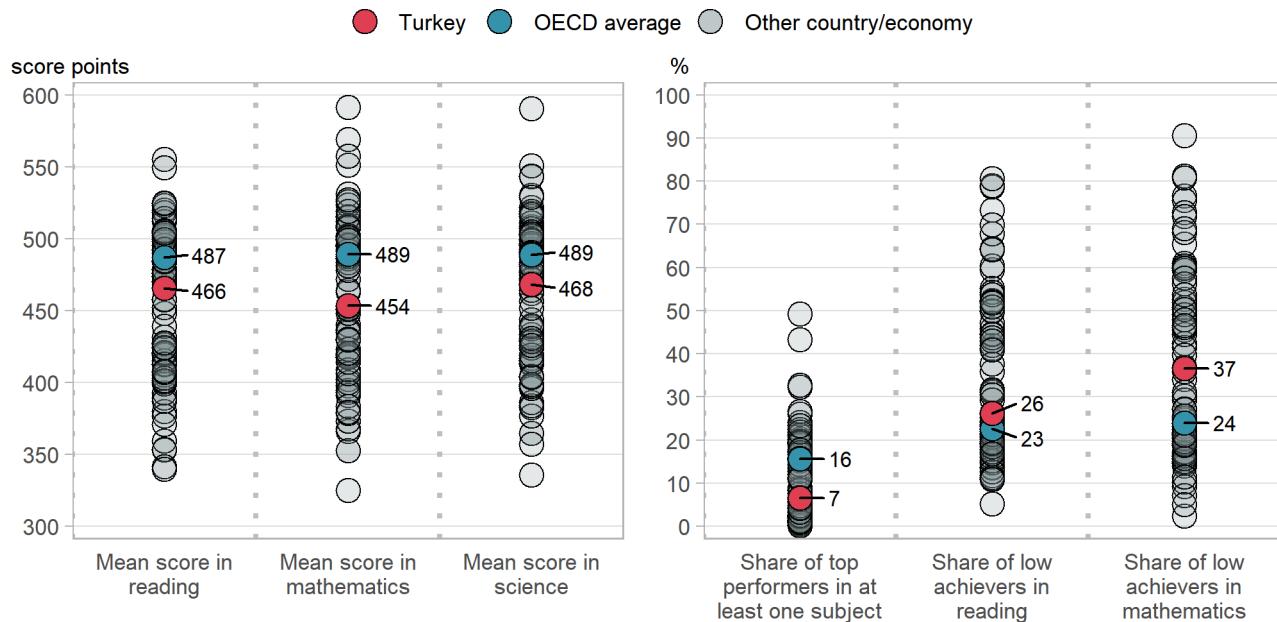
PISA rezultati

Međunarodni program ispitivanja znanja i sposobnosti učenika (PISA) trogodišnje je ispitivanje među 15-godišnjim učenicima kojim se procjenjuje u kojoj su mjeri stekli ključna znanja i vještine bitne za potpuno sudjelovanje u društvu. Ispitivanje se usredotočuje na razinu sposobnosti u čitanju, matematici, znanosti i inovativnoj domeni (2018. godine inovativna domena bila je globalne kompetencije) te na dobrobit učenika.

Napomena: Prikazane su samo zemlje i gospodarstva s dostupnim podacima. Izvor: OECD, baza podataka PISA 2018, tablice I.1 i I.10.1.

- Studenti u Turskoj postigli su niže rezultate od prosjeka OECD-a u čitanju, matematici i prirodoslovlju.
- U usporedbi s prosjekom OECD-a, manji udio učenika u Turskoj ostvario je rezultate na najvišim razinama sposobnosti (razina 5 ili 6) iz barem jednog područja; istodobno je manji udio učenika ostvario minimalnu razinu znanja i sposobnosti (razina 2 ili više) iz barem jednog područja.

Figure 1. Snapshot of performance in reading, mathematics and science



Što učenici znaju i umiju učiniti u području čitanja

- U Turskoj je 74% učenika postiglo najmanje 2. razinu vještine čitanja (prosjek OECD-a: 77%). U najmanju ruku, ti učenici mogu pronaći glavnu ideju u tekstu srednje duljine, pronaći informacije na temelju izričitih, iako ponekad složenih kriterija i mogu promišljati o svrsi i obliku tekstova kada ih se izričito usmjeri.
- Oko 3% učenika u Turskoj postiglo je najbolje rezultate u čitanju, što znači da su postigli razinu 5 ili 6 u PISA testu čitanja (prosjek OECD-a: 9%). Na tim razinama učenici mogu shvatiti duge tekstove, baviti se konceptima koji su apstraktni ili proturječni te uspostaviti razlike između činjenica i mišljenja, na temelju implicitnih signala koji se odnose na sadržaj ili izvor informacija. U 20 obrazovnih sustava, uključujući one u 15 zemalja OECD-a, više od 10% 15-godišnjih učenika postizalo je najbolje rezultate.

Što učenici znaju i umiju učiniti u području matematike

- Oko 63% učenika u Turskoj postiglo je razinu 2 ili višu u području matematike (prosjek OECD-a: 76%). U najmanju ruku, ti učenici mogu tumačiti i prepoznati, bez izravnih uputa, kako se (jednostavna) situacija može matematički prikazati (npr. usporedba ukupne udaljenosti između dvije alternativne rute ili pretvaranje cijena u drugu valutu). Udio 15-godišnjih učenika koji su postigli minimalne razine sposobnosti i znanja iz matematike (razina 2 ili više) uvelike je varirao – od 98% u Pekingu, Šangaju, Jiangsuu i Zhejiangu (Kina) do 2% u Zambiji, koji su sudjelovali u procjeni PISA za razvoj 2017. godine. U prosjeku je u

zemljama OECD-a 76% učenika postiglo najmanje 2. razinu znanja i sposobnosti iz matematike.

- U Turskoj je 5% učenika doseglo razinu 5 ili višu u matematici (prosjek OECD-a: 11%). Šest azijskih zemalja i gospodarstava imalo je najveći udio studenata koji su to postigli: Peking, Šangaj, Jiangsu i Zhejiang (Kina) (44%), Singapur (37%), Hong Kong (Kina) (29%), Makao (Kina) (28%), Kineski Taipei (23%) i Koreja (21%). Ovi učenici mogu matematički modelirati složene situacije i mogu odabrati, usporediti i procijeniti odgovarajuće strategije rješavanja problema za njihovo rješavanje.

Što učenici znaju i umiju učiniti u području znanosti

- Oko 75% učenika u Turskoj postiglo je razinu 2 ili višu u znanosti (prosjek OECD-a: 78%). U najmanju ruku, ovi učenici mogu prepoznati ispravno objašnjenje poznatih znanstvenih pojava i mogu koristiti takvo znanje kako bi u jednostavnim slučajevima utvrdili je li zaključak valjan na temelju dostavljenih podataka.
- U Turskoj je 2% učenika postiglo najbolje rezultate u znanosti, što znači da su postigli razinu sposobnosti 5 ili 6 (prosjek OECD-a: 7%). Ovi učenici mogu kreativno i samostalno primjeniti svoje znanje iz i o znanosti na širok raspon situacija, uključujući i nepoznate.

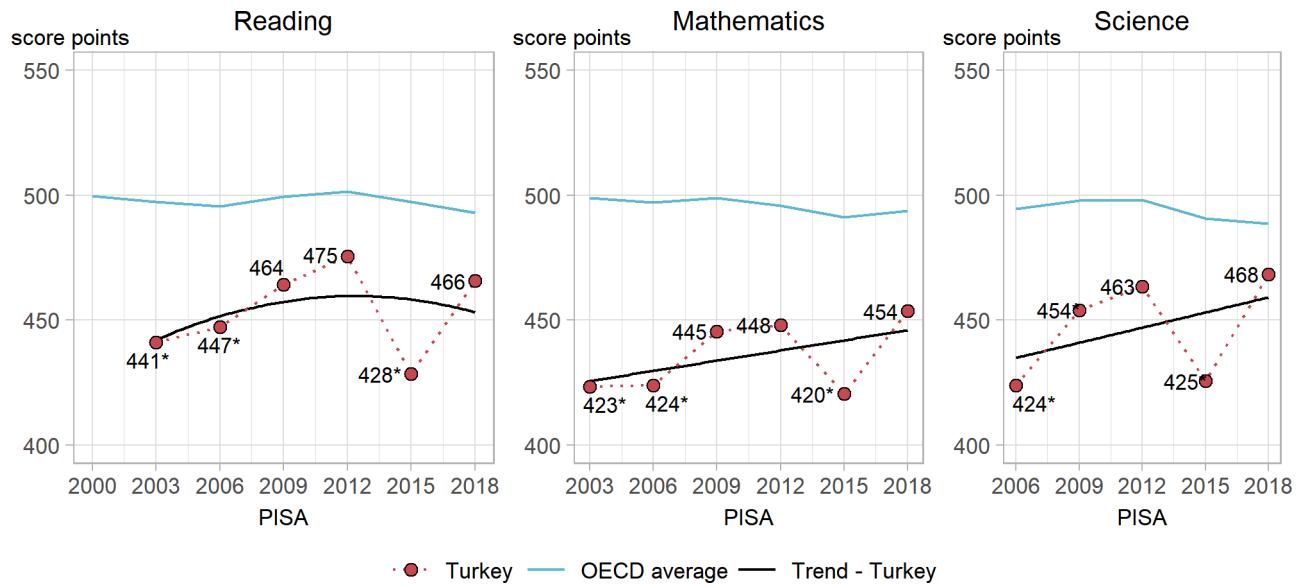
Tendencije u postignućima

Napomene: *označava procjene prosječnih postignuća koje su statistički značajno iznad ili ispod PISA 2018 ispitivanja za Tursku.

Plava linija označava prosječnu srednju razinu postignuća u zemljama OECD-a s valjanim podacima u svim PISA ispitivanjima. Crvena točkasta linija označava prosječnu razinu postignuća u Turskoj. Crna linija predstavlja liniju tendencije u postignućima za Tursku (linija koja najbolje odgovara).

Izvor: OECD, Baza podataka PISA 2018, Tablice I. B1.10, I. B1.11 i I. B1.12.

Slika 2. Tendencije u postignućima u području čitanja, matematike i znanosti



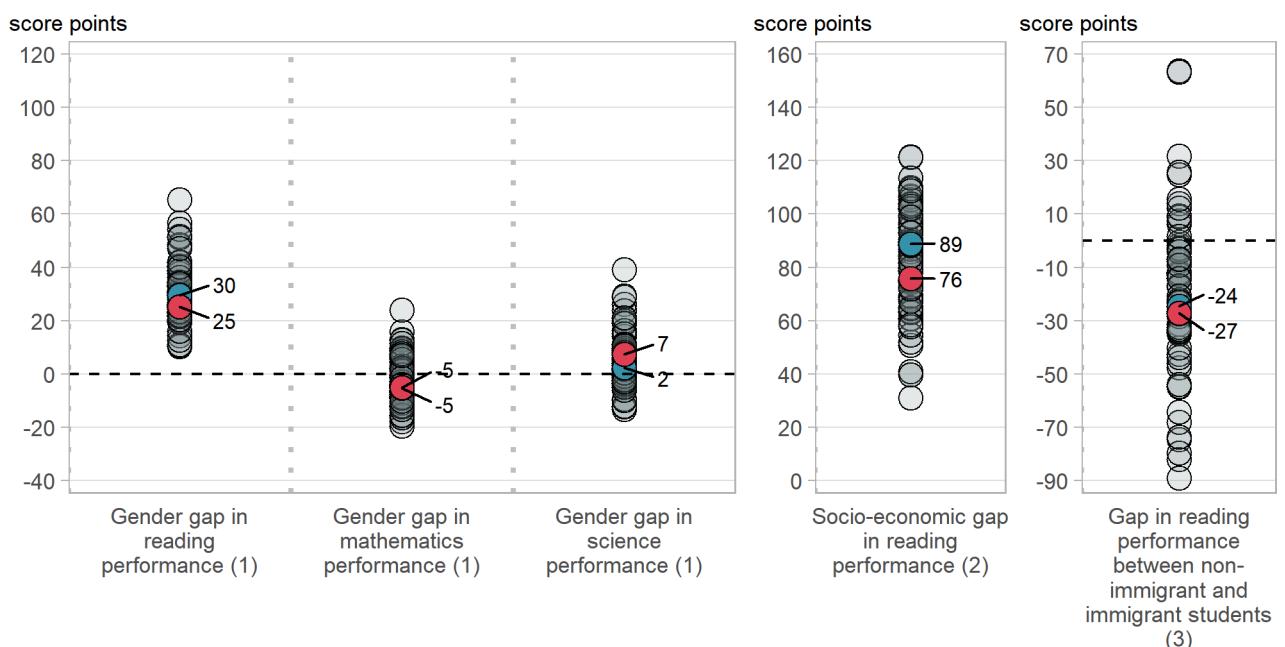
- Prosječna razina postignuća Turske u PISA ispitivanju 2018., u sva tri predmeta, nije se značajno razlikovala od one zabilježene 2009. ili 2012. i bila je značajno viša od razine zabilježene 2003. i 2006. godine. Kada se uzmu u obzir rezultati iz svih godina, jasno je da su rezultati PISA 2015 – koji su bili znatno niži – bili anomalija, a niti pad između 2012. i 2015. godine, niti oporavak između 2015. i 2018. godine, ne odražavaju dugoročnu putanju. Sveukupno, ova je putanja jasno pozitivna u matematici (tijekom razdoblja 2003. - 2018.) i u znanosti (2006. - 2018.). U matematici su poboljšanja bila izraženija na dnu raspodjele rezultata, među učenicima s najnižim postignućima, koji su sustigli učenike s boljim rezultatima.

- Ove tendencije razine postignuća promatrane su tijekom razdoblja brzog širenja srednjeg obrazovanja. Između 2003. i 2018. godine, Turska je dodala više od 400 000 učenika ukupnoj populaciji 15-godišnjaka koji ispunjavaju uvjete za sudjelovanje u PISA ispitivanju; udio 15-godišnjaka koji su bili obuhvaćeni PISA uzorcima više se nego udvostručio, s oko 36% u 2003. godini na 73% u 2018. godini. Vjerojatno je da je ovo proširenje mogućnosti obrazovanja umanjilo pozitivniji temeljni trend u postignućima učenika. Doista, simulacija koja prepostavlja da je 25% najbolje ocijenjenih 15-godišnjaka imalo pravo polagati ispit u bilo kojoj godini pokazuje pozitivan trend među ovom populacijom u matematici (od 2003.) i znanosti (od 2006.).

Gdje svi učenici mogu uspjeti

Slika 3. Razlike u postignućima povezane s osobnim karakteristikama

● Turkey ● OECD average ● Other country/economy



Napomena: Prikazane su samo zemlje i gospodarstva s dostupnim podacima. (1) Učinak djevojčica minus dječaka; (2) Učinak povlaštenih učenika minus učenika u nepovoljnem položaju; (3) Učinak imigranata minus učinak neimigranata u čitanju; Nakon uzimanja u obzir socioekonomskog profila učenika i škola.

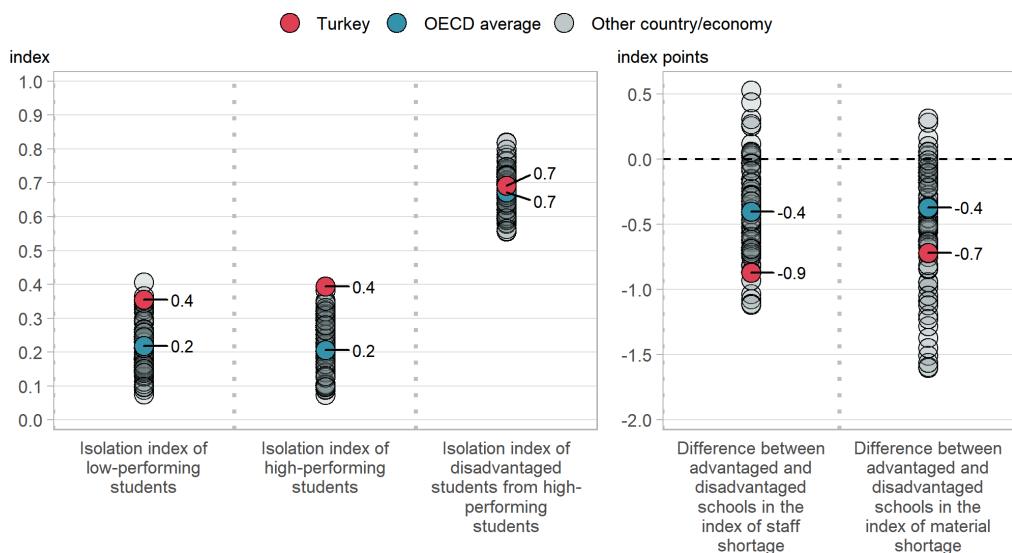
Izvor: OECD, baza podataka PISA 2018, tablice II.B1.2.3, II.B1.7.1, II.B1.7.3, II.B1.7.5 i II.B1.9.3.

Raspoređenost povezana sa socioekonomskim statusom

- U Turskoj su učenici boljih socioekonomskih uvjeta postigli bolje rezultate od učenika u nepovoljnem položaju u čitanju za 76 bodova u PISA ispitivanju 2018. To se ne razlikuje značajno od prosječne razlike između dvije skupine (89 bodova) u zemljama OECD-a. U PISA ispitivanju 2009., jaz u razini postignuća povezan s društveno-ekonomskim statusom iznosio je 92 boda u Turskoj (i 87 bodova u prosjeku u zemljama OECD-a).
- Oko 9% učenika u povoljnijem položaju u Turskoj, ali 1% učenika u nepovoljnem položaju, postigli su najbolje rezultate u čitanju u PISA ispitivanju 2018. U prosjeku je u zemljama OECD-a 17% učenika u povoljnem položaju i 3% učenika u nepovoljnem položaju postiglo najbolje rezultate u čitanju.

- Socioekonomski status bio je snažan prediktor uspješnosti u matematici i znanosti u svim zemljama sudionicama programa PISA. On objašnjava 11% varijacija u razini postignuća u matematici u PISA ispitivanju 2018. u Turskoj (u usporedbi s prosjekom od 14% u zemljama OECD-a) i 11% varijacija u razini postignuća u znanosti (u usporedbi s prosjekom OECD-a od 13% varijacije).
- Oko 15% učenika u nepovoljnem položaju u Turskoj uspjelo je postići rezultat u gornjoj četvrtini razine postignuća u čitanju, što ukazuje na to da nepovoljan položaj nije sADBINA. U prosjeku u zemljama OECD-a, 11% učenika u nepovoljnem položaju postiglo je najbolje rezultate u čitanju u svojim zemljama.
- U Turskoj su učenici s lošim i dobrim rezultatima grupirani u istim školama češće od prosjeka OECD-a.
- **Napomena: Prikazane su samo zemlje i gospodarstva s dostupnim podacima. Indeksi izoliranosti u rasponu od 0 (bez segregacije) do 1 (potpuna segregacija) mjeru jesu li učenici s lošim/dobrim rezultatima ili učenici u nepovoljnem položaju više ili manje koncentrirani u nekim školama. Pogledajte detaljan opis indeksa u Svesku II Poglavlje 4.**
- **Izvor: OECD, baza podataka PISA 2018, tablice II.B1.4.1, II.B1.4.8, II.B1.5.13 i II.B1.5.14.**

Slika 4. Školska segregacija i razlika u pogledu materijalala i manjka osoblja između povlaštenih i nepovlaštenih škola



- **Ravnatelji škola u Turskoj prijavili su sličnu razinu nedostatka osoblja i manji materijalni manjak od prosjeka OECD-a; a ravnatelji škola u nepovolnjem**

položaju češće su prijavili manjak osoblja nego ravnatelji škola u povoljnijem položaju. U Turskoj 27% učenika upisanih u školu u nepovoljnem položaju i 5% učenika upisanih u školu u povoljnem položaju pohađa školu čiji je ravnatelj izvjestio da je kapacitet škole za pružanje nastave barem u određenoj mjeri ometen nedostatkom nastavnog osoblja. U prosjeku u zemljama OECD-a 34% učenika u školama u nepovoljnem položaju i 18% učenika u školama u povoljnem položaju pohađa takvu školu.

- Prema mišljenju ravnatelja škola u Turskoj, 63% nastavnika u povlaštenim školama i 94% nastavnika u školama u nepovoljnem položaju "u potpunosti je certificirano". Udjeli nastavnika s najmanje master stupnjem slični su u školama u povlaštenom položaju i školama u nepovoljnem položaju.
- Mnogi učenici, posebno oni u nepovoljnem položaju, imaju niže ambicije nego što bi se očekivalo s obzirom na njihova akademska postignuća. U Turskoj 1 od 20 učenika s visokim postignućima u nepovoljnem položaju – ali 1 od 50 učenika s visokim postignućima u povoljnem položaju – ne očekuje završetak visokog obrazovanja.

Raspodjela s obzirom na rod

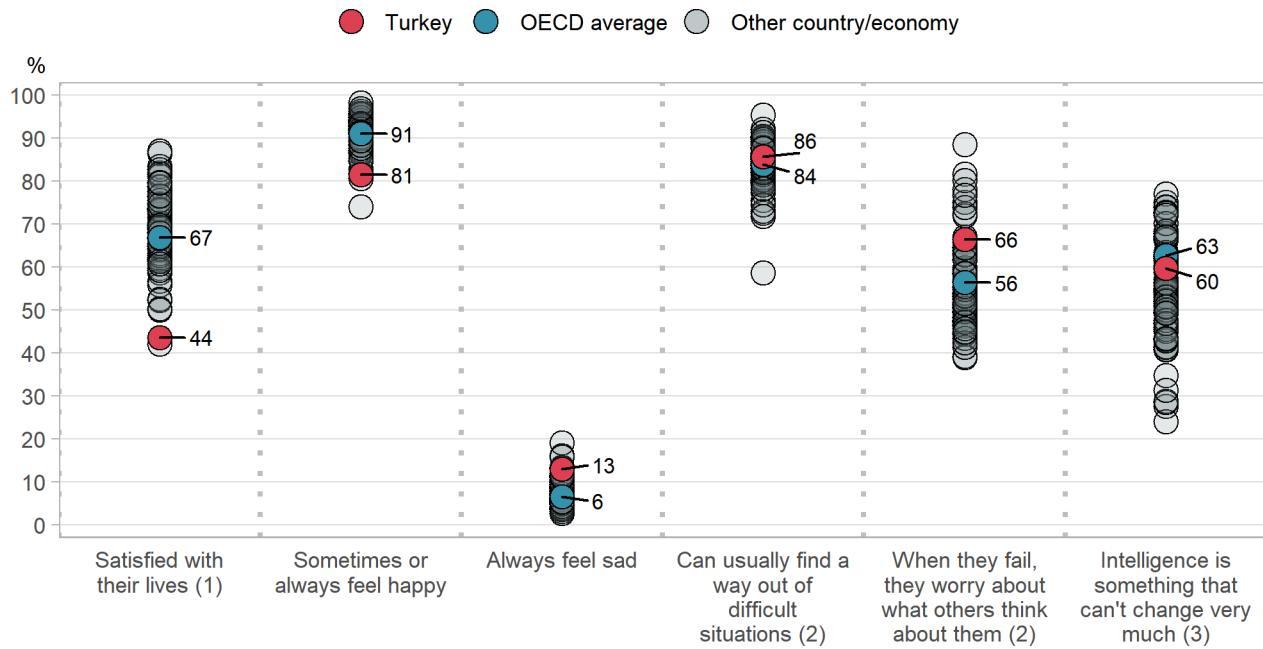
- U svim zemljama i gospodarstvima koja su sudjelovala u ispitivanju PISA 2018, djevojčice su značajno nadmašile dječake u čitanju – u prosjeku za 30 bodova u zemljama OECD-a. U Turskoj se rodna razlika u čitanju (25 bodova) nije značajno razlikovala od prosječne razlike. Razlika je bila niža od one zabilježene 2009. godine (43 boda), a razina postignuća dječaka i djevojčica ostala je stabilna tijekom razdoblja.
- U Turskoj djevojčice su postizale slične rezultate kao dječaci u matematici. U zemljama OECD-a, dječaci su nadmašili djevojčice za pet bodova. Dok su djevojčice u prosjeku nadmašile dječake u znanosti (za dva boda) u zemljama OECD-a u PISA ispitivanju 2018., u Turskoj su djevojčice nadmašile dječake u znanosti za sedam bodova.
- Među učenicima visoke razine postignuća iz matematike ili znanosti, jedan od tri dječaka u Turskoj očekuje da će raditi kao inžinjer ili stručnjak u oblasti znanosti u dobi od 30 godina, dok otprilike jedna od pet djevojčica to očekuje (razlika nije statistički značajna). Otprilike jedna od dvije djevojčice s visokim postignućem

očekuje da će raditi u profesijama u oblasti zdravstva, dok otprilike jedan od četiri dječaka s visokim postignućem očekuje isto. Oko 2% dječaka i zanemariv postotak djevojčica u Turskoj očekuje da će raditi u profesijama povezanim s IKT-om.

Što učenici u Turskoj misle o svojim životima i učenju?

- U Turskoj je 44% učenika (prosjek OECD-a: 67%) izjavilo da su zadovoljni svojim životom (učenici koji su prijavili između 7 i 10 na ljestvici životnog zadovoljstva u 10 točaka).
- Oko 81% učenika u Turskoj izvijestilo je da se ponekad ili uvijek osjeća sretno, a oko 13% učenika izvijestilo je da se uvijek osjeća tužno. U većini zemalja i gospodarstava učenici su češće prijavljivali pozitivne osjećaje kada su prijavljivali jači osjećaj pripadnosti u školi i veću suradnju učenika, a češće su izražavali tugu kada su češće bili izloženi vršnjačkom nasilju.
- U Turskoj se 86% učenika slaže ili se u potpunosti slaže da obično mogu pronaći izlaz iz teških situacija (prosjek OECD-a: 84%), a 66% se složilo ili se u potpunosti složilo da, kada ne uspiju, brinu o tome što drugi misle o njima (prosjek OECD-a: 56% studenata). U gotovo svim obrazovnim sustavima, uključujući Tursku, djevojčice su izražavale veći strah od neuspjeha od dječaka, a taj je rodni jaz bio znatno veći među učenicima s najboljim rezultatima.
- Većina učenika u zemljama OECD-a ima način razmišljanja rasta i razvoja (ne slažu se ili se u potpunosti ne slažu s tvrdnjom "Vaša inteligencija je nešto o vama što ne možete mnogo promijeniti"). U Turskoj 60% studenata ima mentalni sklop rasta.

Slika 6. Dobrobit učenika i mentalni sklop rasta



Napomena: Prikazane su samo zemlje i gospodarstva s dostupnim podacima. (1)

Između 7 i 10 na skali zadovoljstva životom; (2) Slažem se ili se u potpunosti slažem; (3) Ne slažem se ili se u potpunosti ne slažem.

Izvor: OECD, baza podataka PISA 2018, tablice III.B1.11.1, III.B1.12.1, III.B1.12.2, III.B1.13.1, III.B1.13.2 i III.B1.14.1

[Uzroci funkcionalne nepismenosti \(nacionalna razina\)](#)

S obzirom na PISA podatke za 2015. godinu, u području vještina čitanja vidi se da Turska zauzima 50. mjesto od 72 zemlje. Slično tome, prema podacima UNESCO-a, Turska se prema navici čitanja knjiga nalazi na 86. mjestu među zemljama svijeta. Kada se pregledaju podaci TURKSTAT-a, broj novina i časopisa koje su kupili ljudi smanjio se za 7,9% u odnosu na 2015. godinu, a tiraž novina i časopisa pao je za 20%. Kada se promatra raspodjela ukupnih izdataka za kulturu, izdaci za televiziju i televizijsko emitiranje iznosi su 28,2%, dok su izdaci za knjige, novine i kulturu poput časopisa ostali na 12,4%. Dok se broj knjiga u sveučilišnim knjižnicama povećava, smanjuje se broj državnih knjižnica i javnosti.

Kada pogledamo izvješće koje je objavilo Ministarstvo kulture 2011. godine, osoba u Turskoj čita prosječno 7,2 knjige godišnje, pri odabiru knjiga ne daje prednost izdavačima, ne treba koristiti javne knjižnice.

Prema podacima prikupljenim iz različitih izvora informacija, u Turskoj jedna osoba provodi 6 sati dnevno na televiziju, 3 sata na internet i samo 1 minutu na knjigu. Knjiga se nalazi na 235. mjestu liste potreba.

U Turskoj samo 4 osobe od 100 redovito čitaju knjige, a navika poklanjanja knjiga djeci nalazi se na 140. mjestu u 180 zemalja.

Postoji nekoliko razloga zašto ljudi u Turskoj ne čitaju, ali glavni razlog je taj što ljudi vjeruju da neće moći steći ugled i poštovanje čitanjem.

Danas važan dio odgovora na pitanje "Zašto ne pročitate knjigu?" u Turskoj je "korištenje televizije i mobilnih telefona". Topcuoglu Ünal i Yiğit (2014). Istraživanje pokazuje da dok obitelji pokušavaju razviti naviku čitanja kod svoje djece, računalo i televizija su najvažnije prepreke koje sprječavaju djecu da čitaju.

Istraživanja posebno ističu da nastavnici turskog jezika nemaju potrebna znanja o dječjim knjigama i to dovodi do pogrešnog upućivanja djece na najprikladnije knjige za njih.

Knjižnice imaju važnu ulogu u razvoju vještina čitanja. Gotovo polovica (49,7%) srednjoškolaca ne koristi knjižnice. Općenito odlaze u knjižnice radi učenja i pisanja zadaće.

Rodno uvjetovane nejednakosti

Istraživanje pod nazivom "**Pismenost i nepismenost iz perspektiva nepismenih Turkinja: Fenomenološka studija**" ukazuje na razloge nepismenosti iz njihovih ženskih perspektiva. Nalazi studije prikupljeni su u dvije glavne domene. Prva su „razlozi nepismenosti“, a druga je „percepcija pismenosti“.

Razlozi nepismenosti ispitivani su u dva razdoblja, i to u djetinjstvu i odrasloj dobi koji su povezani sa životnim procesima sudionika. Uzeto u cjelini, glavni razlog nepismenosti sudionika utvrđen je kao „rodna percepcija“.

Obitelj je jedan od glavnih razloga zbog kojih sudionici nisu pismeni u djetinjstvu ili je to društvo u kojem postoje negativni stavovi prema čitanju djevojčica.

Svi sudionici izjavili su da obavljaju kućanske poslove, prevoze vodu, brinu se o životinjama. Ova situacija pokazuje da je društvena / kulturna struktura u kojoj žive dominantna u rodnim ulogama djevojčica. Ova tradicionalna struktura utječe na njihovu ulogu u društvu.

Sudionici se često bave prijevozom, zdravljem, obrazovanjem djece i obiteljskim financijama. Naveli su da imaju problema s tim pitanjima.

Problem prijevoza jedan je od najvećih problema s kojim su se suočile nepismene žene. Izrazile su da imaju poteškoća u koji automobilu ući, gdje i kako ući i kako se vratiti.

Iz intervjuja se podrazumijeva da žene koje su nepismene, imaju poteškoća u pitanjima kao što su planiranje obiteljskog proračuna, prihodi i praćenje troškova, bankovni poslovi, korištenje kreditnih kartica, kupovina namirnica, popusti itd.

Još jedno područje u kojem nepismene žene imaju problema su zdravstvene prirode. Navele su da imaju poteškoća u pronalaženju mjesta pregleda, pronalaženju relevantnih odjela u bolnici i provođenju postupaka u vezi s dokumentima i brojnim pregledima

Prijetnje (nacionalna razina)

Klasne, regionalne i rodne nejednakosti u obrazovanju jasno se ogledaju u nepismenosti. Stopa nepismenosti povećava se kako se kreće od urbanog prema ruralnom, od zapada prema istoku, od skupina s visokim prihodima prema nižim klasama, od muškaraca do žena, od mladih do starih. Najznačajnija razlika vidljiva je u statusu prihoda. Stopa nepismenosti visoka je među siromašnima koji predstavljaju najniži dohodovni kvintil stanovništva (DPT, 2001). Stoga se stopa nepismenosti povećava kako se ide od ruralnog prema urbanom i od zapadne Anadolije, gdje je raspodjela dohotka visoka, prema istoku.

Nepismenost i slabo obrazovanje također su se pretvorili u rodni problem. Od 1995. godine (Pekinška konferencija), u okviru razvoja obrazovnih politika koje mogu odgovoriti na rodne uloge u državi, ima se za cilj da se "posebno ohrabri djevojčice na obrazovanje". Umjesto rodno utemeljenog programa obrazovanja i opismenjavanja, ključno je da oba roda imaju jednakе mogućnosti i odgovornosti. Stoga su se nepismenost žena i stope školovanja djevojčica poboljšale, ali rodni problem u obrazovanju i dalje predstavlja veliki problem. Stopa nepismenih žena, koja iznosi 14,5% u urbanim sredinama, raste na 30,7% u ruralnim sredinama. S druge strane, problem nepismenosti, koji je još uvijek u tijeku, zbog migracija iz ruralnih u urbane sredine i sa istoka u zapad, prenosi se u gradove. Postoje teško nepismene žene u gradskim područjima gradova u koje se doseljavaju, posebno u siromašnim područjima. Svaka peta žena u siromašnim naseljima Ankare čini se nepismenom. Nepismenost žena pokušava se kontrolirati kampanjama usmjerenim na povećanje stope školovanja djevojčica i smanjenje napuštanja školovanja. Na ovom području provode se različite kampanje u suradnji s nevladinim organizacijama i UNICEF-om.

Jedan od razloga sprječavanja povećanja razine pismenosti i promicanja kulture čitanja je taj što je u društvu još uvijek veliki utjecaj usmene kulture u ruralnim područjima. Usmena kultura nudi širok spektar društvenih odnosa koji omogućuju opstanak nepismenosti. Potreba za vještinama pismenosti razlikuje se između osobe koja živi u ruralnom području,

gdje je oralna kultura življa, i osobe koja živi u metropoli. U urbanim područjima koja primaju veliki broj migracija iz ruralnih područja, oralna kultura funkcioniра kao veza solidarnosti i omogućuje nepismenim ljudima da nastave svoj svakodnevni život. S druge strane, brza tranzicija ove mase iz oralne kulture u vizualnu kulturu također je ugasila potrebu za pismenošću. Od ranih 1990-ih, alati za masovnu komunikaciju, koji se brzo povećavaju, ponudili su cijelom društvu neizravnu priliku za sudjelovanje u kulturi i društvu uklanjanjem prostornih razlika kao što su ruralni gradovi i blizina. Lakoća verbalne kulture urbanog i ruralnog nepismenog stanovništva koje nema funkcionalna očekivanja (zaposlenje, posao) pismenosti smanjila je motivaciju za opismenjavanjem zbog mogućnosti koje pruža vizualna kultura.

Mjere koje su do sada poduzete u borbi protiv funkcionalne nepismenosti i u njezinom sprječavanju (nacionalna razina)

Kampanja opismenjavanja

Dopisom Ministarstva nacionalnog obrazovanja Opće uprave za cjeloživotno učenje od 05.02.2018. godine pod brojem 15923718-10.06.01-E.2350838 o kampanji opismenjavanja, u našoj zemlji započela je kampanja opismenjavanja s letkom broj 2018/4. Pravo na obrazovanje koje je navedeno u Ustavu, a posebno opismenjavanje odraslih čine temelj cjeloživotnog učenja. Prema podacima Turk Stat-a, u 2017. godini 60 milijuna stanovnika Turske ima 14 i više godina. Od te populacije 2.462.613 (4,09%) osoba izvan formalne školske dobi još uvijek je nepismo. U tu je svrhu planirano pokretanje Kampanje opismenjavanja.

Kampanja opismenjavanja, koja je službeno pokrenuta pod pokroviteljstvom predsjednika Recep Tayyipa Erdoğana i njegove supruge prve dame Emine Erdoğan 5. veljače 2018., nastavit će se sve dok svi građani ne budu pismeni.

Do sada 855. 353 ljudi naučilo je čitati i pisati. Otvoreno je 113.828 tečajeva. Na ovim tečajevima radilo je 50.000 nastavnika. 85% sudionika bile su žene. 45% sudionika bilo je u dobi između 24 i 45 godina.

Kako bi podržala Kampanju pismenosti, Glavna uprava za inovacije i obrazovne tehnologije pustila je u rad mobilnu aplikaciju pod nazivom Čitaj-piši na Obrazovnoj informacijskoj mreži (EBA). Videozapisi tečaja objavljeni su na EBA-i. U tom kontekstu tiskani su i distribuirani edukativni materijali.

U ovoj kampanji program „Intenzivna poduka iz čitanja i pisanja na osnovnoj razini“ prvi je put pripremio Odbor za odgoj i obrazovanje za odrasle kako bi starije osobe lakše naučile čitati i pisati te su objavljeni odgovarajući udžbenici.

U ovoj kampanji jezik i mentalne vještine vezane uz slušanje /gledanje, govor, pismenost, koje odrasli mogu koristiti doživotno, omogućuje im stjecanje osnovnih matematičkih vještina i vještina koje se očekuju u svakodnevnom životu odraslih, uzeto je u obzir kratko trajanje tečaja. Kampanja opismenjavanja nastavlja se u javnim obrazovnim centrima diljem zemlje, u državnim školama koje su najbliže građanima.

Prijedlozi

Potrebno je provesti studije praćenja i vrednovanja u okviru vrednovanja u obrazovanju usmjerenog na proces.

Što se tiče mjeranja obrazovnih ishoda i čimbenika koji utječu na njih, pružanje povratnih informacija dionicima važno je za povećanje kvalitete obrazovanja.

Kako bi se povećala funkcija pripreme pojedinca za život, što je najosnovnija svrha škola, moraju se mjeriti svakodnevne životne vještine. Tekstovi, koji su glavni alati turske lekcije, moraju ispuniti uvjet da razvijaju vještine razmišljanja. U procesu čitanja, pitanja otvorenog tipa moraju biti integrirana u proces pisanja.

Učenici razvijaju vlastite procese čitanja kako bi postali neovisni čitatelji. Potrebno je poboljšati metakognitivne strategije čitanja kako bi se učenicima pomoglo da upravljaju vlastitim procesima čitanja kako bi postali neovisni čitatelji. Školske knjižnice treba ažurirati u skladu s interesima učenika. Teme poput blogovanja, elektroničke pošte, pisanja životopisa, koje imaju mjesto u svakodnevnom životu, treba uključiti i primijeniti u nastavnim programima

Učenici bi trebali biti opremljeni vještinama pisanja poslovnih pisama, peticija i pritužbi, uzimajući u obzir stvarne probleme s kojima se mogu suočiti u svakodnevnom životu.

Kako bi se stekle vještine poput čitalačkog razumijevanja, tumačenja, usporedbe i zaključivanja, potrebno je osigurati da se u nastavne programe uključe odgovarajući tekstovi koji tim vještinama doseže selektivna čitalačka razina.

BIBLIOGRAFIJA

http://pisa.meb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/01/PISA_2018_Turkiye_On_Raporu.pdf

https://www.researchgate.net/publication/49612022_Literacy_and_illiteracy_from_illiterate_Turkish_women's_perspectives_A_phenomenological_study/fulltext/0e60c68bf0c493afa4b5f_a6c/Literacy-and-illiteracy-from-illiterate-Turkish-womens-perspectives-A-phenomenological-study.pdf
<http://dspace.yildiz.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/1/328/0024472.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
<http://www.oecd.org/education/policy-outlook/country-profile-Turkey-2020.pdf>
<http://www.oecd.org/education/policy-outlook/country-profile-Turkey-2020.pdf>
<http://abide.meb.gov.tr/>
<https://app.trdizin.gov.tr/makale/TXpZeE56RTFOUT09/four-skill-assessment-of-turkish-language-results-from-a-pilot-project>
https://www.researchgate.net/publication/326660173_Okuma-Yazma_Bilmeyen_Yetiskinlerin_Okuma-Yazma_Ogrenme_Nedenlerinin_Incelenmesi
<https://www.tccb.gov.tr/haberler/410/90639/emeine-erdogan-okuma-yazma-seferberligi-baslatti>
<https://hbogm.meb.gov.tr/www/okuryazarlik-seferberligi-birinci-yilini-tamamladi/icerik/889>
<http://dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/40/491/5760.pdf>
<http://dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/40/503/6051.pdf>
<https://gpseducation.oecd.org/CountryProfile?primaryCountry=TUR&threshold=10&topic=PI>
https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_TUR.pdf
<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1063919>
http://www.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2020_01/20094146_Dort_Beceride_Turkce_Dil_Sinavi_Ocak_2020.pdf

3. Funkcionalna nepismenost - komparativna studija (zajednički uzroci, posljedice i opasnosti, poteškoće u razvoju pismenosti učenika). Zemlje od interesa: Rumunjska, Hrvatska, Grčka, Italija, Litva, Sjeverna Makedonija, Turska.

Koncept funkcionalne pismenosti predstavljen je na sličan način u dijagnostičkim studijama svih partnera. Definicije funkcionalne nepismenosti UNESCO-a citirane su u dijagnostičkim studijama Rumunjske, Grčke, Italije, Turske i Sjeverne Makedonije. Tamo se svi slažu da je funkcionalno nepismena osoba "osoba bez osnovnih vještina učenja potrebnih za uključivanje u aktivnosti namijenjene osiguravanju normalne funkcije u svojoj grupi ili zajednici s ciljem osobnog i društvenog razvoja." Neke od partnerskih zemalja razrađuju određene aspekte (ne)pismenosti. Talijanski partner definira nepismenost uglavnom citiranjem definicija UNESCO-a, ali i funkcionalnu nepismenost suprotstavlja nepismenosti u užem smislu, što znači nemogućnost čitanja ili pisanja jednostavnih rečenica na bilo kojem jeziku.

U istraživanju funkcionalne nepismenosti u Hrvatskoj detaljno su objašnjene različite definicije, studije i analize koje se koriste u zemlji. Oni razrađuju pojam da je pismena osoba „svaka osoba sa završenom osnovnom školom koja je obvezna za sve građane Republike Hrvatske“, a također upućuju na Hrvatsko čitateljsko društvo koje razlikuje osnovnu ili primarnu pismenost, sekundarnu ili funkcionalnu pismenost i tercijarnu pismenost. Dodano

prethodnoj, jasno i sažeto navedeno je u litvanskoj studiji „Funkcionalna nepismenost znači da osoba ne može koristiti vještine čitanja, pisanja i računanja za vlastiti razvoj i razvoj zajednice.” U Grčkoj se osoba službeno smatra nepismenom ako nije dobila svjedodžbu osnovne škole, koja se dobija nakon pohađanja šest godina škole. Njihovo istraživanje tvrdi da su ti pojedinci odrasli usred opismenjavanja i doista imaju sposobnost čitanja i pisanja; međutim, oni ne uspijevaju shvatiti i pisati složene rečenice, privlačeći tako pažnju istraživača na razinu pismenosti ljudi. U studiji Sjeverne Makedonije funkcionalna pismenost definira se kao pojam koji uključuje znanja, vještine i vrijednosti koje omogućuju pojedincu da kvalitetno kontrolira vlastiti život, obavljajući osnovne građanske dužnosti i rješavajući različite probleme na radnom mjestu, u obitelji i u društvenom životu općenito. Turski partner objašnjava da se pojam pismenosti uglavnom koristi za mlade i odrasle. Funkcionalna pismenost ne posmatra se samo kao čitanje i pisanje, već i njihovo korištenje u svakodnevnom životu, način pripreme za društvene, ekonomski, građanske dužnosti i uloge.

Pojašnjavajući definiciju funkcionalne nepismenosti, rumunjska studija definira funkcionalnu nepismenost kao nesposobnost osobe da razumije upute o tome kako koristiti proizvod, čitati oznake proizvoda, pamtitи i primjenjivati uvjete uporabe, čuvanja i recikliranja proizvoda.

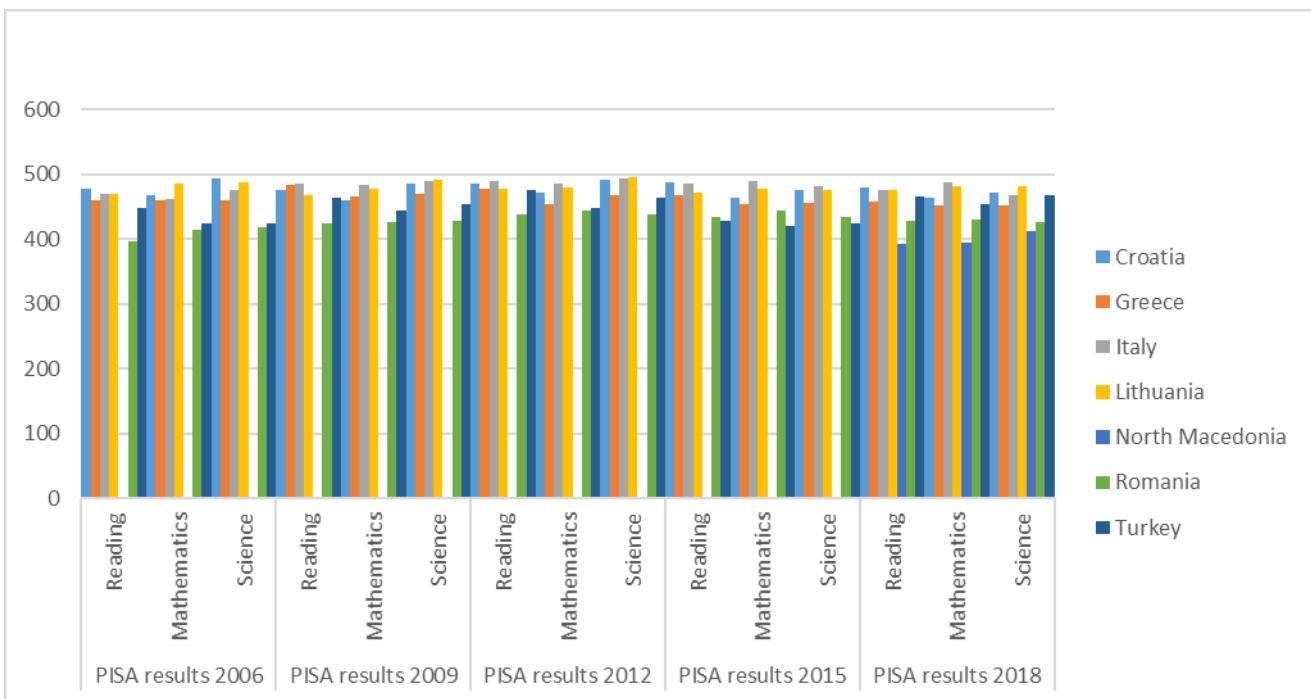
Statistička usporedba među zemljama od interesa za ovaj projekt

Sl. 1 Sveobuhvatna procjena PISA rezultata 2006. – 2018.

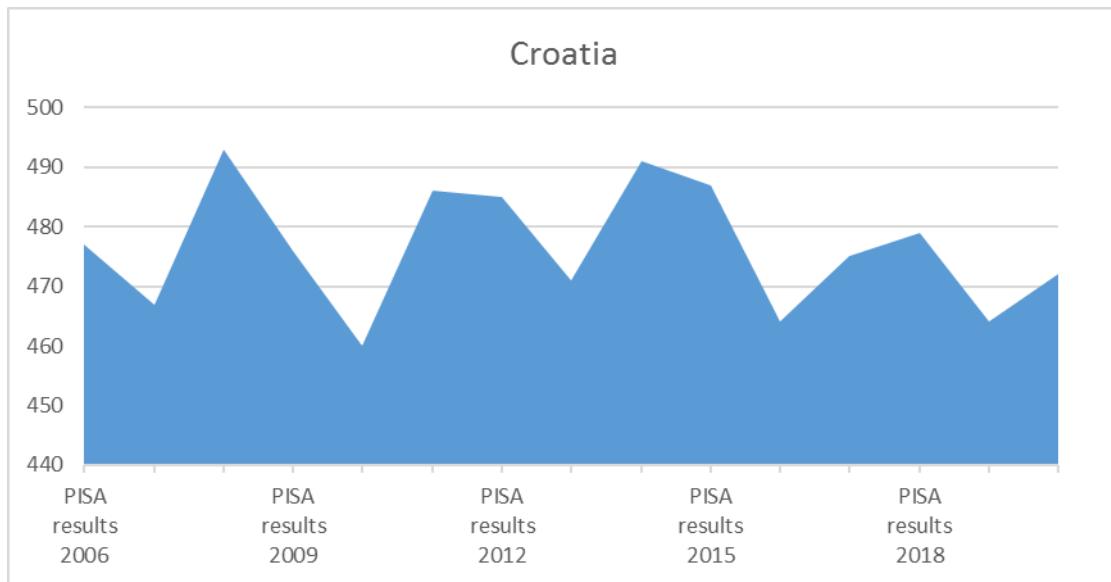
Država	PISA rezultati 2006			PISA rezultati 2009		
	Čitanje	Matematika	Znanost	Čitanje	Matematika	Znanost
Hrvatska	477	467	493	476	460	486
Grčka	460	459	460	483	466	470
Italija	469	462	475	486	483	489
Litva	470	486	488	468	477	491
Sjeverna Makedonija	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Rumunjska	396	415	418	424	427	428
Turska	447	424	424	464	445	454

PISA rezultati 2012			PISA rezultati 2015			PISA rezultati 2018		
Čitanje	Matematika	Znanost	Čitanje	Matematika	Znanost	Čitanje	Matematika	Znanost
485	471	491	487	464	475	479	464	472
477	453	467	467	454	455	457	451	452
490	485	494	485	490	481	476	487	468
477	479	496	472	478	475	476	481	481
NA	NA	NA	NA	NA	NA	393	394	413
438	445	439	434	444	435	428	430	426

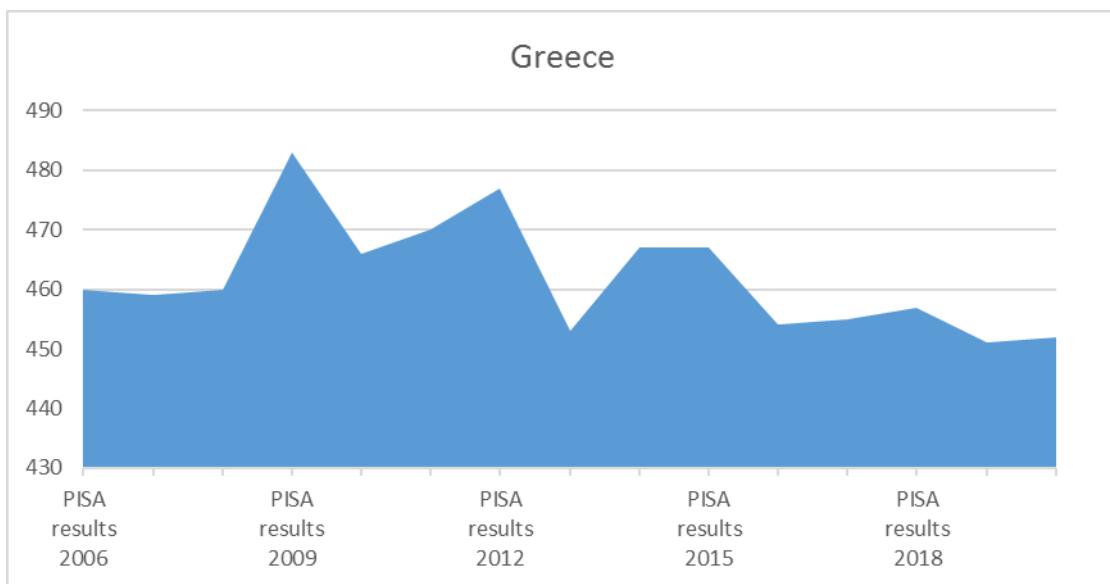
475	448	463	428	420	425	466	454	468
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



Sl. 2 Procjena PISA rezultata po zemljama



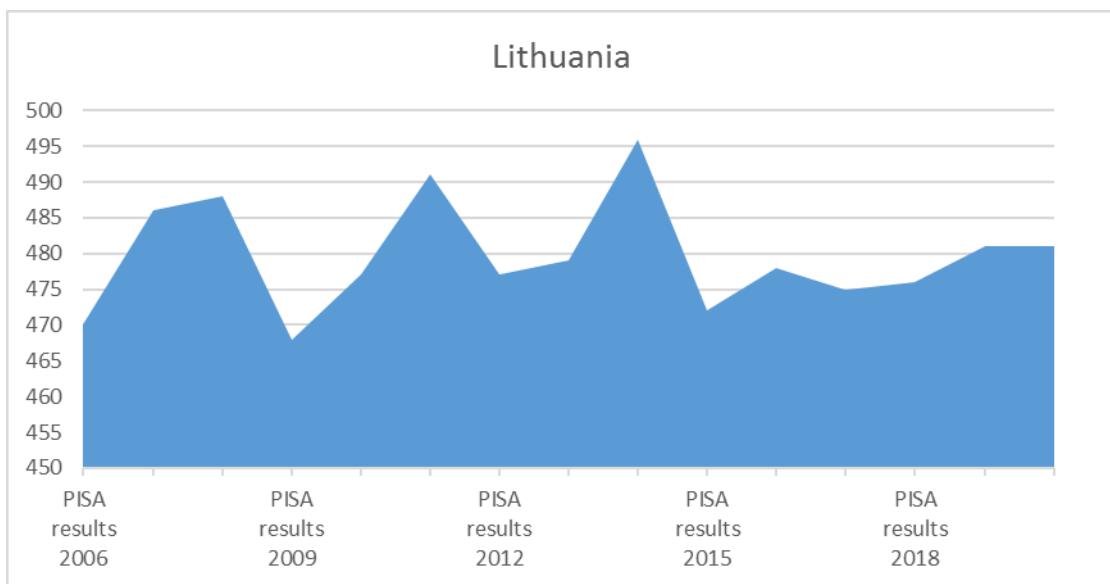
Hrvatski 15-godišnjaci postižu prosječne i ispodprosječne rezultate u međunarodnim provjerama znanja i sposobnosti (PISA) u jezičnoj i matematičkoj pismenosti i prirodoslovlju. Postignuća učenika u proteklih deset godina u najboljem su slučaju stagnirala ili, kao u slučaju znanstvene pismenosti, opala.



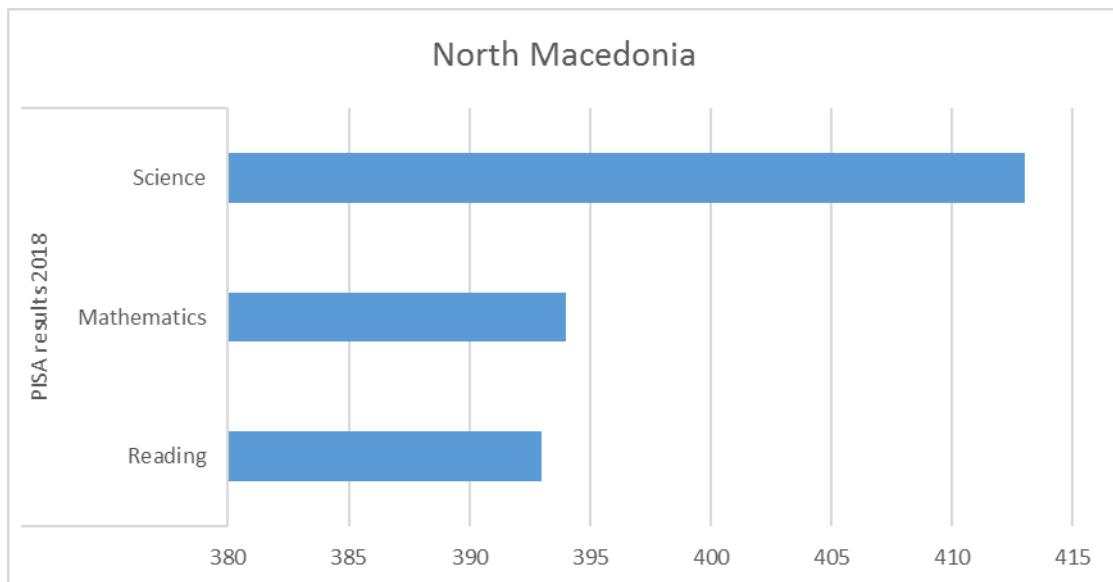
Učenici u Grčkoj postigli su slabije rezultate od prosjeka OECD-a u čitanju, matematici i prirodoslovju. U usporedbi s prosjekom OECD-a, manji udio učenika u Grčkoj ostvario je rezultate na najvišim razinama znanja i sposobnosti (razina 5 ili 6) iz barem jednog područja; istodobno je manji udio učenika ostvario minimalnu razinu znanja i sposobnosti (razina 2 ili više) iz barem jednog područja.



Italija ima točniju sliku o stupnju nepismenih ljudi, zbog sudjelovanja u tri programa evaluacije: PISA-I, PIRLS-u i PIAAC-u. Italija je ostvarila rezultate iznad prosjeka EU-a u PIRLS-u i vrlo blizu u PISI. Rezultati se s vremenom čine stabilnima, budući da PIRLS 2001. i 2011. godine pokazuje iste rezultate. Obrazac prema razini postignuća vrlo je sličan prosjeku u europskim zemljama i u PISA-i i u PIRLS-u, osim za udio učenika na nižoj razini postignuća koji se smanjuje i sada je niži od EU prosjeka.

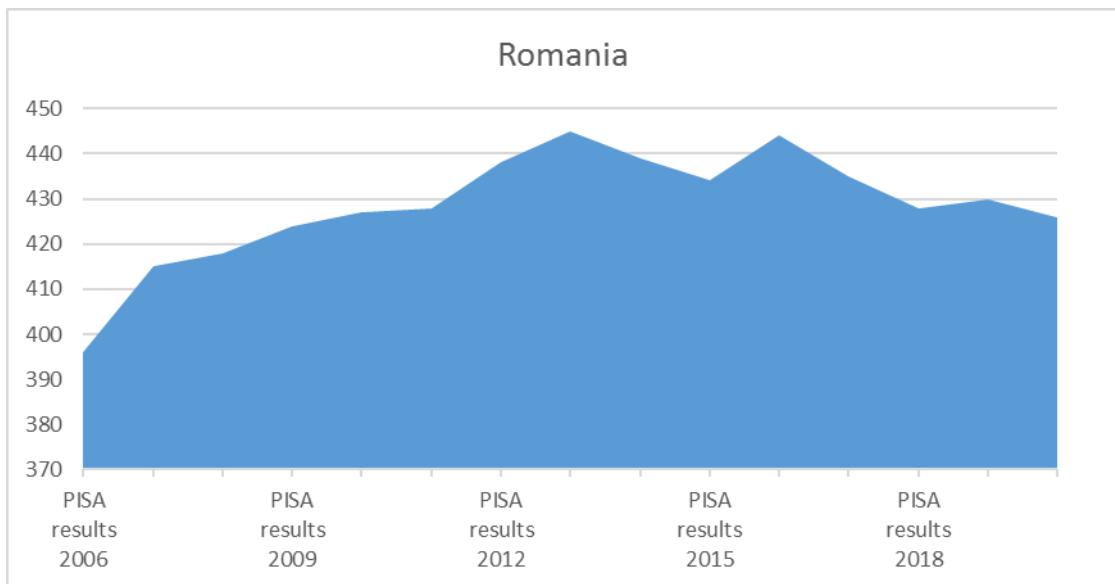


Na temelju podataka Programa za međunarodnu procjenu učenika (PISA) koje je dostavila Organizacija za ekonomsku i socijalnu suradnju i razvoj (OECD), vještine čitanja učenika, prirodoslovna i matematička postignuća niža su od prosjeka EU. Rezultati PISA-e 2018. otkrili su da su postignuća 15-godišnjaka u Litvi još uvijek ispod prosjeka među rezultatima zemalja OECD-a. Uspoređujući ih s rezultatima PISA 2015, jasno je da se razina postignuća samo malo povećala.

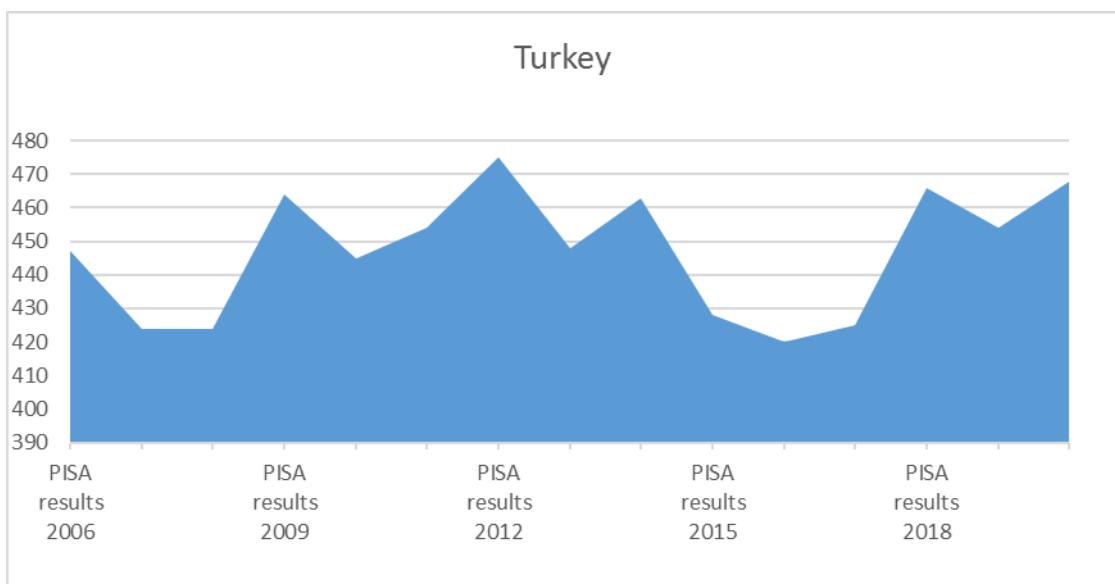


Iako je razina postignuća i dalje znatno ispod prosjeka OECD-a u čitanju, matematici i znanosti, postotak učenika s niskom razinom postignuća u svakom predmetu smanjio se. Poboljšanja su uočena kroz raspodjelu razina postignuća, jer su učenici s najnižom i najvišom razinom postignuća poboljšali svoju razinu sposobnosti između 2015. i 2018. godine. Učenici s najvišom i najnižom razinom postignuća u području matematike imali su slična poboljšanja

u razini postignuća, dok su učenici s najvišom razinom postignuća u prirodoslovju značajno više poboljšali rezultate u odnosu na učenike s najnižim razinama postignuća.



Prema međunarodnom izvješću Organizacije za ekonomsku suradnju i razvoj, nakon PISA ispitivanja, Rumunjska se 2015. godine nalazi na preposljednjoj poziciji među 28 država članica EU po pokazatelju uspješnosti čitanja; u matematičkom području Rumunjska se nalazi na 25. mjestu među 28 država članica EU; u slučaju pokazatelja postignuća u području prirodoslovja, Rumunjska se nalazi na preposljednjoj poziciji među 28 država članica EU. U posljednjih 9 godina Rumunjska je ostvarila najlošije rezultate na PISA testovima 2018. godine.



Učenici u Turskoj postigli su lošije rezultate od prosjeka OECD-a, u čitanju, matematici i prirodoslovju. Prosječna razina postignuća Turske u PISA ispitivanju 2018., u sva tri područja, nije se značajno razlikovala od one zabilježene 2009. ili 2012. i bila je

značajno viša od razine zabilježene 2003. i 2006. godine. Kada se uzmu u obzir rezultati iz svih godina, jasno je da su rezultati PISA 2015 – koji su bili znatno niži – bili anomalija, a niti pad između 2012. i 2015. godine, niti oporavak između 2015. i 2018. godine, ne odražavaju dugoročnu putanju.

Zajednički uzroci funkcionalne nepismenosti

Uzroci funkcionalne nepismenosti nalaze se na raskrižju individualnog i društvenog okruženja (ekonomskog, kulturnog, obrazovnog, političkog) u svih 7 zemalja koje sudjeluju u projektu. Uzroci nepismenosti su višestruki i ovise o nekoliko čimbenika:

Pojedinačni čimbenici: akademski uspjeh, ponašanje učenika, odnos prema školi, obiteljska anamneza, etnička pripadnost, niske kognitivne vještine, niska motivacija. Može se reći da obiteljska pozadina i jezični obrasci koji se koriste kod kuće, zajedno sa značajem koji obitelj daje pismenosti, igraju vrlo važnu ulogu u usvajanju pismenosti. Obiteljska anamneza dovodi do nemogućnosti usredotočenja na obrazovanje u mladoj dobi, osobito kada se živi u ruralnom području. Postoji ogroman nedostatak motivacije učenika za poboljšanje njihovih kognitivnih vještina. Društvene nejednakosti također igraju važnu ulogu jer se djeca iz marginaliziranih obitelji često suočavaju s poteškoćama u učenju zbog niskog životnog standarda. Nedostatak ohrabrujućeg i motivirajućeg modela u obitelji djeteta za stjecanje novih vještina, stjecanje novih iskustava, može dovesti do nemotiviranog stila učenja u školi.

Socioekonomski čimbenici: prebivališno okruženje, razina prihoda, niska razina obrazovanja roditelja, loša komunikacija u obitelji "Disfunkcionalni konteksti" vrlo su važni u svim zemljama, posebno kada netko živi u "obeshrabrujućoj socijalnoj i ekonomskoj situaciji". Ravnodušnost roditelja prema školovanju djece dovodi također do funkcionalne nepismenosti. Loši izgledi za obrazovanje nastavljaju se iz generacije u generaciju. Neobrazovani roditelji često ne procjenjuju potrebu za obrazovanjem i ne potiču svoju djecu da ga traže. Složenost suvremenih životnih uvjeta i njihov brzi razvoj utječu na lošu komunikaciju u obiteljima.

Na obrazovnoj razini uzroci su: metode učenja poput memoriranja, nedostatak metoda poučavanja usmjerenih na učenike, loše strategije učenja, povećana razina nepismenosti među roditeljima. Kapaciteti i proračun za ovu vrstu potpore ograničeni su u smislu ograničenog broja osoblja i sredstava koje dodjeljuje vlada zemlje. Može se reći da u svim partnerskim zemljama postoji problem s nacionalnim osposobljavanjem. Ne postoji sustav mjerena učinkovitosti ovih osposobljavanja, niti njegovog povezivanja s rezultatima

nacionalnih, vanjskih ili međunarodnih procjena (TIMSS, PIRLS i PISA). Veliki broj učenika u odjelima i slabo pohađanje škole uzrok je funkcionalne nepismenosti kao i strah od neuspjeha učenika da ispune nastavnikova očekivanja i zahtjeve. Školska pismenost često se promiče po uzoru na učenje napamet od strane učenika, od kojih se često traži da pročitaju kratke ulomke i daju neinterpretacijske odgovore na nastavnikova pitanja. Nastavnici u osnovnim i srednjim školama nemaju priliku voditi brigu o individualnoj razini svakog učenika, stoga djeca s slabim sposobnostima ili niskom motivacijom dugoročno zaostaju.

Na socio-kulturnoj razini: etničke skupine (Romi, migranti), krah sustava vrijednosti, niska podrška obitelji, obiteljski sukobi, raspad obitelji, nasilje u obitelji itd. Obitelj je jedan od glavnih razloga zbog kojih sudionici ne mogu biti nepismeni u djetinjstvu. Situacija pokazuje da je društvena / kulturna struktura u kojoj učenici žive dominantna.

Na individualnoj razini: poremećaji pažnje, disleksija, intelektualna oštećenja, socio-emocionalna oštećenja, tjelesni/osjetilni/motorički/somatski poremećaji, loš motivacijski sustav, jezični poremećaji, poteškoće u učenju, vještine kritičkog mišljenja i slabo razvijeno rješavanje problema; (Hamminck, 1990; Anghel, 2014).

Loše obrazovne politike (stvaranje okruženja koje potiče čitanje, nastavnički resursi za poučavanje čitanja, knjižnice ili izostanak kampanja koje promiču čitanje) zatvaranja ruralnih škola koje centraliziraju i sužavaju nacionalnu školsku mrežu ne ukazuje na kvalitetu obrazovanja.

Ospozobljavanje i odabir nastavnika (početno i kontinuirano ospozobljavanje nastavnika može se poboljšati, privlačnost nastavničke karijere, pedagoške vještine nikada se stvarno ne procjenjuju). Činjenica da je često povezana sa siromaštvom sugerira da bi neki od uzroka mogli biti neadekvatno opskrba škola, neadekvatan broj pravilno obučenih nastavnika i ekonomska situacija obitelji koje obrazovanje za svoju djecu smatraju niskim prioritetom.

Nedostatak koherentnosti i predvidljivosti u obrazovnom sustavu.

Nedostatak alternativnih sustava školske integracije za one koji su ga napustili.

Nedostatak materijala za čitanje kod kuće. Učenici ne koriste knjižnice. Općenito odlaze u knjižnice radi učenja i pisanja zadaće. Istraživanje pokazuje da dok obitelji pokušavaju razviti naviku čitanja kod svoje djece, računalo i televizija predstavljaju najvažnije prepreke koje sprječavaju djecu da čitaju. Nedostatak knjiga kod kuće i nedostatak stimulacije važni su za čitanje.

Uspostava informacijskog društva i digitalnih medija. Nema potrebe ulagati napor u pronalaženje zabave. Radi se samo o pritiskanju gumba i unosu željene riječi. Igre više ne obavljaju funkciju obrazovanja ili uvježbavanja vitalnih i relevantnih navika.

Tehnologije potiču uporabu stranih riječi umjesto domaćih tako da rječnik materinjeg jezika postaje siromašniji. Korištenje suvremene tehnologije uvođenja elemenata automatizacije u svakodnevni život pogoršava problem nepismenosti.

Ukratko, pismenost je mnogo više od čitanja i pisanja, to je način komunikacije, stjecanja znanja, učenja jezika, razvijanja kulture. Pismenost se ogleda u mnogim oblicima: na papiru, računalu, televiziji i drugim medijima. Osim osnovne ili primarne pismenosti, odnosno umijeća čitanja i pisanja kao osnovnih vještina, danas koristimo pojmove sekundarna ili funkcionalna pismenost (razumijevanje pisanih uputa u svakodnevnom životu, npr. pri korištenju određenih proizvoda, ispunjavanju ugovora ili obrazaca, orientaciji u trgovini, prometu, javnim ustanovama i sl.) kao i tercijarna (informacijska, računalna, internetska, SMS) pismenost. Iz ova dva posljednja oblika pismenosti ili komunikacije većina ljudi je isključena. (Nadriljanski, 2006).

Razlozi zbog kojih je pismenost toliko važna su rastuća masovna komunikacija, širenje komunikacijskih kanala, progresivna tehnologizacija svijeta, gubitak komunikacijskih ograničenja, razlike među kulturama i mnoge druge. Stoga je definicija pismenosti mnogo složenija i dinamičnija - mora se stalno ažurirati zajedno s progresivnim napretkom čovječanstva.

[Uzroci i posljedice](#)

Ne uzimajući u obzir alate koji su korišteni da zabilježe funkcionalnu nepismenost, sve države koje su sudionice u Erasmus+ projektu pod nazivom Prevazilaženje funkcionalne nepismenosti kroz IKT radi osiguravanja društvene i profesionalne integracije složile su se da je (funkcionalna) nepismenost i dalje nevolja 21. stoljeća koja se često maskira i sprječava ljude da uživaju čak i u najjednostavnijim oblicima sreće a to je doprinos blagostanju ljudi. Zajedničko je nemogućnost rješavanja problema bilo u obitelji, na radnom mjestu ili društvu u širem smislu. Skrivanje samog problema glavni je razlog za zabrinutost.

Uopće nije iznenađenje što u većini država koje su zainteresirane za ovo istraživanje problem dolazi prilično rano. U istraživanjima **Rumunjske** postoji zabilježena visoka stopa nepostojanja funkcionalne pismenosti u školama što može dovesti do potpunog nepostojanja istog, U **Grčkoj**, učenici često prekorače limit nepostojanja u školama što im otežava integriranost u školsku zajednicu. Istraživanje **Turske** se također poistovjećuje s problemom funkcionalne nepismenosti, a **litavska** studija govori da bilježe nizak stupanj inkluzije u predškolskom obrazovanju i tijekom cjeloživotnog učenja kod odraslih. Također, u istraživanju **Hrvatske**, zabilježen je problem funkcionalne nepismenosti u školskom ozračju.;

petnaestogodišnji učenik iz **Hrvatske** postiže rezultate ispod prosjeka na međunarodnom programu ispitivanja znanja i vještina učenika (PISA4) iz jezika, čitalačke pismenosti, matematike i prirodnih znanosti upozoravajući na potrebu promjena u podučavanju i u načinima na koje se usvaja znanje, posebice u osnovnoj školi. Zabrinutost dijeli sudionica **Rumunjska**. Ministar obrazovanja **Sjeverne Makedonije** 2008. godine iznosi problem loših rezultata učenika na nacionalnim ispitima. U **Litvi** na PISA ispitu koji se održao 2018. godine, učenici koji su u povoljnijoj financijskoj situaciji znatno su nadmašili svoje protivnike koji su u lošoj financijskoj situaciji; samo 1% ovih drugih postigli su najvišu ocjenu na testu.

Postoji mnogo dobrih stvari i materijalnih dobrobiti kada se savlada funkcionalna nepismenost, a svi problemi funkcionalno nepismenih bit će prezentirane u daljem tekstu. Međutim, trebalo bi se pozabaviti i psihološkim problemima koje izaziva funkcionalna nepismenost, od kojih su najveći izoliranost i depresija. Funkcionalno nepismeni ljudi u nemogućnosti su izraziti svoj unutarnji svijet i usvojiti jezični kod koji je potreban za produbljivanje povezanosti sa drugim ljudima (istraživanja **Grčke**). Taj problem je zabilježen kod svih država sudionica projekta, a **Sjeverna Makedonija** objašnjava funkcionalno nepismene ljudi kao ravnodušne ili ljudi koji su u strahu. Osjećaj straha također je zastavljen i u istraživanjima **Rumunjske** koja navodi da su oni koji konstantno brinu o svojoj nesposobnosti u vječitom strahu da će biti razotkriveni. U istraživanjima **Grčke**, strah je usko povezan s osjećajem manje vrijednosti.

Osim što funkcionalna nepismenost izaziva razne rizike, utječe na sve aspekte ljudskih života, uključujući i mentalno zdravlje. Budući da su u nemogućnosti pratiti upute, nepismeni ljudi su podložni čestim nezgodama na radnom mjestu, često kod njih dolazi do zlouporabe lijekova, što dovodi do duljeg razdoblja za oporavak, navodi se u istraživanjima **Italije**. Iz Rumunjske navode da je narušeno zdravlje ljudi zbog zlouporabe raznih štetnih supstanci, kao što su cigarete i alkohol te da je to vrijedno razmatranja.

Po statistici **Hrvatske** i terminu pismenosti koji je 2011 zabilježen, fokus je na tehnologiji i sposobnosti individualca da efikasno funkcioniра u svijetu tehnologije. Kao što je nepismena osoba u nemogućnosti ispuniti obracac u pismenom obliku, zamislite tek jednu osobu koja se suočava s problemom nezaposlenosti i u nemogućnosti je raditi na računalu te tako gubi socijalni status jer su sve prilike za zapošljavanje svele na to da se može aplicirati samo ukoliko ste informatički pismeni.

U sličnom pravcu, istraživanja **Italije** skreću pozornost na rezultate s kojima se suočavaju ljudi koji imaju problem s pismenosti, npr. nemogućnost shvatiti "Tweet" koji se u

većini slučajeva sastoji od nekoliko karakteristika. Stoga, čini se da ih veliki broj mogućnosti zaobilazi. Zanimljivo je da je u istom istraživanju spomenuto da je stopa nezaposlenosti 2 do 4 puta veća među ljudima koji su stekli malu naobrazbu nego među onima koji su stekli zvanje prvostupnik. U kratkoročnom i dugoročnom roku ovaj problem znači da je njihov prihod manji a da su poslovi koje obavljaju nepismeni ljudi dosta lošiji, sa sličnim problemom se suočavaju i ljudi u **Hrvatskoj**. Kada se radi o tehnologiji zasebno, raspon digitalnog je između razvijenog svijeta i svijeta koji je u razvoju sa onima koji proživljavaju posljedice funkcionalne nepismenosti jer su u nemogućnosti uvidjeti promjene koje se događaju u njihovim vlastitim životima, pri tom ne uzimajući u obzir njihove vještine i talent koji posjeduju (kao što je spomenuto u članku **Grčke**).

Sve države sudionice su identificirale opasnost kada je osoba nezaposlen/a jer je funkcionalno nepismen/a. Istraživanje **Hrvatske** donosi alternativni naziv za to, a to je sekundarna nepismenost. Nemogućnost ispunjavanja obrasca ili efikasna uporaba digitalnih alata (tercijarna nepismenost, termin također naveden u istraživanjima **Hrvatske**) znači da onaj koji je isključen iz određenih krugova društva, neće imati uspjeha istraživati mogućnosti koje nudi suvremeni svijet. Rezultati **rumunjskih** istraživanja su veoma blizu gore navedenog problema; s profesionalog apsekta, nepismenost nema utjecaj niti povoljan položaj što često rezultira depresijom i time da su ljudi distancirani jedni od drugih. Jedan zanimljiv primjer je uvjerljiv u prikazivanju turobne slike života funkcionalno nepismene osobe na dnevnoj bazi; nemogućnost uporabe bankomata i stalna ovisnost o drugima je ozbiljan stadij zabrinutosti jer će to dovesti do depresije i izolacije. Slične teškoće su zabilježene i u istraživanjima ostalih država sudionica projekta.

Skeptik vjerojatno neće doći u iskušenje razmatrati situaciju isključivanja nepismenih iz suvremenog svijeta, iako se čini da je za neke nemoguća misija pročitati i shvatiti čak i nutritivnu deklaraciju. Pritom će biti u nemogućnosti zadovoljiti svoje osnovne potrebe kao što su utažiti žeđ i zadovoljiti glad. Istraživanja **Litve** stavljaju ovaj problem u prvi plan, uzimajući u obzir činjenicu da je potrebno uključiti škole i državu u cilju buđenja svijesti na nacionalnoj i međunarodnoj razini, što je slučaj i u ostalim državama.

Nepovoljni geografski položaj i niski prihodi nesumnjivo imaju nadmoćniju ulogu u tome da se funkcionalna nepismenost uvuče u svakodnevnicu, kao što je navedeno u istraživanjima **Litve** i **Turske**. Turska je rasvijetlila koncept usmene predaje koja [iako zadivljujuće na prvi pogled] može dovesti do štetnog utjecaja na ljudе koji usvajaju funkcionalnu pismenost. Oni koji se oslanjaju na usmeno predanje i tako zasnivaju svoje društvene odnose, teže razvijaju vještinu pismenosti. Stopa nepismenih žena narasla je na

30.7% in ruralnim regijama u **Turskoj** za razliku u urbanim regijama gdje iznosi 14.5% i izazvala je poziv u pomoć nevladinih organizacija i UNICEF-a. Migracije iz ruralnih u urbane regije, dopuštajući usmenom predanju da bude nadmoćniji komunikacijski alat u **Turskoj**, značajno utječe na žensku populaciju, podsjećajući čitaoca na Milenijsku rezoluciju Ujedinjenih naroda i cilj održivog razvoja broj 5, a to je rodna ravnopravnost koja još uvijek nije prisutna. Ovaj konkretni zaključak je u suprotnosti sa onim koji je postignut u **Grčkoj**, gdje su žene prestigle muškarce u pismenosti i računanju. Međutim, one koji su nepismene i dalje imaju problem jer ne koriste blagodati emancipacije.

Još jedna interesantna činjenica koju je bitno spomenuti, a predstavljena je u istraživanju **Turske**, je da je nadmoć vizualnog od ranih 90ih godina prošlog stoljeća ozbiljna prijetnja u borbi s funkcionalnom nepismenošću. Zbog toga ljudi gube motivaciju i krivo prepostavljaju da su potpuno sposobni odgovoriti na sve situacije, a pritom zanemarujući potrebu napredovanja koje se stječe čitanjem.

Problemi s kojima se susrećemo na životnom putu zahvaljujući funkcionalnoj nepismenosti prevazilaze očekivano. Kada netko traga za uzrocima funkcionalne nepismenosti, ne treba ignorirati njezin utjecaj na političku uključenost te na političku nepismenost (istraživanje **Grčke**). Odrasli, bivši studenti sa lošim akademskim uspjehom koji vjerojatno neće biti uključeni u školsku zajednicu samim tim vjerojatno neće biti uključeni ni u političke događaje svoje države. Činjenica je da su pismenost i politička nepismenost dva termina koja su blisko povezana u Grčkoj. U istom duhu, istraživanje **Sjeverne Makedonije** podiže svijest marginalizacije koja stvara nepovoljnu situaciju za one koji će biti aktivni punoljetni građani; sa 75% učenika koji su funkcionalno nepismeni i 99% odraslih koji su voljni poboljšati svoje vještine čitanjem. Problem funkcionalne nepismenosti u državi sličan je problemu u **Turskoj**. Funkcionalno nepismeni ljudi rizikuju od toga da bivaju marginalizirani, izmanipulirani i u nemogućnosti izvršavati svoje građanske dužnosti. Istraživanje **Sjeverne Makedonije** ukazuje na stvaranje totalitarnog režima koji je (djelomično) rezultat (funkcionalno) nepismenih građana koji nisu sposobni efektivno sudjelovati u zajednici niti podržati demokratski duh, čineći da je stranka koja je na vlasti vlasnik države, dopuštajući da blagodati uživaju samo simpatizeri te stranke. Stvorena je nova grupa ljudi kao posljedica i to grupa koja se sastoji od sluga i laskavaca koji nas vraćaju u srednji vijek umjesto da doprinesu napretku društva.

Problem onih koji se uzdržavaju od građanskih dužnosti zbog funkcionalne nepismenosti također je zabilježen u istraživanjima **Rumunjske, Hrvatske i Italije** i sve države navode da su problem ljudi koji su fanatici i izmanipulirani jer ne posjeduju vještine

kritičkog razmišljanja. Često su pogrešno informirani i nemaju mogućnost pristupiti nekim političkim strankama niti imaju svijest o svojim pravima i obvezama (članak iz istraživanja Grčke).

U finansijskom smislu, države imaju teškoće zbog sporog rasta bruto društvenog proizvoda, kao što je spomenuto u istraživanjima Italije; građani se muče da bi poboljšali uvjete za život a to se odražava na državu u cijelosti. Kao što je istaknuto u istraživanjima svih država sudionica projekta, a posebice u članku iz **Rumunjske**, nesumnjivo je da funkcionalna nepismenost prijeti da će smanjiti prihod. Sličan problem je i u **litavskim** istraživanjima, mladi nepismeni ljudi su lišeni jednakih mogućnosti kada se porede sa svojim vršnjacima. Nepismeni poslodavci će pružiti svojim korisnicima slabije kvalificiranu uslugu što je također slučaj u **Grčkoj**. U državi, ima svega nekoliko radnih mesta koje nude zaposlenje a da za to nije potrebno specijalizirano znanje. Funkcionalno nepismeni ljudi nisu oni od kojih se očekuje da poduzimaju nešto, niti da sudjeluju u raznim udrugama niti da brane svoja prava.

Posljedice funkcionalne nepismenosti su također škodljive jer ne čuvaju kulturu države i samim tim to dovodi do otuđenja i stvara nejasnu sliku o svemu. Države nisu u mogućnosti profitirati kroz interakciju sa drugim kulturama i dolazi do pojave rasizma i ksenofobije (istraživanje **Grčke**).

Evidentno je da osim minornih razlika, sve države sudionice imaju slične ili skoro identične zaključke koji se tiču posljedica funkcionalne nepismenosti, a to su:

- Izostanci u školi ili izbacivanje iz škole
- Loši rezultati učenika na nacionalnim i međunarodnim testovima kao što su PISA testovi
- Nedostatak mogućnosti posebice za mlade funkcionalno nepismene ljude
- Rast stope nezaposlenosti
- Narušeno zdravlje
- Depresija, kompleks manje vrijednosti
- Nesposobnost obavljanja jednostavnih, svakodnevnih zadataka
- Nesposobnost snalaženja u digitalnom svijetu
- Niska primanja i zvanja koja nisu na zavidnom nivou
- Male mogućnosti za vlastiti razvoj
- Biti uskraćen za emancipaciju (posebice za žene)
- Manjak empatije
- Manjak angažiranosti u građanske aktivnosti
- Izoliranje i na osobnom i na općem nivou

- Nesposobnost očuvanja kulture
- Male mogućnosti za ostvarivanje veza među državama
- Alienacija, otuđenje od kulture
- Stvaranje totalitarističkih režima
- Stvaranje rasizma i ksenofobije
- Smanjenje prinosa na nacionalnom nivou
- Problem digitalizacije među razvijenim i zemljama u razvoju

Međunarodni dan pismenosti obilježava se 8. rujna. Od velikog je značaja da se tema Dana pismenosti za 2021.godinu na inicijativu UNESCO-a fokusirala na oporavak usmjeren na čovjeka: smanjenje digitalne nejednakosti. Krizi je doprinijela i pandemija.

[Uobičajene poteškoće](#)

Službeno, mogućnost naobrazbe za djecu povećala se u svijetu tijekom posljednjih nekoliko desetljeća. Međutim, iako imaju uspješnu formalnu naobrazbu, odrasli mogu postati funkcionalno nepismeni. Funkcionalna nepismenost znači da osoba ne može čitati, pisati niti koristiti vještine računanja za vlastiti napredak niti za napredak zajednice. Funkcionalna nepismenost tako ističe negativne posljedice ne samo za osobni razvoj nego i za razvoj u ekonomskom i socijalnom smislu.

Nedavni članak (2016) koji su napisali Réka Vágvölgyi, Andra Coldea, Thomas Dresler, Josef Schrader i Hans-Christoph Nuerk, pokazuje određene deficite koji se mogu ili ne moraju odnositi na funkcionalnu nepismenost ovisno o alatu za procjenu. Uglavnom su fokusirani na jedan od sljedeća tri deficita: jezični deficit (1), opći kognitivni deficit (2), i numerički deficit (3).

1. Funkcionalno nepismeni imaju jezični deficit u nekoliko domena, uključujući fonološko, ortografsko i leksičko procesiranje, usmeno izražavanje, čitanje s razumijevanjem i fluentnost. Međutim, ovi deficiti nisu uvijek homogeni. Bitno je istaknuti da ako su deficiti slični nisu uvijek funkcionalno uzročni. Samim tim, oni ne pridonose nužno u dijagnosticiranju vrednovanja.

2. Također je prikazan kognitivni deficit funkcionalno nepismenih. Autori Van Linden i Cremers (2008) navode da su funkcionalno nepismeni lošiji u jezičnom izražavanju od pismenih, a također da su lošiji i u svim kognitivnim zadatcima. Nisu uspješni ni kada im se ispita procjena vidne percepcije, konstrukcije, pamćenja, orijentacije Rey-Osterrieth testom a ni na testovima pozornosti (Van Linden and Cremers, 2008). Funkcionalno nepismeni

imaju teškoće s radnim pamćenjem: lošiji su od djece koja su svladala vještina čitanja (Eme, 2006; Grosche, 2012) u svim verbalnim zadatcima.

3. Iako su zanemarena istraživanja koja se tiču numeričkih problema kod funkcionalno nepismenih, ispitivanje zahtjeva daljnja istraživanja da bi se moglo odgovoriti na ista.

Pristup o kojem se često raspravlja (Greenberg et al. [1997](#)) smatra da su mogući uzroci funkcionalne nepismenosti slabe fonološke vještine i disleksija koja se ne liječi. Iako postoje neki podatci da postoje sličnosti između ljudi koji su na niskoj razini pismenosti i imaju razvojnu disleksiju, još uvijek nije jasno imaju li i iste posljedice (kognitivne ili na ponašanje) ili pak imaju li iste uzroke nastanka.

Prema nedavnoj stopi pismenosti, 85% odrasle populacije na svijetu je nepismo, a to znači da je širom svijeta oko 757 milijuna ljudi nepismo ([UNESCO, 2015](#)). Procjena koja mjeri pismenost ukazuje na to da u zemljama u razvoju prevladava nepismenost ([Bhola, 1995](#), p. 18). Prema organizaciji za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD) pismenost se definira kao:

“Pismenost je definirana kao sposobnost razumijevanja, vrednovanja, upotrebe svih pisanih tekstova da bi se sudjelovalo u društvenim aktivnostima, da bi se postizali ciljevi i razvijalo znanje i potencijal ([OECD, 2013](#), p. 59).”

Formalna pismenost se povećala u posljednjih nekoliko desetljeća. Međutim, iako je vidljiv napredak u formalnoj pismenosti, mnogi ljudi i dalje imaju probleme razumijevanja formalnih/službenih tekstova. S jedne strane, ovo je problem jer u današnjem društvu funkcionalna pismenost ima značajnu ulogu. Pojavljuje se u svim akspektima života, npr. prilikom otvaranja bankovnog računa, kada čitamo sastavni dio namirnica, prilikom razumijevanja medicinskih ili tehničkih uputa, za potpisivanje ugovora, itd. ([Cree et al., 2012](#)). S druge strane, ovo nas dovodi do lošije naobrazbe i lošijih mogućnosti za zaposlenje i sprečava nas da normalno funkcioniramo.

Kada smo pismeni, znači da to ima prednosti za nas kao pojedinca, za naše obitelji, zajednicu i naciju. Kada poboljšamo svoj stupanj pismenosti to ima blagotvoran utjecaj na pojedinca (npr. samopouzdanje) politički utjecaj (npr. demokratske vrijednosti), utjecaj na kulturu (npr. kulturna otvorenost), socijalni utjecaj (npr. dječje zdravlje) i ekonomski utjecaj (npr. plaća pojedinca) ([UNESCO, 2006](#)). S druge strane, funkcioniranje u društvu bez pismenosti postaje sve teže: oni koji ne mogu svladati osnovne vještine pismenosti imaju manje mogućnosti u svakom aspektu života ([Cree et al., 2012](#)).

U Italiji, to pogođa 47% pojedinaca, jedan od šest je dijete. To su osobe koje ne mogu razumjeti pisane tekstove.

Analiziranjem podataka, postoji 3 glavna profila ljudi koji su funkcionalno nepismeni:

- stariji od 55 godina, loša naobrazba, nekvalificirana zanimanja
- nezaposlenii mladi koji ostaju u roditeljskom domu
- osoba koja dolazi iz obitelji koja u kući ima manje od 25 knjiga.

To su funkcionalno nepismeni, oni Talijani koji nemaju sposobnost razumijevanja uputa iz knjižice mobilnog telefona ili oni koji ne mogu pronaći telefonski broj koji se nalazi na web stranici.

Funkcionalno nepismena osoba, da se pozovemo na OECD, je također osoba koja zna napisati svoje ime i koja vjerojatno koristi svoj pametni mobitel, ali nije sposobna razumjeti, vrednovati, koristiti i aktivno sudjelovati u društvu, niti ostvariti svoje ciljeve i razviti svoje znanje i potencijal. Funkcionalno nepismena osoba, naizgled, ne treba nikoga pitati za pomoć, kao što je to nekada bio slučaj jer je postojao pisar, zanimanje kada osoba za naknadu čita i piše pisma za druge osobe. Iako naizgled samostalni, funkcionalno nepismene osobe ne razumiju ugovorno trajanje police osiguranja ili značenje nekog članka objavljenog u novinama. Oni nisu u mogućnosti komentirati neki tekst niti protumačiti neki grafički prikaz. Također ne razumiju kompleksnost društva čiji su dio.

Naša država je četvrta OECD država s najvišim brojem odraslih s problemom pogrešnog shvaćanja informacija. Samo su Indonezija, Turska i Čile lošije.

U prosjeku, 1 od 5 Talijana ne završi niže sekundarno obrazovanje. Italija je na predzadnjem mjestu po broju osoba koje su diplomirale. Također, samo 1 od 10 odraslih sudjeluje u aktivnostima cjeloživotnog učenja. Drugim riječima, od 10 odraslih, više od 7 su funkcionalno nepismeni ili imaju niske kognitivne vještine i loše vještine obrađivanja informacija.

Desetljećima je Italija bila zatvorenica začaranog kruga kojeg predvodi funkcionalna nepismenost – ona ne dopušta strukturalne promjene koje su Italiji potrebne. Taj začaranji krug mora biti prekinut ogromnim investicijama u naobrazbu kako bi se izgradio obrazovni sustav koji bi svakog (i mladog i odraslog) pripremio za život u svakom smislu.” (Luca Aterini)

Prema Buzzfeed-u nedavno istraživanje o fenomenu lažnih vijesti u Italiji navodi da neke političke stranke iskorištavaju brzinu širenja lažnih vijesti da bi stekle političku moć:

funkcionalno nepismeni znaju čitati, pisati, raditi, komunicirati i (povrh svega) mogu **glasati** bez da mogu dublje shvatiti pozadinu svega.

Bitan element je **difuzija informacija na Internetu**: Internet je sada dostupan svakome, čak i funkcionalno nepismenima. Da budemo precizni, razvoj Interneta nije propraćen razvojem osoba koje ga koriste.

Internet je bez sumnje iznimno moćno sredstvo za razvoj društva u budućnosti. Ali ne možete dati toliko moćan instrument svakomu. Funkcionalno nepismena osoba ne bi bila u stanju razlikovati pouzdan izvor vijesti od lažnog. Posljedice bi mogle biti katastrofalne na nekoliko razina: širenjem nekih lažnih vijesti, pritajene osobe bi mogle mijenjati političku situaciju neke države, stabilnost te države i društva.

Nekoliko članaka jasno nam ukazuje koliko je društvo danas direktno povezano sa funkcionalno nepismenim osobama koji imaju svoju ulogu na različitim poljima. Funkcionalno nepismeni znaju čitati, pisati, raditi, komunicirati i (povrh svega) mogu **glasati** bez da mogu dublje shvatiti pozadinu svega. Svatko bi trebao imati dovoljno vještina da živi svoj vlastiti život kako bi mogao sudjelovati u razvoju društva. Kada izostane kulturni kapital, to je prvi i najozbiljniji faktor koji usporava proces promjene koji Italija treba. To se može postići jedino ogromnim ulaganjem u obrazovanje kako bi se pripremili svi za društvo kakvo je danas. Iako Internet može biti opasno sredstvo, previše je snažno da bi ga se olako shvatilo. Sigurni smo da je to moćan izum koji je u svačijem domu i moramo ga koristiti u borbi protiv (funkcionalne) nepismenosti.

B. Alati u nastavi za prevenciju, smanjenje i prevazilaženje funkcionalne nepismenosti

1. Projektiranje i razvijanje alata u nastavi za prevenciju i smanjenje funkcionalne nepismenosti:

1.1. Psihopedagoška analiza za pripremanje nastave za identificiranje preduvjeta s kojima se dijete susreće u školskom ozračju

POPIS – RAZVOJ JEZIKA, KOMUNIKACIJA, ČITANJE I PISANJE

- Njegova/Njezina komunikacija analizira se na osnovu spola, broja, osoba i vremena
- Koristi i ponavlja rečenice i fraze
- Razvija svijest o sebi, kumunicira i surađuje s vršnjacima i odraslima
- Odgovara na pitanja (o svom imenu, obitelji, priateljima, svakodnevnom životu, sklonostima, igračkama, igricama, priateljima i prepričava događaje poštivajući slijed događaja
- On/Ona sjedi i sluša dok čita, bez ometanja i prekidanja
- Prepozna je velika/mala slova i povezuje ih s odgovarajućim glasom
- Razumije ulogu pisanja u komunikaciji kroz izgovor glasova
- Usmeno dijeli riječi na glasove i kombinira slasove u riječi/ speluje – slovka.

Slobodno komunicira o svojim potrebama, mišljenjima i stavovima

- Koristi pridjeve i priloge
- Nabraja predmete i opisuje njihovu upotrebu
- Uviđa da jedna riječ ima više od jednog značenja, počinje usmeno pokazivati smisao za humor
- Razvija smisao za estetiku kroz posmatranje slika ili umjetničkih djela
- Igra se s rijećima, stvara rime i uspavanke za djecu
- Prepozna je značaj uređaja za komuniciranje

POPIS – KOGNITIVNI RAZVOJ I SPOZNAVANJE SVIJETA

- Razvrstava predmete istovremeno na osnovu dva kriterija
- Radi u skupini da bi riješio problem, koristeći strategije skupine a ne pojedinca
- S lakoćom broji do 10/20
- Izrađuje, preslikava i pravi razne oblike (krug, kvadrat, trokut, itd.)
- Opisuje i upoređuje osnovne potrebe živih bića

- Opisuje moguće vrijeme i ilustrira točno vrijeme (koristeći standardne oznake za vodu, kišu, planine, snijeg, godišnja doba, dane u tjednu, itd.)
 - Logički zaključuje (Reasons logically (navodi, izbacuje uljeza, sličnosti i razlike...))
 - Uočava karakteristike predmeta (kratak/ visok, veliki/mali, oblici, boje)
 - Identificira boje i količinu
 - Zauzima pozitivne stavove o ekologiji
 - Razvijena koordinacija pokreta

POPIS – VJEŠTINE UČENJA I STAVOVA

- Postavlja pitanja pokazujući značenju o promjenama oko sebe i svoje okoline
- Izražava želju za učenjem izvođenja određenih aktivnosti, npr. izrađivanje predmeta, igračaka ili pronalaženja informacija o temama koje voli
 - Sastaviti plan aktivnosti (3-4 koraka) i primijeniti ga. Fokusirati se na aktivnost 20 minuta bez nadzora
 - Pronaći nove oblike i načine za izražavanje misli i emocija (kroz glazbu, crtanje, ples, igrokaz)
 - Koristiti i kombinirati materijale i strategije za pronalaženje novih načina za rješavanje problema
 - Istraživati prirodu i uređaje tehnologije
 - Opisuje vrijeme, duljinu, razdaljinu i oblike, koristeći odgovarajuće riječi
 - Sposoban je brojati stvari, grupirati ih i odrediti im određenu svrhu
 - Djelovati u skladu s vlastitim ciljevima
 - Reći adresu, telefonski broj i puno ime
 - Prepoznaće osjećaje drugih
 - Slijedi društvene norme i objašnjava pravila drugima kada je to nužno
 - Ima sposobnost snalaženja u prostoru
 - Pokazuje motoričku sposobnost pisanja slova

1.2. Standardni testovi za procjenu vještina pismenosti nakon svake nastavne jedinice (za niže i više razrede osnovne škole i za srednju školu)

Znanja kojima se vrednuje pismenost

OSNOVNA ŠKOLA (RAZREDNA NASTAVA)

KNJIŽEVNOST

- 1. Čita, piše, sluša i razgovara o jednostavnom tekstu na odgovarajućoj razini**
- 2. Prima, izražava i piše različite poruke/ jednostavne tekstove o različitim temama i upotrebljava usvojeni vokabular**
- 3. Ispunjava obrasce i tablice prateći odgovarajuće upute ili koristeći informacije iz različitih medija**
- 4. Izražava svoje emocije, mišljenja i stavove i potkrijepljuje ih argumentima**

MATEMATIKA

- 1. Nabraja geometrijske oblike i geometrijska tijela, razvrstava ih na osnovu njihovog izgleda, prepoznaje ih u neposrednoj okolini**
- 2. Određuje karakteristike jednostavnog predmeta ili pojave u svakodnevnom životu i primjenjuje uobičajena pravila za rješavanje problema**
- 3. Primjenjuje računske operacije zbrajanja, oduzimanja, množenja i dijeljenja bez uporabe digitrona**
- 4. Računa, čita i piše brojeve do 10000**
- 5. Upoređuje i razvrstava prirodne brojeve do milijun**
- 6. Opisuje i crta 2D i 3D oblike, stvara strukture pomoću modela oblika**
- 7. Rješava probleme koji zahtjevaju višestruke operacije**
- 8. Čita i tumači podatke iz jednostavnih tablica, piktograma i grafičkih prikaza**

PRIRODNE ZNANOSTI

- 1. Istražuje karakteristike različitih tijela, pojava i procesa, ciklusa u prirodi sa znanstvenog stajališta, uključujući Sunčev sustav i ispituje okoliš koristeći određene alate i metode**
- 2. Rješava probleme svakodnevnog života koristeći prethodno stečeno znanje, imenuje dijelove tijela, objašnjava funkciju i izražava brigu za vlastito zdravlje**
- 3. Razvija odgovoran odnos prema sebi, drugima i prirodi te razumije životne uvjete i raznolikost**

živih bića u različitim staništima

- 4. Prepozna je i opisuje različite materijale i njihova stanja, magnetske sile. Prepozna razloge kretanja i vrste energija te njihova mjerena**
- 5. Pronalazi i tumači geografsku kartu države, izvodi zaključke o povezanosti karakteristika krajolika**

OSNOVNA ŠKOLA (PREDMETNA NASTAVA)

KNJIŽEVNOST

- 1. Razumije razločite vrste tekstova. Odabire, analizira i tumači bitne informacije i izražava ih u pisnom i usmenom obliku (Sposobnost čitanja)**
- 2. Primjenjuje strategije pisanja, piše kratke tekstove poštivajući gramatička pravila i pravila interpunkcije. Određuje svrhu teksta, oblikuje tekst i poštiva sintaksička pravila (Sposobnost pisanja)**
- 3. Učinkovito komunicira u različitim situacijama i prepozna povezanost između jezičnih vrsta. Priprema i govori u različitim situacijama i za različitu svrhu koristeći gramatička pravila, pravila intonacije i pravila izgovora (Sposobnost govora)**

MATEMATIKA

- 1. Iznosi argumente, oblikuje hipoteze, prepozna određena pravila i snalazi se u računanju**
- 2. Procjenjuje i izračunava vjerojatnosti događaja i iskazuje ih u obliku decimalnog broja i postotka u određenom stupnju točnosti**
- 3. Prepozna i rješava razne probleme, analizira i tumači prikaz podataka kako bi izvukao odrđene zaključke i donio odluku**
- 4. Zaključuje na osnovu podataka koji su izravno proporcionalni i koristi se njima u rješavanju problema**
- 5. Određuje mjerljive karakteristinke nekih predmeta/ pojava u svakodnevnim situacijama primjenom formula i matematičkih operacija**
- 6. Koristi niz operacija s cijelim brojevima, razlomcima i decimalnim brojevima, uključujući zagrade**

PRIRODNE ZNANOSTI

1. Na adekvatan način komunicira u raznim znanstvenim situacijama, istražuje i doživljava odvijanje najčešćih pojava
2. Razvija jednostavne sheme činjenica i pojava
3. Prepoznae strukture i funkcioniranje vlastitog organizma te je svjesna njegovih mogućnosti i ograničenja
4. Razumije složenost živog sustava i njegove evolucije tijekom vremena;
5. Planira, ispituje, objašnjava i interpretira podatke di informacije dobivene istraživačkim pristupom
6. Koristi osnovne znanstvena spoznaje za objašnjenje prirodnog svijeta

SREDNJA ŠKOLA

KNJIŽEVNOST

1. Pristupiti tekstu na način da se razumije struktura, gramatika i jezik teksta
2. Biti sposoban razumjeti, detaljno pregledati i analizirati tekst
3. Na više razina analizirati i raspravljati o tekstu
4. Raspravljati o jeziku, kulturi i uporabi jezika u raznim kontekstima i stilovima poštivajući vlastitu kulturu i kulture drugih država
5. Putem pisanog usmenog izražavanja razvijati vještine izražavanja osjećaja i misli

MATEMATIKA

1. Svladati analitičku geometriju prostora
2. Svladati osnovne funkcije
3. Primjenjivati matematičke termine, definicije i znanje u novim praktičnim situacijama
4. Izraziti se kvantitativno i kvalitativno na matematički način u određenim situacijama
5. Koristiti odgovarajuće mjerne jedinice i uređaje u rješavanju problema

PRIRODNE ZNANOSTI

1. Analizira utjecaj čovjeka na okoliš, razumije i objašnjava složene prirodne pojave, procese i postupke uspostavljajući bitne korelacije
2. Prenosi i objedinjuje znanstvene spoznaje
3. Usvaja usmenu i pismenu komunikaciju ispravno koristeći terminologiju

- 4. Razvija vještine kritičkog razmišljanja rješavajući probleme, istražujući i prikazom rezultata**
5. Ispituje sadržaje vezane za ekologiju, energetske resurse i obnovljive izvore energije

Standardni testovi za procjenu pismenosti nakon svake nastavne jedinice

TEST ZNANJA JEZIKA ZA OSNOVNU ŠKOLU (od 1. do 4. razreda)

Kompetencije: *Čita, piše, sluša i razgovara o jednostavnim tekstovima na odgovarajućoj razini*

Ukupno: 10 bodova

3 boda = nisu razvijene

6 bodova = napredak

10 bodova = razvijene

Razred 1.	Prepoznaće slova abecede i spaja zadana velika slova s njihovim parom malih slova.	3 boda
	Sastavlja riječi koristeći 3-5 slova.	3 boda
	Pravi jednostavnu rečenicu koja ilustrira poznatu radnju.	4 boda
Razred 2.	Čita riječi i upotrebljava ih u jednostavnom izrazu.	3 boda
	Odgovara na 3 pitanja na osnovu slušanog/pročitanog teksta.	3 boda
	Piše neknjiževni tekst (npr. bilješku, pozivnicu, čestitku itd.) koja odgovara datom kontekstu, pazeći na gramatiku/ pravila interpunkcije/ primatelja/ svrhu teksta.	4 boda
Razred 3.	Napisati tekst nakon diktata.	3 boda
	Na osnovu odgovora, sastaviti 3 pitanja.	3 boda
	Na temelju zadanih slika sastaviti kratki tekst, dodati naslov i slijediti potrebnu strukturu (uvod, razrada, zaključak), pazeći na gramatiku/ pravila interpunkcije/ primatelja/ svrhu teksta.	4 boda
Razred 4.	Prepričati priču nakon slušanja i koristiti ključne riječi.	3 boda
	Odrediti jesu li navedene rečenice točne ili netočne.	3 boda
	Sastaviti tekst na temelju glavnih ideja (priču, bajku, događaj itd.)	4 boda

	pazeći na gramatiku/ pravila interpunkcije/ primatelja/ svrhu teksta.	
Kompetencije: <i>Prima, govori i piše različite poruke / jednostavne tekstove o različitim temama na osnovu stečenog vokabulara</i>		
Ukupno: 10 bodova		
3 boda = nisu razvijene		
6 bodova = napredak		
10 bodova = razvijene		
1.Razred	Spaja riječi s njihovim deminutivima.	3 boda
	Navodi množinu za sljedeće riječi.	3 boda
	Prepoznaće i upotrebljava suprotni oblik za sljedeće riječi.	4 boda
2.Razred	Spaja riječi s njihovim deminutivima.	3 boda
	Navodi množinu za sljedeće riječi.	3 boda
	Prepoznaće i upotrebljava suprotni oblik za sljedeće riječi.	4 boda
3.Razred	Spaja sljedeće riječi s njihovim sinonimima i upotrebljava ih u rečenicama.	3 boda
	Prepoznaće različita značenja riječi i upotrebljava ih u rečenicama.	3 boda
	Dopunjava rečenice odgovarajućim antonimima navedenih riječi.	4 boda
4.Razred	Povezuje sljedeće riječi s njihovim sinonimima i upotrebljava ih u rečenicama.	3 boda
	Prepoznaće različita značenja riječi i upotrebljava ih u rečenicama.	3 boda
	Prepoznaće i upotrijebiti suprotni oblik za sljedeće riječi.	4 boda
Kompetencije: <i>Ispunjavanje obrasce i tablice prateći upute i koristeći informacije iz različitih medija</i>		
Ukupno: 10 bodova		
0 bodova = nisu razvijene		
5 bodova = napredak		
10 bodova = razvijene		
1.Razred	Ispniti obrazac o sebi (ime, dob, spol, grad itd.) velikim slovom na odgovarajućem mjestu.	10 bodova
2.Razred	Ispuniti shemu na temelju pročitanog teksta/ audio ili video	10 bodova

	materijala.	
3.Razred	Dopuni rečenice koristeći podatke iz teksta ili audio/video materijala	10 bodova
4.Razred	Napravi tablicu ili grafikon koristeći podatke predstavljene u tekstu ili audio/video materijalima	10 bodova

Kompetencije: *Izražava i podupire argumentima svoje emocije, mišljenja i stavove*

Ukupno:10 bodova

0 bodova = nisu razvijene

5 bodova = napredak

10 bodova = razvijene

1.Razred	Spaja sliku s odgovarajućim emotikonom.	10 bodova
2.Razred	Povezuje riječi ili rečenice s odgovarajućim emotikonom	10 bodova
3.Razred	Crta i objašnjava sliku na određenu temu.	5 bodova
	Objašnjava svoje mišljenje o određenoj temi.	5 bodova
4.Razred	Piše i obrazlaže svoj stav o zadanoj temi.	5 bodova
	Piše kratak odlomak u kojem iznosi svoje mišljenje o zadanoj temi.	5 bodova

TEST IZ MATEMATIKE ZA OSNOVNU ŠKOLU (od 1. do 4. razreda)

Kompetencije: *Imenuje geometrijske oblike i tijela, razvrstava ih prema obilježjima, prepoznaje u neposrednoj okolini*

Ukupno:10 bodova

3 boda = nisu razvijene

6 bodova = napredak

10 bodova = razvijene

1.Razred	Boja razne oblike/ tijela na slici prema određenim bojama.	3 boda
	Broji određene oblike/ tijela na slici.	3 boda
	Povezuje predmete na slici s odgovarajućim oblicima/ tijelima.	4 boda
2.Razred	Pravi određeni geometrijski oblik po zadanim geometrijskim oblicima.	4 boda
	Broji oblike/ tijela koja se nalaze na slici.	3 boda

	Pronalazi sve zadane geometrijske oblike/ tijela na slici.	3 boda
3.Razred	Pravi geometrijska tijela od zadanih geometrijskih oblika.	7 bodova
	Broji određene oblike/ tijela na slici.	3 boda
4.Razred	Razvrstava oblike/ tijela po njihovim karakteristikama.	10 bodova

Kompetencije: *Učenik utvrđuje merna obilježja jednostavnih predmeta ili pojava u svakodnevnim situacijama i primjenjuje standardne mjerne jedinice u rješavanju problema*

Ukupno:10 bodova

3 boda = nisu razvijene

6 bodova = napredak

10 bodova= razvijene

1.Razred	Sposoban je ukazati na predmete na slici prema definiranim mernim obilježjima	2 boda
	Stavlja predmete u pravilan redoslijed prema određenim mernim obilježjima	3 boda
	Pronalazi podudaranje između predmeta koji dijele ista merna obilježja.	4 boda
2.Razred	Primjenjuje standardne mjerne jedinice u zadatcima rješavanja problema	10 bodova
3.Razred	Primjenjuje standardne mjerne jedinice u zadatcima rješavanja problema	10 bodova
4.Razred	Primjenjuje standardne mjerne jedinice u zadatcima rješavanja problema	10 bodova

Kompetencije: *Primjenjuje računske operacije zbrajanja, oduzimanja, množenja i dijeljenja bez uporabe kalkulatora*

Ukupno:10 bodova

0 bodova = nisu razvijene

5 bodova = napredak

10 bodova= razvijene

1.Razred	Ujednačava parove s istim rezultatom (do 20)	2 boda
	Računa i rješava zadatke (do 20)	3 boda
	Rješava problemski zadatak (do 20)	5 bodova
2.Razred	Ujednačava parove s istim rezultatom (do 100)	2 boda

	Računa i rješava zadatke (do 100)	3 boda
	Rješava problemski zadatak (do 100)	5 bodova
3.Razred	Ujednačava parove s istim rezultatom (do 1000)	2 boda
	Računa i rješava zadatke (do 1000)	3 boda
	Rješava problemski zadatak (do 1000)	5 bodova
4.Razred	Ujednačava parove s istim rezultatom (do 10000)	2 boda
	Računa i rješava zadatke (do 10000)	3 boda
	Rješava problemski zadatak (do 10000)	5 bodova

Kompetencije: **Broji, čita i piše brojeve do 10000 te upoređuje i razvrstava prirodne brojeve do milijun**

Ukupno:10 points

0 bodova = nisu razvijene

5 bodova = napredak

10 bodova = razvijene

	Piše brojeve slovima (do 20)	2 boda
1.Razred	Stavlja brojeve po točnom redoslijedu (do 20)	3 boda
	Dopunjava praznine brojevima koji nedostaju (do 20)	5 bodova
	Piše brojeve slovima (do 1000)	2 boda
2.Razred	Stavlja brojeve po točnom redoslijedu (do 100)	3 boda
	Dopunjava praznine brojevima koji nedostaju (do 100)	5 bodova
	Piše brojeve slovima (do 10000)	3 boda
3.Razred	Stavlja brojeve po točnom redoslijedu (do 10000)	3 boda
	Dopunjava praznine brojevima koji nedostaju (do 10000)	4 boda

4.Razred	Piše brojeve slovima (do 100000)	3 boda
	Stavlja brojeve po točnom redoslijedu (do 100000)	3 boda
	Dopunjava praznine brojevima koji nedostaju (do 100000)	4 boda

Kompetencije: ***Opisuje i crta 2D i 3D oblike, stvara strukture pomoću modela***

Ukupno:10 bodova

0 bodova = nisu razvijene

6 bodova = napredak

10 bodova = razvijene

1.Razred	Crta predmet pomoću zadanih geometrijskih oblika i tijela.	10 bodova
2.Razred	Koristi zadane geometrijske oblike za izrađivanje određenog oblika/ tijela	4 boda
	Izrađuje predmete od zadanih oblika	6 bodova
3.Razred	Koristi zadane geometrijske oblike za izrađivanje određenog predmeta	3 boda
	Izrađuje geometrijsko tijelo od zadanih oblika.	3 boda
	Crta odraz zadanog oblika	4 boda
4.Razred	Izrađuje strukture pomoću modela oblika/ tijela	10 bodova

Kompetencije: ***Rješava probleme koji zahtijevaju više operacija***

Ukupno:10 bodova

0 bodova = nisu razvijene

6 bodova = napredak

10 bodova = razvijene

1.Razred	Koristi stečeno znanje u rješavanju tekstualnih zadataka, bira sistem pisanja i računske operacije u tekstualnim zadatcima (do 20)	10 bodova
2.Razred	Koristi stečeno znanje u rješavanju tekstualnih zadataka, bira sistem pisanja i računske operacije u tekstualnim zadatcima (do 100)	10 bodova
3.Razred	Koristi stečeno znanje u rješavanju tekstualnih zadataka, bira sistem pisanja i računske operacije u tekstualnim zadatcima (do 1000)	10 bodova

4.Razred	Koristi stečeno znanje u rješavanju tekstualnih zadataka, bira sistem pisanja i računske operacije u tekstualnim zadatcima (do 10000)	10 bodova
Kompetencije: <i>Čita i tumači podatke prezentirane u jednostavnim tablicama, simbolima i dijagramima</i>		
Ukupno:10 bodova		
0 bodova = nisu razvijene		
6 bodova = napredak		
10 bodova = razvijene		
1.Razred	Odgovara na pitanja pomoću grafikona/ tablice.	10 bodova
2.Razred	Odgovara na pitanja pomoću grafikona/ tablice.	10 bodova
3.Razred	Odgovara na pitanja pomoću grafikona/ tablice.	10 bodova
4.Razred	Odgovara na pitanja pomoću grafikona/ tablice.	10 bodova

TEST IZ PRIRODNIH ZNANOSTI ZA OSNOVNU ŠKOLU (od 1. do 4. razreda)

Kompetencije: <i>Znanstvenim pristupom istražuje karakteristike različitih tijela, pojava, procesa, ciklusa u prirodi uključujući Sunčev sustav te istražuje okoliš koristeći alate i određene metode</i>		
Ukupno:10 bodova		
3 boda = nisu razvijene		
6 bodova = napredak		
10 bodova = razvijene		
1.Razred	Na slikama prepoznaće Sunce i planete Sunčevog susatava	3 boda
	Crta zadano tijelo ili pojavu	3 boda
	Utvrđuje jesu li zadane rečenice i slike točne ili netočne	4 boda
2.Razred	Povezuje slike tijela i pojava s odgovarajućim riječima	3 boda
	Prepoznaće riječi za određene cikluse u prirodi.	3 boda
	Crtati Zemlju i njezina dva susjedna planeta	4 boda
3.Razred	Poredaj planete Sunčevog sustava po točnom redoslijedu i imenuj ih	3 boda
	Ispunite praznine ključnim riječima koje se nalaze u zagradi kako biste dovršili rečenice o Sunčevom sustavu	3 boda
	Izradite modele planeta Sunčevog sustava	4 boda
4.Razred	Poveži karakteristike planeta s odgovarajućim planetom	3 boda

	Ispunite praznine ključnim riječima koje se nalaze u zagradi kako biste dovršili rečenice o karakteristikama planeta u Sunčevom sustavu, pojavama ili ciklusa u prirodi.	3 boda
	Promatraj, opisuj i izradi projekt o karakteristikama planeta u Sunčevom sustavu, pojavama ili ciklusa u prirodi.	4 boda
Kompetencije: <i>Rješavanje problema vezanih za svakodnevni život koristeći stečeno znanje, imenuje dijelove tijela, objašnjava njihovu funkciju i izražava zabrinutost za vlastito zdravlje.</i>		
Ukupno:10 bodova		
0 bodova = nisu razvijene		
5 bodova = napredak		
5 bodova = razvijene		
1.Razred	Prepoznaće dijelove tijela na slici i imenuje ih	5 bodova
	Povezuje zadane slike higijenskih proizvoda s dijelovima tijela za koja se koriste.	5 bodova
2.Razred	Nabrajaju i povezuju vitalne organe i navode njihov položaj u tijelu	5 bodova
	Stavljaju slike hrane i pića u odgovarajući dio piramide ishrane	5 bodova
3.Razred	Odgovarajućim riječima i izrazima dovršava rečenice o funkcijama vitalnih organa.	5 bodova
	Nacrtati piramidu ishrane	5 bodova
	Napisati kratki sastav u kojem će riješiti zadani problem.	5 bodova
	Nacrtati dijagram ili konceptualnu mapu vezanu za lekciju.	5 bodova
Kompetencije: <i>Razvija odgovoran odnos prema sebi, drugima i prirodi te razumije životne uvjete i raznolikost živih bića u staništima</i>		
Ukupno:10 bodova		
0 bodova = nisu razvijene		
5 bodova = napredak		
10 bodova = razvijene		
1.Razred	Prepoznaće a potom razvrstava slike životinja u dvije skupine, ovisne o tome jesu li domaće ili divlje.	5 bodova
	Spaja otpad s odgovarajućom kantom za otpad.	5 bodova

2.Razred	Povezuje divlje životinje s njihovim prirodnim staništem.	5 bodova
	Imenuje predmete koji se mogu i ne mogu reciklirati.	5 bodova
3.Razred	Nacrtati divlje životinje i njihovo prirodno stanište.	5 bodova
	Upisati riječi koje nedostaju za domaće i divlje životinje i njihovo prirodno stanište.	5 bodova
4.Razred	Nacrtati dijagram ili konceptualnu mapu vezanu za lekciju.	5 bodova
	Napisati kratki sastav u kojem će riješiti zadani problem.	5 bodova
<p>Kompetencije: <i>Prepoznaje i opisuje različite materijale i njihova stanja, magnetske sile, prepoznaje razloge kretanja i vrste energije</i></p> <p>Ukupno:10 bodova</p> <p>0 bodova = nisu razvijene</p> <p>5 bodova = napredak</p> <p>10 bodova = razvijene</p>		
1.Razred	Povezuje predmet sa materijalom od kojeg je napravljen.	5 bodova
	Na slici, boja živa bića crvenom, a neživa plavom.	5 bodova
2.Razred	Napisati od kojih su se materijala napravili određeni predmeti	5 bodova
	Napisati 5 živih i 5 neživih bića	5 bodova
3.Razred	Identificirati dijelove strujnog kruga	5 bodova
	Imenuje i crta izvore energije.	5 bodova
4.Razred	Pravilno spaja dijelove strujnog kruga kako bi svijetlila žarulja.	5 bodova
	Odgovara na pitanja o agregatnim stanjima i strujnom krugu.	5 bodova
<p>Kompetencije: Tumači zemljopisnu kartu i donosi zaključke o povezanosti geografskog položaja sa krajolikom</p> <p>Ukupno:10 bodova</p> <p>0 bodova = nisu razvijene</p> <p>5 bodova = napredak</p> <p>10 bodova = razvijene</p>		
1.Razred	Određuje boje za određenu vrstu krajolika na karti	5 bodova
	Spaja slike sa odgovarajućim obilježjima krajolika	5 bodova
2.Razred	Izrađuje model brda i model planine.	5 bodova
	Prezentira informacije o klimi, flori, fauni i glavnim oblicima reljefa.	5 bodova
3.Razred	Crta geografske simbole ispod odgovarajućih geografskih naziva na karti.	5 bodova

	Rješava vježbe orijentacije na karti ili na globusu.	5 bodova
4.Razred	Odgovara na pitanja o glavnim geografskim obilježjima svoje države.	5 bodova
	Koristeći stečeno znanje u drugim disciplinama objašnjava situacije iz svakodnevnog života.	5 bodova

TEST ZNANJA JEZIKA ZA OSNOVNU ŠKOLU (od 5. do 8. razreda)

Kompetencije: *Razumije različite vrste tekstova, izdvaja, analizira, tumači bitne informacije i izražava ih u pisanom i usmenom obliku (Sposobnost čitanja)*

Ukupno:10 bodova

1-3 boda = nisu razvijene

4-8 bodova = napredak

8-10 bodova = razvijene

5.Razred	Koja je glavna ideja teksta?	3 boda
	Pronađite likove u tekstu.	3 boda
	Odgovori na pitanja: Kada? Gdje? Zašto?	4 boda
6.Razred	Koja je glavna ideja i svrha teksta?	3 boda
	Pronaći i opisati likove tekstu.	3 boda
	Iznijeti svoje mišljenje o...	4 boda
7.Razred	Koja je glavna ideja, svrha i raspoloženje teksta?	3 boda
	Opiši likove koristeći antonime i sinonime	3 boda
	Izrazite i obrazložite svoje mišljenje o...	4 boda
8.Razred	Izrazite i obrazložite svoje mišljenje o... Procjeniti važnost teksta u suvremenom svijetu	3 boda
	Analizirati odnose, emocije i stavove likova.	3 boda
	Koja je vrsta, glavna ideja, svrha teksta, raspoloženje, vrijednost i	4 boda

	problem teksta?	
Kompetencije: <i>Primjenjuje strategije pisanja i piše kratki tekst poštivajući gramatička pravila i pravila interpunkcije, primatelje, svrhu teksta, strukturu teksta i koristi osnovna sintaktička pravila (Sposobnost pisanja)</i>		
Ukupno:10 bodova		
1-3 boda = nisu razvijene		
4-8 bodova= napredak		
8-10 bodova = razvijene		
5.Razred	Piše kraći tekst na osnovu zadanog zadatka.	3 boda
	Upotrebljava simbolički jezik u svom tekstu.	3 boda
	Piše gramatički točne rečenice. Poštiva pravopis.	4 boda
6.Razred	Piše jasan, interesantan, uvjerljiv tekst prema zadanom zadatku.	3 boda
	Koristi se odgovarajućim vokabularom obzirom na vrstu teksta.	3 boda
	Piše složene, gramatički točne rečenice. Poštiva pravopis.	4 boda
7.Razred	Planira i piše jasan, interesantan, uvjerljiv tekst prema zadanom zadatku.	3 boda
	Koristi se odgovarajućim vokabularom, simboličkim jezikom i primjerima u skladu s vrstom teksta.	3 boda
	Piše gramatički i stilski točne, složene rečenice. Poštiva pravopis.	4 boda
8.Razred	Planira i piše jasan, strukturirani tekst prema zadanom zadatku.	3 boda
	Koristi se odgovarajućim vokabularom, simboličkim jezikom, primjerima i detaljima u skladu s vrstom teksta.	3 boda
	Piše gramatički i stilski točne, složene rečenice. Poštiva pravopis. Prikazuje svoj karakterističan stil.	4 boda
Kompetencije: <i>Efektivno sudjeluje u različitim komunikacijskim situacijama i prepoznaje odnose među jezičkim vrstama. Govori u različitim kontekstima s različitom svrhom, poštivajući gramatiku, intonaciju i pravila izgovaranja riječi. (Sposobnost govorenja)</i>		
Ukupno:10 bodova		
0 bodova = nisu razvijene		
5 bodova = napredak		
10 bodova = razvijene		
5.Razred	Sudjeluje u razgovoru, postavlja i odgovara na pitanja.	5 bodova

	Priča kratko o...	5 bodova
6.Razred	Sudjeluje u razgovoru, postavlja i odgovara na pitanja i iskazuje svoj stav pozitivan/negativan o nečemu.	5 bodova
	Priča o...opisuje...	5 bodova
7.Razred	Sudjeluje u razgovoru, postavlja i odgovara na pitanja i iskazuje svoj stav pozitivan/negativan o nečemu, sažeto prepričava nešto te izvodi zaključke.	5 bodova
	Priča o...opisujući detalje, obrazlaže i iznosi svoje mišljenje.	5 bodova
8.Razred	Sudjeluje u razgovoru, razmjenjuje mišljenja i reagira na odgovarajući način. Poštiva intonaciju, naglasak i upotrebu složenih rečenica.	5 bodova
	Govori 2-3 minute o zadanoj temi, detaljno opisuje, obrazlaže i iznosi svoje mišljenje.	5 bodova

TEST IZ MATEMATIKE ZA OSNOVNU ŠKOLU (od 5. do 8. razreda)

Kompetencije: *Obrazlaže, postavlja hipotezu i prepoznaje njezine specifične izraze.*

Ukupno:10 bodova

1-3 bodova = nisu razvijene

4-8 bodova = napredak

8-10 bodova = razvijene

	Za sljedeće prirodne brojeve odredite klasu i redoslijed svake znamenke.	3 boda
5.Razred	Podcrtaj brojeve u nizu koji su dijeljivi s 3.	3 boda
	Odredi odgovarajuću metodu za rješavanje određenog problema...i primjeni ju.	4 boda
6.Razred	Prepoznaj direktno proporcionalne veličine u određenim grafičkim prikazima...	3 boda
	Na popisu obilježi proste/složene prirodne brojeve.	3 boda
	Paralelnost dvaju pravaca obrazloži pomoću dva kuta koji čine dvije	4 boda

	dva pravca sa sekantom.	
7.Razred	Prepoznajte sljedeće četverokute, opisujući njihova svojstva.	3 boda
	Riješite određene jednadžbe, obrazlažući odabranu metodu.	3 boda
	Raspravlјati o izboru između teorema sličnosti i Talesovog teorema za rješavanje problema	4 boda
8.Razred	Prepoznavati određene termine navodeći im koeficijente	3 boda
	Identificirati i nabrojati geometrijska tijela (kocka, kvadar, prizma, jednakoststranični trokut, kvadrat, pravilan šesterokut, valjak, kupa)	3 boda
	Obrazloži način rješavanja geometrijskog problema u prostoru	4 boda
Kompetencije: <i>Procjena i izračunavanje vjerojatnosti dogadaja u jednostavnim situacijama i prikazivanje u obliku decimalnog broja i postotka, zaokružujući brojeve do određenog stupnja točnosti</i>		
Ukupno:10 bodova		
1-3 boda = nisu razvijene		
4-8 bodova = napredak		
8-10 bodova = razvijene		
5.Razred	Grafički ilustrirati 3 razlomka	3 boda
	Napiši običan razlomak u obliku postotka	3 boda
	Izračunava vjerovatnost da je razlomak nepravi	4 boda
6.Razred	Pretvara decimalni razlomak u običan razlomak	3 boda
	Izračunava postotak određenog broja	3 boda
	Izračunava cijenu nečega obzirom na zadani postotak (veći/manji)	4 bod
7.Razred	Odrediti pripadnost brojeva odgovarajućoj skupini (N , Z , Q , R).	3 boda
	Procijenite rezultat računske operacije vađenjem korijena iz racionalnog broja.	3 boda
	Izračunati da je par brojeva u nizu rješenje sustava jednadžbi.	4 boda
8.Razred	Usporedite realne brojeve koristeći metodu procjene.	3 boda
	Problemi procjene rezultata računanja udaljenosti, mjerena kutova, površina i volumena	3 boda

	Pretvoriti nejednakost u protuvrijednost, iskazujući otkriveni raspon.	4 boda
Kompetencije: <i>Prepoznaće i rješava probleme u različitim kontekstima, analizira i tumači prikaze podataka kako bi se dobile mjere varijabilnosti i donosile odluke</i>		
Ukupno:10 bodova		
1-3 boda = nisu razvijene		
4-8 bodova = napredak		
8-10 bodova = razvijene		
5.Razred	Podijeli decimalne razlomke na dva uzastopna prirodna broja.	3 boda
	Izračunati opseg oblika pretvaranjem jedinica.	3 boda
	Izložiti problem na osnovu zadane šeme ili pravila, a potom ga riješiti aritmetičkim metodama.	4 boda
6.Razred	Prepoznavanje djeljitelja zadanog broja i pronalaženje najvećeg zajedničkog djeljitelja dvaju brojeva.	3 boda
	Prepoznaće karakteristične elemente različitih vrsta trokuta na crtežu, modelu ili u okolišu.	3 boda
	Prepoznaće različite vrste kutova i njihovim značajkama rješava probleme	4 boda
7.Razred	Prepoznaće elemente kruga i upotrebljava ih u različitim kontekstima.	3 boda
	Prepoznati kateta i hipotenuze pravokutnog trokuta i pronalaženje njihovih duljina u različitim kontekstima.	3 boda
	Prepoznati određene četverokute na temelju određenih karakteristika izračunati njihove dimenzije.	4 boda
8.Razred	Prepoznati i primijeniti skraćenu formulu za izračun	3 boda
	Prepoznati, izraditi, bilježiti i čitati paralelne linije u prostoru i u okruženju.	3 boda
	Prepoznati i riješite jednadžbe/nejednadžbe kao što su $ax + b =, <, >$ 0 gdje su $a, b \in \mathbb{R}$.	4 boda
Kompetencije: <i>Izvodi zaključke s veličinama koje su izravno proporcionalne i koristi se proporcionalnošću u rješavanju problema</i>		
Ukupno:10 bodova		
1-3 boda = nisu razvijene		

<p>4-8 bodova = napredak</p> <p>8-10 bodova = razvijene</p>		
5.Razred	Izračunavanje opsega geometrijske figure, istaknuti opseg	3 boda
	Smjestiti decimalni razlomak između dva uzastopna prirodna broja.	3 boda
	Izražavanje dvoznamenkastih prirodnih brojeva umnoškom prostih brojeva	4 boda
6.Razred	Pisati izravno ili obrnuto proporcionalne razmjere i veličine (na primjer: omjer karte, rješenje)	3 boda
	Odrediti proporcionalno i obrnuto proporcionalne veličine	3 boda
	Odrediti proporcionalnost dviju veličina i riješiti problem trojnim pravilom	4 boda
7.Razred	Vježbe za prepoznavanje slika koje zadržavaju svoj oblik povećavanjem ili smanjivanjem.	3 boda
	Izračunaj duljine nekih dijelova koji predstavljaju stranice nekih trokuta.	3 boda
	Odredite sličnost dvaju trokuta proporcionalnošću stranica.	4 boda
8.Razred	Razvrstavati i organizirati podatke prema kriterijima funkcionalne ovisnosti.	3 boda
	Povezati elemente funkcije s praktičnim situacijama	3 boda
	Odredite projekcije pojedinih točaka, pravaca, segmenata i izračunajte duljine njihovih projekcija	4 boda
<p>Kompetencije: <i>Odrediti mjerljive značajke nekog predmeta ili pojave u svakodnevnim situacijama i primijeniti formule i matematičke operacije</i></p>		
<p>Ukupno:10 bodova</p> <p>1-3 boda = nisu razvijene</p> <p>4-8 bodova = napredak</p> <p>8-10 bodova = razvijene</p>		
5.Razred	Preklapanjem odredite osi simetrije kvadrata i pravokutnika	3 boda
	Odredite obujam kocke koristeći mrežu kocki s bridom 1 i zatim primijenite formulu za izračun	3 boda
	Izložiti problem na osnovu zadane šeme ili pravila, a potom ga riješiti aritmetičkim metodama.	4 boda

6.Razred	Na temelju kriterija podudarnosti odredi koji su trokuti sukladni	3 boda
	Odredite nepoznanicu iz jednadžbe obrnutom metodom	3 boda
	Odrediti postotak ili vjerojatnost nastanka nekog događaja.	4 boda
7.Razred	Odredite mjere nekih kutova pomoću sličnosti trokuta	3 boda
	Odredite duljinu hipotenuze pravokutnog trokuta koristeći Pitagorin teorem	3 boda
	Odredite površinu četverokuta pomoću površine trokuta.	4 boda
8.Razred	Odredi koje od sljedećih točaka pripadaju grafu funkcije?	3 boda
	Rastavite broj na faktore koristeći zajednički faktor ili skraćenu formulu za izračunavanje	3 boda
	Odredite linearnost triju točaka znajući njihove koordinate.	4 boda
Kompetencije: <i>Koristiti niz operacija s cijelim brojevima, razlomcima i decimalnim brojevima uključujući zagrade</i>		
Ukupno: 10 bodova		
1-3 boda = nisu razvijene		
4-8 bodova = napredak		
8-10 bodova = razvijene		
5.Razred	Zbraja, oduzima i množi s prirodnim brojevima.	3 boda
	Izračunavanje numeričkih izraza koji sadrže zgrade (oble, uglate i vitičaste), s obzirom na redoslijed operacija	3 boda
	Izvodi operacije s racionalnim brojevima izraženim decimalnim i/ili običnim razlomkom	4 boda
6.Razred	Primjeniti pravila za zbrajanje i množenje cijelih brojeva u sljedećim vježbama...	3 boda
	Riješiti jednadžbe/nejednadžbe u skupu cijelih brojeva i provjeriti rješenja	3 boda
	Staviti sljedeći problem u jednadžbu i riješiti ga u skupu racionalnih brojeva.	4 boda
7.Razred	Koristi pravila računanja za zbrajanje i računanje omjera dva realna broja	3 boda
	Razvrstati prirodne, cijele, racionalne i iracionalne brojeve prema	3 boda

	skupu kojem pripadaju	
	Rješavati zadatke praktičnog sadržaja, koristeći svojstva operacija s realnim brojevima	4 boda
8.Razred	Vrši računanje sa realnim brojevima predstavljenih slovima (zbrajanje, oduzimanje, množenje, dijeljenje)	3 boda
	Računa tako što prati značenje zagrada i redoslijed operacija s pravim brojevima koji su predstavljeni slovima	3 boda
	Riješiti nejednadžbe oblika / $ax + b < c$ (\leq), gdje $a \in \mathbb{R}^*$, $b, c \in \mathbb{R}$	4 boda

TEST IZ PRIRODNIH ZNANOSTI ZA VIŠE RAZREDE OSNOVNE ŠKOLE (od 5. do 8. razreda)

Kompetencije: *Komunicirati na adekvatan način u različitim znanstvenim situacijama, istražuje i doživljava najrasprostranjenije pojave*

Ukupno: 10 bodova

1-3 boda = nisu razvijene

4-8 bodova = napredak

8-10 bodova = razvijene

	Dovršiti zadani logički dijagram	3 boda
5.Razred	Napraviti plakat na zadatu temu.	3 boda
	Sastaviti tekst zasnovan na slici ili konceptualnoj mapi.	4 boda
6.Razred	Pretražuje i bira informacije iz zadalog izvora kako bi opisao određenu pojavu.	3 boda
	Ispuniti obrazac na osnovu istražnih aktivnosti.	3 boda
	Za zadalu problemsku situaciju formulirati hipotezu, identificirati metode rada, odabrat odgovarajuće alate za rad, izvršiti opažanja, prikupiti i interpretirati podatke u obliku zaključaka	4 boda
7.Razred	Analizirati navedene pojave, kako bi se utvrdile sličnosti i razlike među njima	3 boda
	Opišite procese uključene u fizičke i kemijske pojave proučavane u	3 boda

	ovoj nastavnoj jedinici	
	Izvesti demonstracijski eksperiment koji je u korelaciji sa temom o kojoj se uči.	4 boda
8.Razred	Usporedite informacije izvučene iz određenih izvora kako biste formulirali vlastito gledište o temi	3 boda
	Analizirajte studiju slučaja i napravite predviđanja na temelju te analize	3 boda
	Osmisliti i provesti istraživanje u skladu s navedenom situacijom, i to: identificiranjem problema, odabirom metoda i alata, promatranjem, mjerjenjem, prikupljanjem, bilježenjem i tumačenjem podataka, formuliranjem zaključaka.	4 boda
Kompetencije: <i>Razvijati jednostavne sheme i modele raznih činjenica i pojava</i>		
Ukupno:10 bodova		
1-3 boda= nisu razvijene		
4-8 bodova = napredak		
8-10 bodova = razvijene		
5.Razred	Pročitati zadani znanstveni tekst i napraviti logičku shemu sadržaja pročitanog teksta.	3 boda
	Koristeći nekonvencionalne materijale, izrađuje model zadane pojave.	3 boda
	Prikupiti uzorke iz određenog eko sustava, koristeći odgovarajuće alate i sastaviti kratko izvješće.	4 boda
6.Razred	Nacrtati građu i funkcije organa koji se proučava	3 boda
	Napraviti tablicu u kojoj će navesti karakteristike promatranog predmeta/ pojave.	3 boda
	Grafički prikazati razvoj zadane pojave u određenom vremenskom intervalu	4 boda
7.Razred	Grafički nacrtajte elektronsku konfiguraciju sljedećih elemenata u periodnom sustavu:	3 boda
	Koristeći Lewis strukturu prikažite nastanak molekule....	3 boda
	Grafički prikazati odnos između fizikalnih veličina koje karakteriziraju proučavanu pojavu/proces	4 boda

8.Razred	Napravite grafički prikaz sljedeće materije	3 boda
	Napravi ručno izrađen model u kojem ćeš predstaviti strukturu molekule.....	3 boda
	Grafički predstaviti vrijednosti sljedećih fizikalnih veličina, određenih izvedenim eksperimentom,	4 boda
Kompetencije: <i>Prepozнати структуре и функционiranje у властитом организму те бити свјестан njегових могућности и граница</i>		
Ukupno:10 bodova		
1-3 boda = nisu razvijene		
4-8 bodova = napredak		
8-10 bodova = razvijene		
5.Razred	Promotrite sliku i odredite njezinu funkciju i važnost.	3 boda
	Sastavlјati tri zagonetke za prepoznavanje vitalnih organa.	3 boda
	Napiši argumentirani tekst o negativnom utjecaju.....na čovjeka	4 boda
6.Razred	Uspostavlja podudarnost između uzroka i posljedica pojave sljedeće bolesti koja napada ljude.	3 boda
	Promatrati pod mikroskopom strukturu zadanog tkiva i dopuniti u listiću za promatranje njegove karakteristike	3 boda
	Napišite sastav u kojem ćete opisati posebnosti.....	4 boda
7.Razred	Navedite i ukratko objasnите tri načina za prevenciju bolesti reproduktivnog sustava	3 boda
	Objasnите kako funkcionira sljedeći samo-prilagodljivi mehanizam	3 boda
	Make a questionnaire, consisting of 5 questions, to capture the daily work and rest regimen of a person.	4 boda
8.Razred	Ukratko objasnите utjecaj..... (jedne promjene okoliša) na ljudsko tijelo.	3 boda
	Napravite plakat o dobrobitima održivog razvoja za ljude.	3 boda

	Analizirajte sljedeću studiju slučaja o prijenosu nasljednih obilježja	4 boda
Kompetencije: Planira, izvodi eksperimente, objašnjava i interpretira podatke i informacije dobivene istraživačkim pristupom		
Ukupno: 10 bodova		
1-3 boda = nisu razvijene		
4-8 bodova = napredak		
8-10 bodova = razvijene		
5.Razred	Pročitajte tekst i dopunite zadalu tablicu podatcima izdvojenima iz teksta. U zadnji stupac napišite sami nešto koristeći aplikaciju.....	3 boda
	Promatrajte niz slika u nastavku, identificirajte sličnosti i razlike među njima, zatim svrstajte vrste u određene skupine	3 boda
	Analizirajte pod mikroskopom uzorak uzet iz i ispunite priloženi obrazac za ispitivanje	4 boda
6.Razred	Pročitajte tekst, zatim formulirajte hipotezu i zaključak problemske situacije opisane u tekstu	3 boda
	Na temelju podataka prikazanih u tablici izradite grafikon.	3 boda
	Formulirati obrazloženi zaključak na temelju informacija dobivenih provedenom istragom.	4 boda
7.Razred	Promatrajte slike i identificirajte tvari koje se mogu koristiti u smjesi, navodeći naziv dobivene smjese.	3 boda
	Promatrajte eksperiment i postavljajte pitanja o fazama njegove primjene.	3 boda
	Bilježiti podatke dobivene istragom u zadalu tablicu.	4 boda
8.Razred	Napravi dvije hipoteze u svezi sa svojstvima zadalog elementa	3 boda
	Provode istraživanje, prolazeći kroz određene faze	3 boda
	Sastavite i popunite tablicu koja sadrži zapažanja koja odgovaraju svakoj fazi provedenog istraživanja	4 boda
Kompetencije: Koristiti osnovne spoznaje o znanosti za objašnjenje prirodnog svijeta		
Ukupno: 10 bodova		
1-3 boda = nisu razvijene		
4-8 bodova = napredak		

8-10 bodova = razvijene		
5.Razred	Koristeći znanje stečeno tijekom lekcije, objansiti sljedeću pojavu	3 boda
	Navesti tri znanstvena argumenta protiv ove radnje koju je poduzeo čovjek, iz perspektive njenog utjecaja na okoliš / na ljudsko tijelo.	3 boda
	Napravite kreativni tekst polazeći od donje slike u kojem ćete opisati ekosustav, navesti reprezentativne vrste, govoriti o odnosima među živim bićima, pokazati njihovu važnost za čovjeka i prirodu, govoriti o ulozi čovjeka u održavanju tog ekosustava	4 boda
6.Razred	Pogledajte sliku i objasnите pojavu polazeći od dosad naučenih svojstava tijela	3 boda
	Odredite najmanje 2 uzroka koji imaju za posljedicu sljedeću pojavu...	3 boda
	Napravite konceptualnu mapu kako biste, koristeći stečena znanstvena saznanja, objasnili kako funkcioniра.	4 boda
7.Razred	Usporedite ovu pojavu u prirodi s ovom tehnološkom pojavom, prema navedenim kriterijima usporedbe.	3 boda
	Opišite pojavu na slici, koristeći do sada proučene principe fizike	3 boda
	Objasniti kako radi uređaj na slici.....	4 boda
8.Razred	Razvrstati slike u egzotermne i endotermne procese	3 boda
	Navedite koja se svojstva proučavanih tvari očituju u sljedećoj životnoj situaciji	3 boda
	Napišite argumentirani tekst u kojem govorite o učincima onečišćenja, navodeći utjecaj te tvari na čovjeka i okoliš, ali i rješenja za spriječiti ili se boriti protiv onečišćenja.....	4 boda

TEST IZ ZNANJA JEZIKA ZA SREDNJU ŠKOLU

Kompetencije: <i>Pristupiti strukturi, gramatici i jeziku tekstova</i>		
Ukupno:10 bodova		
1-3 boda = nisu razvijene		
4-8 bodova = napredak		
8-10 bodova = razvijene		
1.Razred	Čita, ali ima poteškoća u prepoznavanju osnovnih struktura rečenice	1-3 boda

	(subjekt, predikat, priložna oznaka) i teško razumije njezinu gramatičku strukturu	
	Čita i prepoznaće neke dijelove osnovnih struktura rečenice (subjekt, predikat, priložna oznaka) i uglavnom razumije njezinu osnovnu gramatičku strukturu	4-8 bodova
	Čita i prepoznaće osnovno ustrojstvo rečenice (subjekt, predikat, priložna oznaka) i razumije njezinu osnovnu gramatičku strukturu.	8-10 bodova
2.Razred	Čita, ali ima poteškoća u prepoznavanju složene strukture kratkog teksta i teško razumije složene gramatičke strukture.	1-3 boda
	Čita i prepoznaće neke složenije strukture kraćeg teksta i uglavnom razumije složenije gramatičke strukture.	4-8 bodova
	Čita i prepoznaće složene strukture kraćeg teksta te razumije složenije gramatičke strukture	8-10 bodova
3.Razred	Čita, ali ima poteškoća u prepoznavanju složene strukture jednostavnih tekstova i teško razumije složenije gramatičke strukture	1-3 boda
	Čita i prepoznaće neke složenije strukture jednostavnih tekstova i uglavnom razumije složenije gramatičke strukture	4-8 bodova
	Čita i prepoznaće složenije strukture jednostavnih tekstova i razumije složenije gramatičke strukture	8-10 bodova
4.Razred	Čita, ali ima poteškoća u prepoznavanju složenih tekstova, gotovo da ne koristi pravilno gramatičke strukture.	1-3 boda
	Čita i prepoznaće neke složenije tekstove, prepoznaće i pravilno koristi većinu gramatičkih struktura	4-8 bodova
	Čita i lako prepoznaće složene tekstove, prepoznaće i koristi sve gramatičke strukture.	8-10 bodova
Kompetencije: <i>Ima sposobnost razumijevanja, kritičkog razmatranja i analize tekstova</i>		
Ukupno:10 bodova		
1-3 boda = nisu razvijene		
4-8 bodova = napredak		
8-10 bodova = razvijene		
1.Razred	Čita, ali teško razumije elemente koji predstavljaju rečenicu	1-3 boda
	Čita i razumije neke elemente koji predstavljaju rečenicu	4-8 bodova

	Čita i razumije sve elemente koji predstavljaju rečenicu	8-10 bodova
2.Razred	Čita, ali slabo razumije elemente koji predstavljaju kratki tekst.	1-3 boda
	Čita i razumije neke elemente koji predstavljaju kratki tekst.	4-8 bodova
	Čita i razumije sve elemente koji predstavljaju kratki tekst	8-10 bodova
3.Razred	Čita i teško razumije elemente koji predstavljaju jednostavan tekst.	1-3 boda
	Čita i razumije neke elemente koji predstavljaju jednostavan tekst	4-8 bodova
	Čita i razumije sve elemente koji predstavljaju jednostavan tekst.	8-10 bodova
4.Razred	Čita, ali ima poteškoća u razumijevanju i analizi složenog teksta	1-3 boda
	Čita, razumije, ali ima poteškoća u kritičkoj analizi složenog teksta.	4-8 bodova
	Čita, razumije, kritički analizira složen tekst.	8-10 bodova

Kompetencije: *Analizira i vodi rasprave na više razina*

Ukupno:10 bodova

1-3 boda = nisu razvijene

4-8 bodova = napredak

8-10 bodova = razvijene

	Čita, ali gotovo da ne može analizirati rečenice.	1-3 boda
1.Razred	Čita, ali ima poteškoća u analiziranju rečenica.	4-8 bodova
	Čita i analizira rečenice.	8-10 bodova
	Čita ali teško analizira rječnik kratkog teksta.	1-3 boda
2.Razred	Čita, ali ima poteškoća u analiziranju leksikona kratkog teksta.	4-8 bodova
	Čita i analizira leksikon kratkog teksta.	8-10 bodova

3.Razred	Čita, ali teško analizira leksikon jednostavnog teksta.	1-3 boda
	Čita, ali ima poteškoće u analiziranju leksikona kratkog teksta.	4-8 bodova
	Čita i analizira leksikon jednostavnog teksta.	8-10 bodova
4.Razred	Čita, ali teško analizira leksikon složenog teksta.	1-3 boda
	Čita, ali ima poteškoće u analiziranju leksikona složenog teksta.	4-8 bodova
	Čita i analizira leksikon složenog teksta.	8-10 bodova
Kompetencije: <i>Razgovara o jeziku, kulturi i korištenju jezika u različitim kontekstima i stilovima poštivajući vlastitu kulturu i kulturu drugih zemalja</i>		
Ukupno:10 bodova		
1-3 boda = nisu razvijene		
4-8 bodova = napredak		
8-10 bodova= razvijene		
1.Razred	Teško prepoznaje pravilnu upotrebu jezika i vlastite kulture.	1-3 boda
	Ima poteškoća u prepoznavanju pravilne upotrebu jezika i vlastite kulture.	4-8 bodova
	Prepoznaje pravilnu upotrebu jezika i vlastite kulture.	8-10 bodova
2.Razred	Teško prepoznaje pravilnu upotrebu jezika i vlastite kulture u različitim kontekstima	1-3 boda
	Ima poteškoća u prepoznavanju pravilne upotrebe jezika i vlastite kulture u različitim kontekstima.	4-8 bodova
	Prepoznaje pravilnu upotrebu jezika i vlastite kulture u različitim kontekstima	8-10 bodova
3.Razred	Teško prepoznaje pravilnu upotrebu jezika i kulture druge zemlje	1-3 boda
	Ima poteškoća u prepoznavanju pravilne upotrebe jezika i kulture druge zemlje	4-8 bodova
	Prepoznaje pravilnu upotrebu jezika i kulture druge zemlje.	8-10 bodova

	Ima čestih poteškoća s prepoznavanjem različitih kultura i probleme sa upotrebom jezika u različitim kontekstima i stilovima poštivajući svoju kulturu i kulture drugih zemalja	1-3 boda
4.Razred	Ima određene poteškoće u prepoznavanju različitih kultura i upotrebi jezika u različitim kontekstima i stilovima poštivajući vlastitu kulturu i kulture drugih zemalja.	4-8 bodova
	Prepoznaće različite kulture i tečno se služi jezikom u različitim kontekstima i stilovima poštivajući vlastitu kulturu i kulture drugih zemalja	8-10 bodova
Kompetencije: <i>Razvijanje vještina izražavanja emocija i misli putem pisanog i usmenog izražavanja</i>		
Ukupno:10 bodova		
1-3 boda = nisu razvijene		
4-8 bodova = napredak		
8-10 bodova = razvijene		
	Teško razvija svoje vještine izražavanja emocija i misli kroz pisanje jednostavne rečenice.	1-3 boda
1.Razred	Razvija većinu svojih vještina izražavanja emocija i misli kroz pisanje jednostavne rečenice.	4-8 bodova
	Razvija izuzetno mnogo svojih vještina za izražavanje emocija i misli kroz pisanje jednostavne rečenice	8-10 bodova
	Teško razvija svoje vještine izražavanja emocija i misli kroz pisanje kratkog teksta.	1-3 boda
2.Razred	Razvija većinu svojih vještina izražavanja emocija i misli kroz pisanje kraćeg teksta.	4-8 bodova
	Razvija izuzetno mnogo svojih vještina za izražavanje emocija i misli kroz pisanje kraćeg teksta.	8-10 bodova
	Teško razvija svoje vještine izražavanja emocija i misli kroz pismeno i usmeno izražavanje u jednostavnim tekstovima.	1-3 boda
3.Razred	Razvija većinu svojih vještina izražavanja emocija i misli kroz pismeno i usmeno izražavanje u jednostavnim tekstovima.	4-8 bodova
	Razvija izuzetno mnogo svojih vještina za izražavanje emocija i misli kroz pismeno i usmeno izražavanje u jednostavnim tekstovima.	8-10 bodova

4.Razred	Teško razvija svoje vještine izražavanja emocija i misli kroz pismeno i usmeno izražavanje u složenim tekstovima.	1-3 boda
	Razvija većinu svojih vještina izražavanja emocija i misli kroz pismeno i usmeno izražavanje u složenim tekstovima.	4-8 bodova
	Razvija izuzetno mnogo svojih vještina za izražavanje emocija i misli kroz pismeno i usmeno izražavanje u jednostavnim tekstovima.	8-10 bodova

TEST IZ MATEMATIKE ZA SREDNJU ŠKOLU

Kompetencije: **Savladati analitičku geometriju u prostoru**

Ukupno:10 bodova

1-3 boda= nisu razvijene

4-8 bodova = napredak

8-10 bodova = razvijene

1.Razred	Navodi osnovne formule i definicije analitičke geometrije u prostoru.	3 boda
	Navodi geometrijske figure u ravnini.	3 boda
	Znati nekoliko strategija za rješavanje problema	4 boda
2.Razred	Rješavati lakše probleme koristeći formule analitičke geometrije u prostoru	3 boda
	Predstavlja geometrijske figure u ravnini.	3 boda
	Primjenjuje nekoliko strategija za rješavanje problema.	4 boda
3.Razred	Primjenjuje formule analitičke geometrije za rješavanje problema.	3 boda
	Upoređuje geometrijske figure u ravnini	3 boda
	Može navesti odgovarajuće strategije za rješavanje jednostavnih problema.	4 boda
4.Razred	Primjenjuje formule analitičke geometrije u prostoru za rješavanje svakodnevnih problema.	3 boda
	Upoređuje i analizira geometrijske figure u ravnini	3 boda
	Može navesti odgovarajuće strategije za rješavanje složenih problema	4 boda

Kompetencije: **Uči o fundamentalnoj funkciji**

Ukupno:10 bodova

<p>1-3 boda = nisu razvijene</p> <p>4-8 bodova = napredak</p> <p>8-10 bodova = razvijene</p>		
1.Razred	Navodi osnovne formule i definicije ove funkcije	3 boda
	Rješava cijele i razlomljene jednadžbe	3 boda
	Koristi alate za izračunavanje na odgovoran način	4 boda
2.Razred	Rješava lakše probleme koristeći formule fundamentalne funkcije	3 boda
	Koristi jednadžbe za rješavanje jednostavnih problema	3 boda
	Izračunava derivaciju zadane funkcije	4 boda
3.Razred	Rješava teže probleme koristeći formule fundamentalne funkcije	3 boda
	Rješava jednadžbe, nejednadžbe, grafičkim ili numeričkim metodama	3 boda
	Izračunava derivaciju složenih funkcija	4 boda
4.Razred	Primjenjuje formule fundamentalne funkcije za rješavanje problema svakodnevnog života	3 boda
	Rješava jednadžbe, eksponencijalne i logaritamske nejednadžbe, grafičkim ili numeričkim metodama a također i uz pomoć elektroničkih alata.	3 boda
	Analizira primjere funkcija koje se u nekom trenutku ne mogu izvesti	4 boda
<p>Kompetencije: <i>Primjenjuje matematičke pojmove, definicije, znanja u novim praktičnim situacijama</i></p>		
<p>Ukupno:10 bodova</p> <p>1-3 boda = nisu razvijene</p> <p>4-8 bodova= napredak</p> <p>8-10 bodova = razvijene</p>		
1.Razred	Rješava lakše probleme koristeći matematičke pojmove, definicije i znanja.	3 boda
	Umije pravilno koristiti alat za crtanje.	3 boda
	Poznaje terminologiju i lingvističke kodove specifične za matematičke i geometrijske discipline.	4 boda
2.Razred	Rješava lakše probleme iz svakodnevnog života koristeći	3 boda

	matematičke pojmove, definicije i znanja.	
	Zna koristiti lakša pravila tehničkog crtanja.	3 boda
	Poznaje i upotrebljava terminologiju i lingvističke kodove specifične za matematičke i geometrijske discipline.	4 boda
3.Razred	Rješava teže probleme iz svakodnevnog života koristeći matematičke pojmove, definicije i znanja.	3 boda
	Ima sposobnost sastaviti, analizirati i grafički predstaviti jednostavne teorijski zadane podatke.	3 boda
	Točno upotrebljava terminologiju i lingvističke kodove specifične za matematičke i geometrijske discipline.	4 boda
4.Razred	Rješava složene probleme iz svakodnevnog života koristeći matematičke pojmove, definicije i znanja.	3 boda
	Razumije odnos između stvarnosti i grafičke reprezentacije kroz tehničko crtanje.	3 boda
	Točno upotrebljava terminologiju i lingvističke kodove specifične za matematičke i geometrijske discipline u praktičnoj primjeni.	4 boda
Kompetencije:<i>Izražavanje kvantitativnih ili kvalitativnih matematičkih karakteristika u određenim situacijama</i>		
Ukupno:10 bodova		
1-3 boda = nisu razvijene		
4-8 bodova = napredak		
8-10 bodova = razvijene		
1.Razred	Poznaje točan način korištenja mjernih skala u dvije dimenzije	3 boda
	Poznaje i koristi matematičke podatke	3 boda
	Pravilno koristi alate za izračun	4 boda
2.Razred	Poznaje točan način korištenja mjernih skala u tri dimenzije	3 boda
	Koristi matematičke podatke za rješavanje jednostavnih problema	3 boda
	Koristi se tehnikama i postupcima aritmetičkog i algebarskog računa, također ih prikazujući u grafičkom obliku.	4 boda
3.Razred	Primjenjuje točan način korištenja mjernih skala u jednostavnim problemima	3 boda

	Koristi matematičke podatke za rješavanje složenih problema	3 boda
	Upoređuje i analizira geometrijske figure, identificira promjenjivost i veze	4 boda
4.Razred	Primjenjuje točan način korištenja mjernih skala u različitim situacijama i komplikiranim problemima	3 boda
	Analizira i interpretira podatke uz pomoć grafičkog prikaza.	3 boda
	Rješava sustav algebarski i analitički	4 boda
<p>Kompetencije:<i>Primjeniti odgovarajuće mjerne jedinice i mjerne uređaji u rješavanju problema</i></p> <p>Ukupno:10 bodova</p> <p>1-3 boda = nisu razvijene</p> <p>4-8 bodova = napredak</p> <p>8-10 bodova = razvijene</p>		
1.Razred	Utvrđuje definicije i karakteristike mjernih jedinica.	3 boda
	Poznaje različite mjerne uređaje	3 boda
	Poznaje leksikon standardnih mjernih jedinica	4 boda
2.Razred	Rješava lakše probleme vezane za mjerne jedinice	3 boda
	Prepoznaže i koristi različite mjerne uređaje	3 boda
	Mjeri koristeći višekratnike i djelitelje mjernih jedinica	4 boda
3.Razred	Rješava teže probleme vezane za mjerne jedinice	3 boda
	Rješava probleme pravilno koristeći različite mjerne uređaje	3 boda
	Vrši izravna ili neizravna mjerena i izražava ih prema standardnim i nestandardnim mjernim jedinicama	4 boda
4.Razred	Rješava teške probleme iz svakodnevnog života vezane uz mjerne jedinice kombinacijom vještina i sintezom prethodnog znanja	3 boda
	Rješava probleme iz svakodnevnog života pravilno koristeći različite mjerne uređaje	3 boda
	Pravilno koristi glavne mjerne sustave za rješavanje problema	4 boda

TEST IZ PRIRODNIH ZNANOSTI ZA SREDNJU ŠKOLU

Kompetencije: *Analizira utjecaj čovjeka na okoliš, razumije i objašnjava složene prirodne pojave, procese i postupke uspostavljajući relevantne korelacije*

Ukupno: 10 bodova

1-3 boda = nisu razvijene

4-8 bodova = napredak

8-10 bodova = razvijene

1.Razred	Napiši tri aktualna ekološka problema	3 boda
	Prema zadanom tekstu napišite tri pitanja o negativnim učincima aktualnih ekoloških problema na živa bića.	3 boda
	Spoji ekološke probleme na slikama sa zadanim pojmovima	4 boda
2.Razred	Definiraj pojam ugljični otisak	3 boda
	Unesite ugljični otisak prosječne osobe u kružni grafikon.	3 boda
	Napišite 4 rješenja koja mogu umanjiti ugljični otisak	4 boda
3.Razred	Zadane pojmove upišite na odgovarajuće mjesto	3 boda
	Napiši tri uzorka kiselih kiša	3 boda
	Odgovori na sljedeća pitanja na temelju videa koji ste pregledali	4 boda
4.Razred	Ispunite prazna mjesta prikladnim riječima o ekološkim problemima.	3 boda
	Napišite odgovor na sljedeće pitanje	3 boda
	Pročitajte tekst o ekološkim problemima i odgovorite na pitanja	4 boda

Kompetencije: *Prijenos i primjena znanstvenih spoznaja*

Ukupno: 10 bodova

1-3 boda = nisu razvijene

4-8 bodova = napredak

8-10 bodova = razvijene

1. Razred	Dopuni tekst sljedećim pojmovima	3 boda
	Postavite tri pitanja u skladu s tekstrom	3 boda
	Ispunite grafikon koristeći pojmovi koji se odnose na tekst	4 boda
2. Razred	Objasnite koncepte povezane s ključnom riječi datom u nastavku (Ključna riječ=.....)	3 boda

	Dovršite konceptualnu mapu upisujući riječe koje se odnose na (KLJUČNA RIJEČ) na odgovarajuća mjesta	3 boda
	Povežite definicije o (KLJUČNA RIJEČ) u stupcu A s pojmovima u stupcu B	4 boda
3. Razred	Pripremite tekst o ženskom reproduktivnom sustavu koji ste odgledali	3 boda
	Poveži definicije u tekstu koji si pripremio s odgovarajućim pojmovima	3 boda
	Sastavite i odgovorite na dva pitanja o videu	4 boda
4. Razred	Napiši tri rečenice o odnosu između fotosinteze i disanja	3 boda
	Napiši tri pitanja o rečenicama koje si zapisaо	3 boda
	Prikažite korake fotosinteze upisujući numerirane dijelove organela na slici	4 boda

Kompetencije: *Usvaja usmenu i pismenu komunikaciju pravilno koristeći terminologiju*

Ukupno: 10 bodova

1-3 boda = nisu razvijene

4-8 bodova = napredak

8-10 bodova = razvijene

	Napiši tekst o <u>ćeliji</u> koji će sadržavati tri zadana pojma	3 boda
	Povežite pojam <u>ćelija</u> sa njihovim definicijama	3 boda
	Pripremite dijagram i u njega smjestite nazine organela biljnih i životinjskih stanica	4 boda
2. Rzared	Postavite fazu mitoze ćeljske diobe na slici	3 boda
	Napiši rečenicu koja opisuje svaku fazu	3 boda
	Pronađi i spoji slike sa pojmovima	4 boda
3. Razred	Pogledaj video o sustavu krvotoka i napiši dijelove srca	3 boda
	Objasnite uzrok jedne od bolesti navedene u videu	3 boda
	Napiši dva primjera povezanosti infarkta s prehranom	4 boda
4. Razred	Upišite pojmove DNK u gornji tekst	3 boda
	Objasnite jedan od pojnova na slici	3 boda

	Spoji pojmove s njihovim definicijama	4 boda
--	---------------------------------------	--------

Kompetencije: **Razvija kritičko mišljenje eksperimentiranjem, rješavanjem problema, istraživanjem i izvješćivanjem rezultata**

Ukupno:10 bodova

1-3 boda = nisu razvijene

4-8 bodova = napredak

8-10 bodova = razvijene

1. Razred	Štapićem uzmite uzorak iz usta i stavite ga pod mikroskop	3 boda
	Napiši dijelove ćelije koje si ispitao pod mikroskopom	3 boda
	Izračunajte koliko će povećala ćelija ispod mikroskopa	4 boda
2. Razred	Pripremi uzorak uzet iz korijena luka	3 boda
	Stavi taj uzorak koji si pripremio pod mikroskop i zapiši koje faze stanične diobe si primijetio	3 boda
	Nacrtaj oblik koji vidiš.	4 boda
3. Razred	Zapišite tri materijala koja su se pojavila u čistoj vodi.	3 boda
	Koja bića si vidio u čistoj vodi?	3 boda
	Napiši zaključak o ovom eksperimentu	4 boda
4. Razred	Pregledaj listove biljke i zapiši njihovu strukturu	3 boda
	Navedi tri razlike u listovima zadane biljke.	3 boda
	Napiši rečenice u kojima objašnjavaš zašto su biljke različite	4 boda

Kompetencije: **Analizira sadržaje vezane uz ekologiju, energetske resurse i obnovljive izvore energije**

Ukupno:10 bodova

1-3 boda = nisu razvijene

4-8 points = napredak

8-10 points = razvijene

1.Razred	Odgovoriti koji su izvori energije obnovljivi na slici koja je prikazana.	3 boda
	Napisati koji obnovljivi izvori energije su korišteni da proizvedu	3 boda

	energiju na našem području.	
	Na slici označiti izvore energije koji štete živim bićima i prirodi.	4 boda
2.Razred	Napiši obnovljive izvore energije koji se spominju u tekstu.	3 boda
	Na temelju teksta napiši 3 pitanja o prirodnim resursima.	3 boda
	Označi obnovljive i neobnovljive izvore energije u tekstu.	4 boda
3.Razred	Pročitaj tekst o održivoj upotrebi vodenih resursa i objasni povezanost s porastom broja stanovnika.	3 boda
	Popuniti praznine u tekstu koji je o održivoj upotrebi vodenih resursa,	3 boda
	Odgovori na pitanja o održivoj upotrebi vodenih resursa.	4 boda
4.Razred	Gledati video o potrošnji vode i odgovoriti na pitanja.	3 boda
	Napiši 3 savjeta za smanjivanje potrošnje vode.	3 boda
	Napisati jesu li rečenice točne ili netočne, a tiču se potrošnje vode.	4 boda

1.3. Alati za obuku učenika nakon rezultata sa nacionalnih ispita za poboljšanje poteškoća vezanih za pismenost koju imaju

Rezultati koje su učenici iz zemalja uključenih u ovo partnerstvo postigli na nacionalnim ispitima pokazuju da visok postotak treba pomoći za poboljšanje pismenosti a ujedno da bi i položili ispit. Na temelju našeg zajedničkog iskustva, izrađujemo sljedeću tablicu koja sadrži niz alata za obuku koji se mogu primijeniti u učionici ili na dopunskim satima u malim skupinama ili pojedinačno, kako bi učenje i razumijevanje bili lakši i kako bi

učenike dovodili u različite situacije iz kojih bi mogli učiti nešto novo. Imali smo na umu različite vrste inteligencije i stilove učenja s kojima radimo, kao i potrebe učenika.

Pandemijska situacija pokazala nam je da učenici više žele učiti ako koristimo interaktivne i suradničke alate, pa smo se usmjerili na pozitivnu stranu toga i odabrali digitalne alata koje smo primjenjivali tijekom online nastave te ćemo koristiti one alate koje su učenici dobro prihvatili jer je to pridonijelo poboljšanju njihovih rezultata.

Poteškoće vezane za pismenost kod učenika na nacionalnim ispitima	Alati za obuku učenika za poboljšanje rezultata na nacionalnim ispitima
<i>Učenici osnovnih škola (1.-4.razreda), sudionici nacionalnog vrednovanja</i>	
Poteškoće u pisanju teksta na temelju korisnih pitanja	<p><i>Readwritethink</i> – je aplikacija koja usmjerava nastavnike u planiranju nastave</p> <p><i>Google docs</i> za davanje povratnih informacija;</p> <p><i>Think-Pair-Share</i> – strategija suradničkog učenja/ podučavanja;</p> <p><i>EdPuzzle</i> – pomaže učenicima razumijeti tekst.</p>
Poteškoće u pisanju funkcionalnih tekstova	<p><i>Oscrisoare</i> – alat za pisanje pisama;</p> <p><i>Canva</i> – posteri, prezentacije, letci;</p> <p><i>Padlet</i> – za kratke tekstove, komentare;</p> <p><i>Linoit</i> - za kratke tekstove, komentare;</p> <p><i>Pixton</i> – pisanje priče na osnovu slike ili stripa;</p> <p><i>Animaker</i> – pisanje priče na osnovu slike ili stripa;</p> <p><i>Plotagon</i> – pisanje priče na osnovu slike ili stripa;</p> <p><i>Bookcreator</i> – za izradu priča, knjižica i prezentacija.</p>
Poteškoće u povezivanju. Nemogućnost da vizualizira, usvoji i povezuje ideje	<p><i>EdPuzzle</i> – pomaže učenicima razumjeti zadani tekst, uz pomoć kratkih pitanja, integriranih u tekst;</p> <p><i>Toytheater</i> – sadrži edukativne igre za razvoj matematičkih vještina i vještina pismenosti;</p> <p><i>MyKoolio</i> – sadrži lekcije, vježbe i zadatke iz jezika, matematike i geografije za učenike osnovnih i srednjih škola.</p>

Poteškoće u shvatanju ideja i informacija koje nudi književni tekst	<i>Mindmeister</i> – sistematski se posveti određenom predmetu; <i>Prezi</i> – pomaže učenicima usredotočiti se na pojmove predstavljene u lekciji; <i>Liveworksheets</i> – učenicima nudi interaktivne radne lističe; koje mogu ispuniti online ili offline <i>LearningApps</i> - poboljšava procese učenja i poučavanja pružanjem malih, interaktivnih, multimedijskih vježbi <i>Wordwall</i> – koristi igrice kako bi učinili učenje lakšim i zabavnijim.
Poteškoće u složenim računskim operacijama (množenje i dijeljenje)	<i>Photomath</i> – pretraživanjem zadataka učenici otkrivaju postupak; <i>Microsoft maths</i> – pomaže u postupku množenja i dijeljenja brojeva; <i>Dudamath</i> – aplikacija za učenike i nastavnike, za interaktivno istraživanje matematičkih pojmoveva i za rješavanje matematičkih problema; <i>Khan Academy</i> – nudi objašnjenja različitih matematičkih problema.
Poteškoće u rješavanju zadataka s više računskih operacija	<i>Symbaloo Learning Paths</i> – korisno za izradu digitalnog plana lekcije u stilu igranja; <i>Dudamath</i> – aplikacija za učenike i nastavnike, za interaktivno istraživanje matematičkih pojmoveva i za rješavanje matematičkih problema; <i>Khan Academy</i> – nudi objašnjenja različitih matematičkih problema.
Poteškoće u rješavanju problema	<i>Symbaloo Learning Paths</i> – korisno za izradu digitalnog plana lekcije u stilu igranja; <i>Dudamath</i> – aplikacija za učenike i nastavnike, za interaktivno istraživanje matematičkih pojmoveva i za rješavanje matematičkih problema; <i>Khan Academy</i> – nudi objašnjenja različitih matematičkih problema.
<i>Učenici osnovnih škola (5.-8. razreda), sudionici nacionalnog vrednovanja</i>	
Poteškoće u rješavanju zadataka zaključivanjem	<i>Examenultau</i> – je platforma za učenike od 5.razreda osnovne škole do 4.razreda srednje škole za pripremu za nacionalne ispite; <i>Readwritethink</i> – usmjerava nastavnike na bolje pripremanje nastave.

<p>Poteškoće u analiziranju određenih karakteristika nekih odnosa, pojava ili procesa u matematici i/ili prirodnim znanostima, od stvarne do izmišljene situacije.</p>	<p><i>Science Fun</i> – pomaže učenicima u razumijevanju različitih pojava, upotreboru eksperimenata;</p> <p><i>Science Practical Simulator</i> – alat za oblikovanje i izradu znanstvenih praktičnih aktivnosti na siguran i inovativan način. Aplikacija je jednostavna, opisi i upute na jednostavan način pružaju potporu učenicima raznih sposobnosti.</p> <p><i>TinkerBox</i> – Ovo je zagonetka po sistemu akcija i reakcija u kojoj učenici mogu koristiti razne predmete/ naprave i biti u raznim situacijama gdje se od njih očekuje da rješavaju probleme.</p> <p><i>Amazing Science Facts</i> – Od fizike, kemije pa do prirodnih znanosti, ova aplikacija unosi zabavu u svaku lekciju. Nastavnici i učenici bit će fascinirani interesantnim činjenicama o svijetu oko nas koje se mogu pronaći u ovoj aplikaciji.</p>
<p>Poteškoće u tumačenju nekih problemskih situacija specifičnih za matematiku i/ili prirodne znanosti integracijom znanja stečenih na različitim poljima</p>	<p><i>Academia ABC</i> – nudi lekcije i zadatke za pomoć učenicima u prevazilaženju teškoća u učenju;</p> <p><i>CrashCourse videos</i> - pruža video tečajeve o mnoštvu različitih znanstvenih tema. Osim što su kvalitetni, video zapisi su od velike pomoći jer objašnjavaju teško razumljive znanstvene pojmove.</p> <p><i>Veritasium</i> – Sadrži nevjerojatne eksperimente, zanimljive koncepte i briljantnog dr Derek Muller koji je dobitnik Streamy nagrade za znanost i obrazovanje 2017.godine.</p> <p><i>Vsauce</i>- Kanal je stvorio Michael Stevens 2010.godine i od tada okuplja najviše ljudi od svih znanstvenih kanala na YouTube-u. Michael ima sposobnosti raščlaniti najsloženije teme i ideje na lako razumljiv način. Njegovi su videozapisi uvijek zadirajući, a u njima se pojavljivao niz poznatih osoba, uključujući Sir Davida Attenborougha, Adama Savagea, (razotkrivače mitova) Chrisa Pratta, itd.</p>
<p><i>Učenici srednje škole, sudionici nacionalnog vrednovanja</i></p>	
<p>Poteškoće u izražavanju na subjektivan način</p>	<p><i>Examenultau</i> – je platforma za učenike od 5.razreda osnovne škole do 4. razreda srednje škole kako bi učili za nacionalne ispite;</p> <p><i>Online dictionaries</i> –Thesaurus – za poboljšavanje govora, vještina pisanja i vokabulara.</p> <p><i>Cathoven dictionary</i> – koristeći umjetnu inteligenciju, može odrediti težinu bilo kojeg teksta, analizirati karakteristike teksta, izdvajati ključne</p>

	nastavne točke prema savladanoj razini svakog učenika. <i>Oxford dictionary</i> – jasna objašnjenja sa interaktivnim vježbama za provjeru razumijevanja
Poteškoće u razumijevanju ideja u tekstu, zahtjevnih vježbi i problema	<i>GeoGebra</i> – je software za učenje i poučavanje matematike koji pruža alate za učenje geometrije, algebre i analize <i>Khan Academy</i> – prikazuje kratke lekcije u obliku videa. Web stranica također sadrži dodatne vježbe i materijale za nastavnike. Its website also includes supplementary practice exercises and materials for educators. Do sada je napravljeno 8,000 video lekcija koje podučavaju o mnogim akademskim predmetima, fokusirajući se na matematiku i prirodne znanosti. <i>EDUKA</i> – pruža teorijska znanja i vježbe, ali i testove iz različitih predmeta <i>eTest.lt</i> – online platforma za izradu testova i uvježbavanje različitih predmeta <i>Emapamokos.lt</i> – online platforma za uvježbavanje diferencijacije i individualizacije. <i>Matific</i> – je fantastičan alat za poučavanje matematike i usmjeravanje učenika na znanstveno razmišljanje.
Pravopisne, interpunkcijske i pogreške u izgovoru	<i>Izibac</i> – Rumunjska platforma korisna učenicima za razumijevanje sadržaja; <i>Microsoft 365 Word application</i> – sadrži alat za uređivanje koji analizira sdocumente i nudi prijedloge za pravopisne, gramatičke i stilske probleme. Pravi jasnije rečenice, bira jednostavnije riječi ili piše formalniji tekst.
Nedostatak originalnosti u izradi tekstova	<i>Izibac</i> - Rumunjska platforma korisna učenicima za razumijevanje sadržaja;. <i>Duplichecker</i> – otkriva plagijat http://plagiarisma.net/ besplatan online alat za otkrivanje plagijata <i>Paraphrase</i> – alat kojim se preoblikuju rečenice i prepravljuju eseji
Poteškoće u razumijevanju i praćenju zadataka i uputa	<i>Liveworksheets</i> – pruža veliki izbor zadataka za razumijevanje <i>Egzaminatorius</i> – daje primjere ispitnih zadataka iz različitih predmeta

Nedostaje interes za čitanje (knjiga, davno objavljenih članaka)	<i>Readtheory</i> – sadrži interaktivne vježbe čitanja i drži učenike angažiranim i zainteresiranim <i>Squid app</i> – sadrži tekstove iz novina o udarnim vijestima s vježbama čitanja s razumijevanjem; <i>Readingtrainer</i> - sadrži sve što vam je potrebno za brže, učinkovitije i bolje pamćenje tekstova svih vrsta.
Poteškoće u strukturiranju pisanih tekstova, npr. eseja, pisama	<i>Grammarly</i> – ukazuje na gramatičke, vokabularne, pravopisne, interpunkcijske pogreške i pruža rješenja za ispravljanje; <i>Hemingwayapp</i> - u načinu pisanja, navodi osobu koja piše da izbjegne određene pogreške. Usredotočuje se na kvalitetu teksta, ali ne ispravlja pravopisne pogreške. <i>Webfx</i> – pruža brz i jednostavan način da testira jasnoću vašeg teksta
Poteškoće u primjeni naučenog u stvarnim životnim situacijama i poteškoće u analiziranju i prikazivanju fizike slikama/grafikonima	<i>Phet.simulations</i> – pruža modele za kemiju, fiziku, matematiku i biologiju kako bi učenici vidjeli ono što su naučili i to primijenjeno na situacije iz stvarnog života <i>Humanoid 4D</i> – je aplikacija proširene stvarnosti koja učenicima omogućuje detaljno istraživanje ljudskog tijela
Poteškoće u primjeni matematičkih formula na zakone fizike	<i>ogmmateryal.eba.gov.tr/</i> - službena stranica koju je priredilo tursko ministarstvo za nacionalno obrazovanje. Možete pronaći interaktivne knjige, igrice i aktivnosti. <i>Play.google.com/store/apps</i> – je službena aplikacija Mobile Question Bank koju je osmislio tursko ministarstvo za nacionalno obrazovanje <i>Newtonium</i> – jedinstvena je aplikacija za rješavanje problema iz fizike. Aplikacija izračunava sile koje djeluju na tijelo i simulira rezultirajuće gibanje u dvije dimenzije. Možete postaviti fizička svojstva kao što su masa, brzina, veličina, položaj itd. Možete odrediti uvjete i promijeniti varijable modela.
Poteškoće u povezivanju kemijskih simbola s njihovim značenjem (Problemi s pamćenjem)	<i>Quizlet</i> – besplatna web stranica koja učenicima nudi alate za učenje, uključujući kartice za učenje, razne načine učenja i igre. <i>Flashcard machine</i> – nudi besplatno izrađivanje kartica za učenje <i>Technotes</i> – web stranica s interaktivnim alatima za učenje periodnog sustava <i>Study</i> – web stranica sa kvizovima, video materijalima i raznim resursima za podučavanje <i>Memorize</i> – web stranica koja nudi razne tehnike i video zapise za

	pamćenje periodnog sustava
Poteškoće u uporabi jezika, strukturnoj analizi književnih djela, čitanju s razumijevanjem različitih vrsta tekstova i pisanju različitih pismenih oblika	Tijekom redovite nastave, nastavnici bi trebali izdvojiti više vremena za: korištenje jezika, za teoriju književnosti u analizi književnih djela, čitanje različitih vrsta tekstova s razumijevanjem, za pisanje različitih pismenih formi/oblika <i>Grammaly</i> – provjera cjelokupne gramatike; <i>Mondly AR</i> – je virtualni asistent za učenje jezika; <i>Hemingwayapp</i> – pomaže u stvaranju raznih tekstova
Poteškoće u usvajanju znanja iz geometrije	<i>Geometry Pad</i> – aplikacija za stvaranje geometrijskih oblika, za istraživanje i mjenjanje njihovih svojstava i razdaljinske funkcije <i>Geogebra</i> – za poučavanje i učenje matematike. Besplatni digitalni alati za aktivnosti u učionici, za izradu grafikona, za geometriju, za aktivnosti na bijeloj ploči itd. <i>Cabri</i> – jednostavan i sveobuhvatan software za razumijevanje 3D geometrije u učionici <i>Sketchpad</i> koristi se crtežom kao jedinstvenim medijumom računala. Sustav se sastoji od ulaznih, izlaznih i računalnih programa koji mu omogućuju dešifriranje informacija koje se pojavljuju izravno na zaslonu računala
Poteškoće u rješavanju pitanja vezanih za znanstvenu pismenost	Treba obratiti pozornost na rad s podatcima, grafikone i tablice. <i>Science Practical Simulator</i> – je edukativna aplikacija koja učenicima omogućuje obavljanje praktičnih aktivnosti na siguran i zanimljiv način <i>National Geographic ScienceLab</i> – je web stranica na kojoj možete naći eksperimente, videe, članke itd. <i>National Geographic Website</i> i TV serije i filmovi – „ <i>Science of stupid</i> “ <i>WeAreTeachers</i> – je web stranica za nastavnike i srednjoškolce na kojoj ima eksperimenata i ideja <i>Study.com</i> – je web stranica za kvizove, video materijale i ostale resurse za poduku. <i>WowScience</i> – nudi znanstvene igre, aktivnosti, aplikacije, video eksperimente.

2. Primjena motivacijskih strategija za poticanje interesa učenika na čitanje i olakšavanje razumijevanja pročitanog.

2.1. PLAN AKTIVNOSTI ZA POTICANJE INTERESA UČENIKA ZA ČITANJE I OLAKŠAVANJE RAZUMIJEVANJA PROČITANOG – MAPIRANJE TEKSTA

RAZRED: četvrti razred srednje škole

PREDMET Engleski jezik

MATERIJAL:<https://www.commonlit.org/en/texts/screen-addiction-among-teens-is-there-such-a-thing>

METODA: Text mapping

Mapiranje teksta vizualna je tehnika koja se može koristiti kao pomoć učenicima u razumijevanju načina na koji su informacije organizirane u tekstu. Može se koristiti za podučavanje razumijevanja čitanja, vještina pisanja, vještina učenja i sadržaja lekcija.

Umjesto knjige ili udžbenika, učenici koriste kopirane stranice i lijepe ih zajedno stvarajući svitak. Ovo omogućuje učenicima da vide cijeli tekst odjednom umjesto da se fokusiraju na njegove dijelove. Učitelji mogu izraditi svitke prije početka nastave ili to mogu učiniti učenici sami

Učenici koriste različite kemijske u boji, flomastere, markere kako bi označili (mapirali) različite karakteristike teksta ili dijelove teksta kako bi lakše uočili odnos između strukture teksta, organizacije teksta i značenja. Ističu, podcrtavaju, uokvire, zaokružuju tekst, crtaju strelice, oblače ili koriste bilo koji drugi način kako bi bitne informacije bile istaknute.

Prednosti korištenja mapiranja teksta u učionici:

- Jednostavno, jeftino
- Učenici mogu vidjeti i biti poučeni strategijama koje se koriste za označavanje teksta
 - Učenici stječu strategije čitanja tijekom procesa mapiranja teksta - uče kako se usredotočiti na relevantne dijelove teksta.
 - Pomaže učenicima u razvijanju vještina aktivnog čitanja – provode više vremena analizirajući različite dijelove teksta, shvaćajući opću ideju kao i detalje
 - Prilagođen je različitim stilovima učenja (vizualni, prostorni, kinestetički, taktilni)
 - To je od velike pomoći učenicima s poteškoćama u učenju
 - Prikladno za sve razrede
 - Može se koristiti i za beletristiku i za nefikciju

Kako primijeniti text mapping:

- Kopirajte tekst (članak iz časopisa, odlomak iz udžbenika, priču, pjesmu, itd.) i zaliđepite stranice zajedno

- Napravite ključ za označavanje ili mapiranje teksta koji odgovara cilju/ciljevima čitanja, npr. za ne-fikciju: narančasta – poglavlja, siva – ilustracije , crni – tok teksta, zeleni – naslovi, plavi – podnaslovi, crveni okvir – ključne riječi itd.

- Za fikciju: siva – radnja, crna – poglavlja, narančasta – struktura odjeljaka, zelena – mjesto radnje, plava – reference na likove, ljubičasta – karakterizacija itd

Može se raditi prije nastave ili s učenicima.

Označite tekst (učenici to mogu učiniti s nastavnikom, grupno ili samostalno)

Pripremite zadatke koji će vam pomoći da postignete cilj/eve čitanja

Materijali:

Članak sa CommonLit-a

OVISNOST O EKRANU KOD TINEJDŽERA: POSTOJI LI TO?

Boje mapiranja teksta (Učenici sami izrađuju “ključ” na početku sata)

Markeri/olovke/kemijske u boli

Ishodi:

Učenici čitaju članak u časopisu o ovisnosti adolescenata o tehnologiji

Učenici traže negativne posljedice koje tehnologija može imati na korisnike

Učenici stječu novi vokabular

Učenici proučavaju strukturu članka

Učenici razvijaju vještine aktivnog čitanja odgovarajući na pitanja o usmjeravanju na razumijevanje teksta

Učenici uče kako raditi u timovima

Postupak:

Korak 1: Učenici izrađuju ključ boje mapiranja teksta (naslov, podnaslovi, tematske rečenice, ključne riječi, nepoznate riječi, ključne rečenice, negativne posljedice)

Korak 2: Učenici dobivaju svitke s člankom iz časopisa

Korak 3: U grupama učenici „mapiraju“ tekst prema ključu za mapiranje teksta koji su izradili.

Korak 4: Učenici odgovaraju na pitanja za razumijevanje pročitanog

Korak 5: Rasprava/Razgovor. Učenici raspravljaju o pitanjima u skupinama koristeći tekst mapiranog članka. Svoja mišljenja predstavljaju razredu

Pitanja za razumijevanje:

Navedite negativne posljedice koje tehnologija može imati na korisnike.

U uvodu, autor je siguran da su svi korisnici tehnologije ovisni o svojim uređajima.

Koja su dva spomenuta pojma koja se odnose na prekomjernu upotrebu tehnologije?

Zašto je teško riješiti se „ovisnosti o tehnologiji“?

Opišite aplikaciju protiv ovisnosti.

Pitanja za raspravu:

Vezano uz članak, kako korištenje tehnologije može biti štetno? Kada provođenje vremena na uređaju postaje ovisnost? Kakve su prednosti tehnologije u usporedbi s nedostacima o kojima se govori u tekstu?

2.2. PLAN AKTIVNOSTI ZA POTICANJE INTERESA UČENIKA ZA ČITANJE I OLAKŠAVANJE RAZUMIJEVANJA PROČITANOG – VENN DijAGRAM

PREDMET: Etika

CJELINA/TEMA: Društvo i država

NASTAVNA JEDINICA: Postanak i svrha društva i države

IZVOR: <https://www.lucidchart.com/pages/tutorial/venn-diagram>

Cilj Učenici će objasniti pojmove društva, prirodnog stanja, društvenog ugovora, države, te odnosa države i društvenosti, prepoznati razloge nastanka složenijih oblika udruživanja, izdvojiti i usporediti filozofske ideje Hobbesa, Lockea i Rousseaua o nastanku država, te zaključiti o svrsi nastanka države.

Korelacija: Povijest, Filozofija, Sociologija

Vennov dijagram se koristi za predstavljanje sličnosti i razlika između pojnova. Pomaže u vizualizaciji logičke veze između različitih skupova i njihovih elemenata korištenjem krugova koji se sijeku i onih koji se ne sijeku kako bi se prikazao odnos između skupova

Dijagram funkcioniра na sljedeći način: svaki krug predstavlja koncept. Krugovi koji se preklapaju predstavljaju sličnosti, dok odvojeni krugovi predstavljaju razliku između pojmoveva.

Obično možete koristiti bilo koji broj krugova u Vennovom dijagramu, ali najčešće korišteni tip je dijagram sa tri kruga. Kada se tri kruga sdjelomično preklapaju u dijagramu, stvaraju trokut na području sjecišta. Taj trokut predstavlja slične podatke ta tri kruga.

Venn dijagram svrha i prednosti

Za vizualno organiziranje informacija, da biste vidjeli sličnosti i razlike. Učenici i stručnjaci mogu ih koristiti za logičko promišljanje koja stoji iza koncepta i za prikazivanje odnosa za vizualnu komunikaciju. Ova svrha može varirati od osnovne do vrlo napredne.

Za usporedbu dva ili više izbora i jasno vidjeti što im je zajedničko u odnosu na ono što bi ih moglo razlikovati. To se može objasniti ovako, npr. prilikom odabira važnog proizvoda ili usluge za kupnju.

Za rješavanje složenih matematičkih problema. Pod prepostavkom da ste matematičar, naravno.

Za usporedbu skupova podataka, pronalaženje korelacija i predviđanje vjerojatnosti određenih pojava.

Za obrazlaganje kroz logiku koja stoji iza izjava ili jednadžbi, kao što je Booleova logika iza pretraživanja riječi koje uključuje izjave "ili" i "i" i kako su grupirane

Razrada postignuća (ishoda) i zadataka/aktivnosti za provjeru njihove usvojenosti

POSTIGNUĆA	ISHODI UČENJA I PODUČAVANJA	PLANIRANI ZADATCI/AKTIVNOSTI ZA PROVJERU ISHODA
Definira temeljne etičke koncepte u vezi s moralnim i etičkim problemima u politici i pravu Prosuđuje postupke društva, institucija i vlasti	Objašnjava i na odgovarajući način koristi pojmove društvo, društveni ugovor, prirodno stanje, država Uspoređuje filozofske ideje Hobbesa, Lockea i Rousseaua o postanku država Uočava razloge nastanka	Vrednovanje učenja: usmeni razgovor s učenicima tijekom procesa učenja, rad u paru i grupni rad, rješavanje nastavnih listića, davanje povratnih informacija o kvaliteti rješavanja zadataka Vrednovanje kao učenje: samovrednovanje-tablica za vrednovanje rada unutar skupine Vrednovanje onoga što je naučeno: provest će jedan od sljedećih sati kroz: izrađivanje raspravljačkog eseja s unaprijed postavljenim

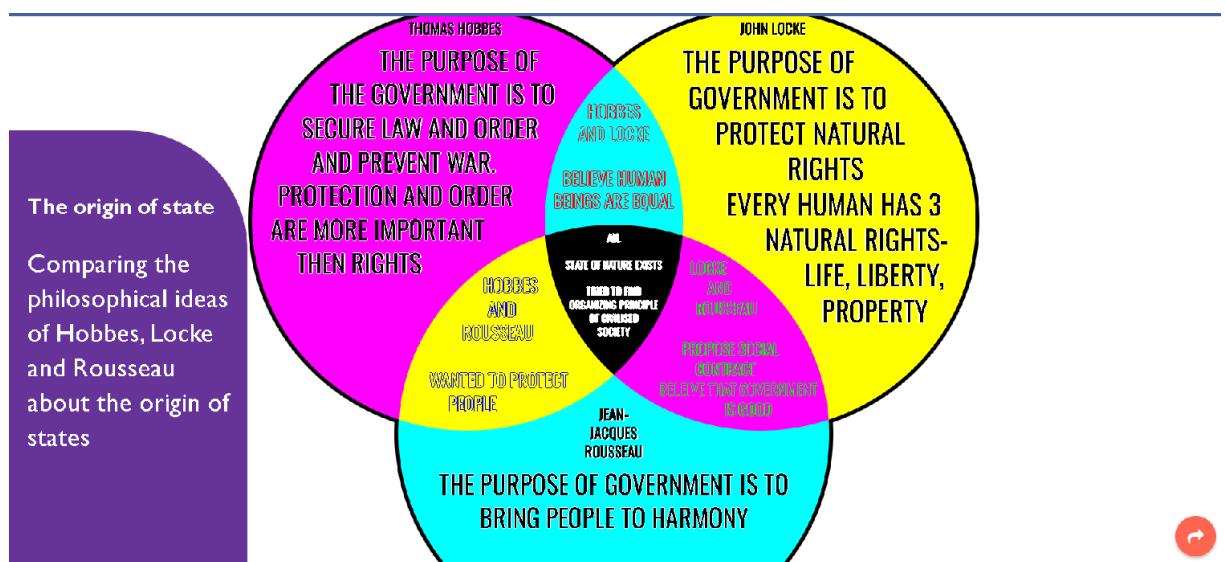
		kriterijima ocjenjivanja
--	--	--------------------------

Tijek lekcije

FAZE LAKCIJE	AKTIVNOSTI NASTAVNIKA	AKTIVNOSTI UČENIKA	MODELJ, STRATEGIJE I METODE UČENJA I PODUČAVANJA
Uvod 10 min	<p>Postavlja učenicima pitanja vezana uz ljudsku društvenost i glavna obilježja te društvenosti (ponavljanje)</p> <p>Najavljuje temu sata i pitanja na koja će pokušati pronaći odgovore tijekom sata.</p>	Odgovaranje na pitanja	Razgovor i otvorena pitanja
Glavni dio 70 min	<p>Poziva učenike da razmotre što je društvo i koje su njegove karakteristike. (5 min)</p> <p>Poziva ih da razmisle o hipotetskoj situaciji (kakav bi život bio da nema pravila/zakona/vlade)</p> <p>- objašnjava zadatak</p> <p>Zamislite da u vašem razredu (društvu) nema pravila...</p> <p>Kako bi izgledao vaš razred da nema pravila? Što bi se dogodilo da učitelj nema pravo voditi i usmjeravati učenike?</p> <p>Podijelite se u male skupine i odgovorite na pitanja o takvoj situaciji.</p> <p>Koje bi bile prednosti, a koje mane takvog rada?</p> <p>Kako bi se učenici ponašali?</p> <p>Nastavnik ukratko objašnjava pojam prirodnog stanja</p> <p>Najavljuje i objašnjava učenicima zadatak – Pokazuje temeljne ideje Hobbesa, Lockea, Rousseaua o nastanku države i unosi ih u dijagram (istražiti do kojih su rješenja došla ova 3 filozofa)</p> <p>Nastavnik prati izlaganje</p>	<p>Navode osnovne karakteristike društva koje će biti ispisane na ploči</p> <p>Učenici u skupini rade zadatak:</p> <p>Biraju predstavnika skupine koji obrazlaže zaključak</p> <p>Učenici prate kratku prezentaciju</p> <p>U parovima rade zadatak – uz pomoć teksta i tablice razvrstavaju ideje filozofa o odnosima u državi i vezama u državi</p> <p>Zatim iznose rješenja do kojih su došli</p>	<p>Razgovor, oluja ideja, Rad u skupini suradničko učenje rješavanje problema</p> <p>Rad u paru suradničko učenje metoda čitanja i rada na tekstu</p> <p>Oluja ideja, razgovor uz poticaj</p>
Završni dio 10 min	Poziva učenike na izvođenje zaključaka o cilju i svrsi nastanka države te temeljnim obilježjima države	Navode osnovna obilježja države koja su zapisana na ploči, Odgovaraju na pitanja	Oluja ideja, razgovor uz poticaj

Zadatak jednog učenika o lekciji koristeći Venn dijagram

Prikažite temeljne ideje Hobbesa, Lockea, Rousseaua o nastanku država i dijagramom ih razvrstajte (istražite do kojih su rješenja došla ova tri filozofa).



2.3. PLAN AKTIVNOSTI ZA POTICANJE INTERESA UČENIKA ZA ČITANJE I OLAKŠAVANJE RAZUMIJEVANJA PROČITANOG – Gramatika kroz dramski tekst (Prvi i drugi kondicional)

Iz Shakespeare-ovog djela Romeo i Julija, čin II, scena II

Zadatak: Pogledaj sliku. Znaš li tko su likovi?



1. Dvoje mladih su se voljeli, ali nisu mogli biti zajedno. Znaš li zašto?
2. Pročitaj tekst ispod i pronađi odgovor na pitanje
3. Bi li ruža mirisala drukčije ako ju nazovemo drugim imenom?
4. Hoće li Romeo i dalje biti Romeo ukoliko promijeni svoje ime?
5. Sada, navedi svoje primjere stvari koje bi bile iste ako im promijenimo ime.

Jul. 'Tis but thy name that is my enemy;
Thou art (you are) thyself (yourself) though, not a Montague.

What's Montague? it is nor hand, nor foot,
Nor arm, nor face, nor any other part

45

Belonging to a man. O! be some other name:

What's in a name? that which we call a rose

By any other name would smell as sweet;

So Romeo would, were he not Romeo call'd,

Retain that dear perfection which he owes

50

Without that title. Romeo, doff thy (your) name;

And for that name, which is no part of thee (you),

Take all myself.

Rom. I take thee at thy word.

Call me but love, and I'll be new baptiz'd;

55

Henceforth I never will be Romeo

2.4. PLAN AKTIVNOSTI ZA POTICANJE INTERESA UČENIKA ZA ČITANJE I OLAKŠAVANJE RAZUMIJEVANJA PROČITANOG – TABLICA OČEKIVANJA

Zadatak 1.

Prvo pročitajte pitanja u nastavku i pokušajte odgovoriti na pitanja koristeći svoju maštu

Tablica očekivanja				
1.Tko očekujete da će biti glavni lik priče?	2.Što očekujete saznati tijekom čitanja teksta?	3. Što mislite da se dogodilo prijateljima glavnog junaka?	4. Što mislite kako bi mogao glasiti naslov teksta?	5. Što očekujete da će se dogoditi heroju?

Zadatak 2

Sada pročitajte tekst ispod. Jesu li se vaša očekivanja potvrdila? Drugim riječima, jeste li pogodili o čemu je priča?

GOVORI, PAMTI

„Of the cunning hero,
The wanderer, blown off course time and again
After he plundered Troy's sacred heights.
Speak
Of all the cities he saw, the minds he grasped,
The suffering deep in his heart at sea
As he struggled to survive and bring his men home
But could not save them, hard as he tried—
The fools—destroyed by their own recklessness
When they ate the oxen of Hyperion the Sun,
And that god snuffed out their day of return.
Of these things,
Speak, Immortal One,
And tell the tale once more in our time.
By now, all the others who had fought at Troy—

At least those who had survived the war and the sea—
Were safely back home. Only Odysseus
Still longed to return to his home and his wife.”

2.5. PLAN AKTIVNOSTI ZA POTICANJE INTERESA UČENIKA ZA ČITANJE I OLAKŠAVANJE RAZUMIJEVANJA PROČITANOG – VIŠESTRUKA INTELIGENCIJA

Razred: drugi razred srednje škole – IPSIA (praktična nastava)

Disciplina: Engleski

Predmet: Metoda proizvodnje električne energije

Resurs: Metoda višestruke inteligencije

Metoda višestruke inteligencije je nastavni alat usmjeren na učenika i daje mu priliku za uočavanje, razumijevanje i iskorištavanje svog kreativnog potencijala.

Također, ovaj proces olakšava razumijevanje teksta, razvija interes učenika za čitanje i sprečava funkcionalnu nepismenost na razini škole.

Verbalno-lingvistička inteligencija: Kako možemo koristiti riječi?

Oni s ovom dominantnom vrstom inteligencije prvenstveno razmišljaju riječima i lako se služe jezikom za izražavanje i razumijevanje složene stvarnosti

Logičko-matematička inteligencija: Kako možemo unijeti brojeve, kalkulacije, logičke elemente?

Ova inteligencija određuje analizu uzroka i posljedica, razumijevanje odnosa između radnje, predmeta i ideja.

Glazbeno-ritmička inteligencija: Kako možemo postići zvuk, glazbu, ritam?

Ljudi s ovom inteligencijom razmišljaju u zvuku, melodijama, ritmovima, rimama, osjetljivi su na glazbene zvukove, prepoznaju, stvaraju i reproduciraju glazbu pomoću instrumenta ili glasa.

Prostorno-vizualna inteligencija: Kako koristimo vizualni materejali ili boju?

Ljudi s ovom inteligencijom razmišljaju u slikama i jasno percipiraju vizualni svijet.

Naturalistička inteligencija: Kako mogu postići da mi učenici komuniciraju s prirodom?

Ljudi s ovom dominantnom inteligencijom razumiju svijet prirode, vole biljke i životinje.

Tjelesno-kinestetička inteligencija: Kako možemo pomjerati tijelo i ruke učenika?

Ova inteligencija pokreće razmišljanje u pokret i korištenje tijela na sugestivne i složene načine.

Interpersonalna inteligencija: Kako mogu motivirati učenike na suradničko učenje?

To znači razmišljati o drugim ljudima i razumjeti ih, imati empatiju, prepoznavati razlike među ljudima i uvažavati njihov način razmišljanja, biti osjetljiv na njihove motive, namjere i stanja.

Intrapersonalna inteligencija: Kako možemo probuditi osjećaje, surađivati s vršnjacima?

This kind of intelligence had got the ability to socialize and to understand different points of view. These students enjoy to work in a group, caring and learning together with others, they learn more easily through interaction with others on the contents.

Ova vrsta inteligencije imala je sposobnost razumijevanja različitih gledišta. Ovi učenici uživaju raditi u skupini, brinući se i učeći zajedno s drugima, lakše uče kroz interakciju s drugima o sadržaju.

CILJEVI:

- 1.usmeno predstaviti nove riječi korištene u tekstu;
2. pravilno, samouvjereno i tečno čitati tekst, poštivajući interpunkcijske znakove;
3. uočiti metode proizvodnje električne energije, razlike i sličnosti;
4. razgovarati o različitim izvorima energije;
5. usmeno izražavati vlastito mišljenje

Metode proizvodnje električne energije.

Električna energija može se generirati izravno iz sunčeve svjetlosti pomoću fotonaponskih ćelija grupiranih zajedno u solarni panel. Alternativa je stvaranje električne struje kroz elektromagnetizam unutar generatora. U tom slučaju potrebna je snaga za okretanje turbine koje pokreću elektromagnete. Snaga može doći iz vjetra, vode ili pare.

Snaga vjetra se stoljećima koristi u obliku mlinova. Snaga vjetra okreće lopatice koje okreću pogonsku osovinu.

Snaga vode također ima dugu povijest, s vodenicama izgrađenim na obalama rijeka. Gradimo brane kako bismo povećali snagu rijeka da bismo pokrenuli turbine u hidroelektranama. Također koristimo energiju valova, plime i struja za proizvodnju električne energije

Snaga pare proizvedena kipućom vodom bila je izvor energije još od industrijske revolucije. Toplina za kuhanje vode može se stvoriti na sljedeće načine. Fosilna goriva mogu se spaljivati za zagrijavanje vode u kotlu. Ugljen, nafta i prirodni plin nazivaju se fosilnim gorivima jer nastaju od ostataka biljaka i životinja koje su umrle prije više milijuna godina. Zakopani pod zemljom ili pod morem, vade se rudarenjem ili bušenjem.

Nuklearna fisija je proces cijepanja atoma urana ili plutonija. Time se oslobađa ogromna količina topline koja se može kontrolirati unutar nuklearne elektrane i koristiti za proizvodnju pare, a time i električne energije. Solarne peći stvaraju paru pomoću sustava zrcala za fokusiranje sunčevih zraka na spremnik vode i nastaje zagrijavanje.

Biomasa je gorivo u obliku drva ili drugih biljaka, proizvedeno u poljoprivredi ili šumarstvu. Može se spaliti za zagrijavanje vode i stvaranje pare. Mnogi gradovi imaju posebne spalionice, povezane s elektranama, koje spaljuju kućni otpad i druge oblike otpadnog materijala. Geotermalna energija je prisutna ispod površine zemlje. Na određenim mjestima praktično je izbušiti duboke rupe i zatim cijevima spustiti vodu da se zagrije od 'vrućeg kamenja'

Učenici su bili podijeljeni u 8 skupina, ovisno o njihovim sposobnostima. Opterećenja su bila raspoređena na isti način.

GRUPA BR. 1 – LINGVISTIČKA/JEZIČKA INTELIGENCIJA

Smisli rečenicu o svakom izvoru energije.

Izvor energije	Rečenica
Snaga vjetra	
Snaga vode	
Snaga pare	
Fosilna goriva	
Nuklearna fisija	

Solarne peći	
Biomasa	
Geotermalna energija	

GRUPA BR. 2 – INTRAPERSONALNA INTELIGENCIJA

Osmislite intervju sa svojim prijateljem iz razreda ispitujući ga o 2 metode proizvodnje električne energije koju ćemo koristiti u budućnosti.

GRUPA BR. 3 – INTERPERSONALNA INTELIGENCIJA

Koji način proizvodnje električne energije je najbolji? Obrazložite svoj odgovor. Iznesite argumente ZA (DA) ili PROTIV (NE).

GRUPA BR. 4 – GLAZBENA INTELIGENCIJA

Reproduciraj zvuk energije: vjetar, voda, vatra koja gori, para. Pokušajte skladati pjesmu s različitim zvukovima. Pjevajte!

GRUPA BR. 5 – TJELESNO-KINESTETIČKA INTELIGENCIJA

Izradite i opišite mali model o najmanje 3 metode.

GRUPA BR. 6 – PROSTORNO-VIZUALNA INTELIGENCIJA

Potražite na internetu slike o energetskim biljkama i nacrtajte barem 3 različite biljke. Koristite prave boje! Budite kreativni!

GRUPA BR. 7 – LOGIČKO-MATEMATIČKA INTELIGENCIJA

Odgovori:

Koje metode za proizvodnju električne energije...

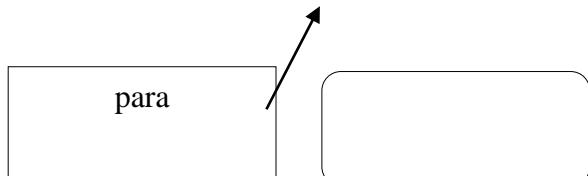
će ovisiti o vremenu ili klimi?

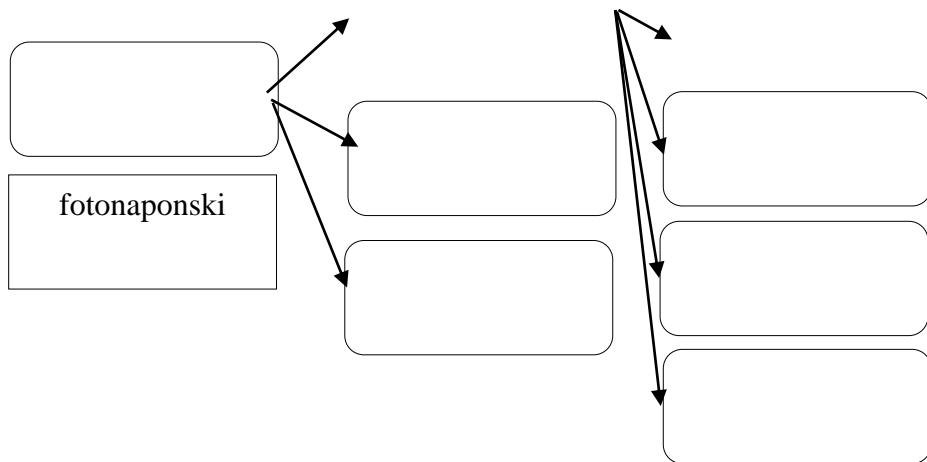
su ograničene na određena mjesta?

koriste obnovljive prirodne resurse?

koriste neobnovljive prirodne resurse?

Dopuni tablicu





GRUPA BR. 8 – PRIRODNA INTELIGENCIJA

Koje su metode povezane s obnovljivim izvorima energije? Predložite tri mјere za poticanje ljudi na zaštitu okoliša. Napravite plakat o tome!

2.6. PLAN AKTIVNOSTI ZA POTICANJE INTERESA UČENIKA ZA ČITANJE I OLAKŠAVANJE RAZUMIJEVANJA PROČITANOG – SLAGALICA

Razred: 3.srednji– IPSIA (praktična nastava)

Disciplina: Engleski

Tema: Obnovljivi izvori energije i postrojenja

Resurs: Metoda slagalice

Jigsaw je strategija kooperativnog učenja koja omogućuje svakom učeniku neke skupine da se specijalizira za jedan aspekt teme (na primjer, jedna skupina proučava staništa prašumskih životinja, druga skupina proučava predatore kišnih šuma. Učenici se susreću s članovima drugih grupa kojima je dodijeljen isti aspekt, te se nakon savladavanja gradiva vraćaju u prvu skupinu i predaju gradivo članovima svoje grupe (podučavaju ih). Uz ovu

strategiju, svaki učenik u osnovnoj/prvoj skupini služi kao dio slagalice teme i kada rade zajedno kao cjelina, stvaraju potpunu slagalicu.

CILJEVI:

1. Osnažiti razumijevanje tvrdnje
2. Poticati suradničko učenje među učenicima
3. Poboljšati vještine slušanja, komunikacije i rješavanja problema

Obnovljivi izvori energije.

1. Voda – hidroelektrana

Hidroelektrane pretvaraju energiju padajuće vode u električnu energiju. Količina proizvedene električne energije ovisi o volumenu protoka vode i udaljenosti na koju pada. Ovo su dijelovi hidroelektrane.

Rezervoar - Ova konstrukcija zadržava vodu iz rijeke, stvarajući veliku branu.

Usis - otvaraju se kontrolna vrata i gravitacija povlači vodu kroz cjevovod, cjevovod koji vodi do turbine. Voda stvara pritisak dok teče kroz ovu cijev.

Turbina - Ovo je veliki disk sa zakriviljenim lopaticama koje voda udara i okreće.

Generator - Pogonskim vratilom je pričvršćen na turbinu ispod nje. Dok se lopatice turbine okreću, one okreću goleme magnete i bakrene zavojnice, proizvodeći električnu struju

Transformator - Smješten unutar strojarne, pretvara električnu struju u viši napon spremjan za prijenos duž dalekovoda.

Istjecanje - Iskorištena voda se provodi kroz cjevovode i ponovno ulazi u rijeku nizvodno.

Crpno-akumulacijsko postrojenje ima dva rezervoara umjesto jednog i stalno ponovno koristi istu vodu. Voda koja izlazi iz hidroelektrane otjeće u nižu akumulaciju. Koristeći reverzibilnu turbinu, postrojenje može pumpati vodu natrag u gornji rezervoar tijekom sati izvan najvećeg opterećenja. Postrojenje stoga uvijek ima dostupnu vodu za proizvodnju električne energije tijekom razdoblja najveće potrošnje i ne ovisi o protoku rijeke.

2. Snaga vjetra

Ogromne lopatice rotora pokreću se snagom vjetra koji ih gura, okrećući tako središte. Središte koje se vrti okreće pogonsku osovINU, ali brzina rotacije rotora nije dovoljna za proizvodnju električne energije. Pogonsko vratilo stoga prolazi kroz mjenjač, koji povećava njegovu brzinu vrtnje, prije spajanja na generator. Kroz silu elektromagnetizma, generator koji se brzo okreće stvara protok električne energije.

3. Solarna energija - kako solarna ćelija radi.

Svjetlost je oblik energije koji se sastoji od struje čestica koje se nazivaju fotonii. Kada foton udari u atom, može prenijeti svoju energiju na jedan od elektrona atoma, a elektron tada postaje slobodan i može izletjeti iz atoma.

Solarna ćelija je napravljena od dva sloja poluvodičkog materijala, poluvodiča n-tipa i poluvodiča p-tipa. Kada svjetlost obasja spoj između tipova poluvodiča, oslobađa elektrone u poluvodiču n-tipa. Slobodni elektroni prelaze iz poluvodiča n-tipa u poluvodič p-tipa stvarajući električnu struju.

4. Biomasa i biogoriva

Energija se može proizvesti iz razgradnje organskih materijala i otpada, kao što su biljke, drvo i kućni otpad. Organski materijali poput plinovitog metana, bioetanola, biodizela mogu se jednostavno spaliti u pećima za spaljivanje kako bi se dobila energija za okretanje parnih turbina i tako proizvela električna energija. Izgaranjem biomase ili biogoriva, kroz kotao, voda se kuha i stvara se para. Para pokreće turbinu, a time i generator, stvarajući energiju.

5. Geotermalna energija

U regijama s visokom razine vulkanske aktivnosti, podzemne stijene koje zemlja prirodno zagrijava mogu se koristiti za proizvodnju električne energije. Hladna voda se pumpa pod pritiskom niz injekcionu bušotinu i zagrijava vrućim stijenama. Vruća voda vraća se na površinu pod pritiskom i prolazi kroz izmjenjivač topline gdje se njezina toplina koristi za stvaranje pare za pokretanje turbine i time za stvaranje energije pomoću generatora. Ovaj izvor energije nije u potpunosti obnovljiv budući da se vruće stijene s vremenom mogu ohladiti.

KORAK 1 – PODJELA RADNOG OPTEREĆENJA

Nastavnik dijeli razred u 4 grupe od po 5 učenika (ovisno o broju učenika i temi). Svaki učenik treba proučavati samo 1 temu. Učitelj dijeli temu nastojeći uključiti različite vrste učenika.

KORAK 2 – ISTA TVRDNJA

Četiri učenika s istom temom uče zajedno pomažući jedni drugima da nauče svoju lekciju

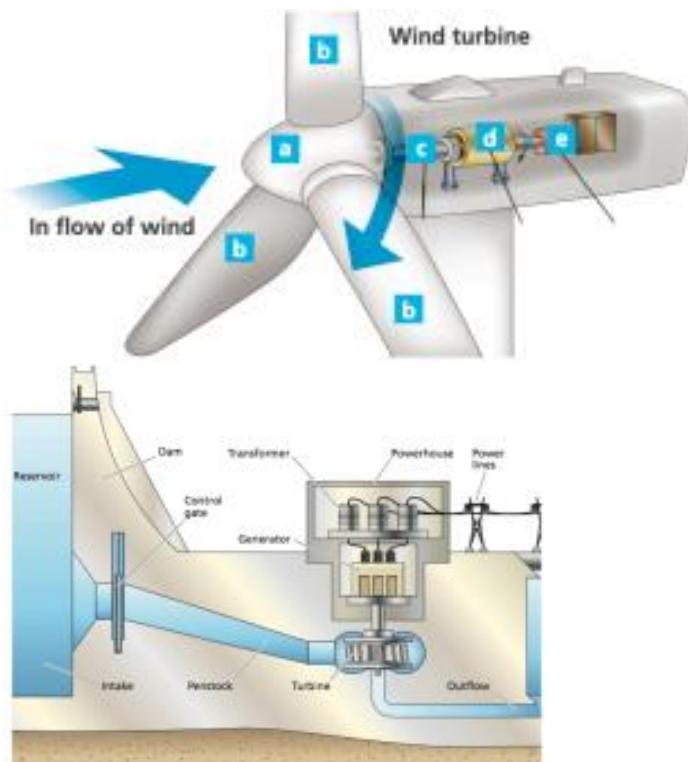
KORAK 3 – VRATITI SE ORIGINALNOJ GRUPI

Svaki se učenik vraća izvornom timu i dijeli ono što je prije naučio. Svaki učenik pokušava pomoći svojim vršnjacima u timu u učenju teme kako bi cijela skupina znala cijelu lekciju.

KORAK 4 – DISEMINACIJA

Timovi usmeno predstavljaju nastavniku ono što su naučili o lekciji ili im nastavnik daje test kako bi provjerio što su učenici naučili

Test – Koristi sljedeći dijagram kako bi objasnio kako svako postrojenje radi.



2.7. PLAN AKTIVNOSTI ZA POTICANJE INTERESA UČENIKA ZA ČITANJE I OLAKŠAVANJE RAZUMIJEVANJA PROČITANOG – METODA ISPITIVANJA

Suradničko učenje – Nastavni plan na kojem se koristi metoda ispitivanja

Razred: 1.razred srednje škole

Disciplina: Engleski jezik

Ciljevi:

-potaknuti učenike na čitanje i razumijevanje priče

-potaknuti učenike na individualno razmišljanje i na dijeljenje ideja s vršnjacima

-ponovno sastavljati pitanja

Aktivnost ispitivanja

Nastavnik daje učenicima isti tekst. Učenici ga čitaju pojedinačno, tražeći pomoć od vršnjaka ili nastavnika ako ima nepoznatih riječi ili struktura.

Učenici su podijeljeni u 3 skupine (A, B i C).

Svaka skupina dobiva list sa 5 odgovora.

Radeći kao tim, zadatak učenika je formulirati i zapisati pitanja koja su odgovarajuća za odgovore koje imaju.

Nastavnik nadzire skupine, da bi formulirali gramatički točna pitanja.

Nakon napisanih pitanja, skupine se transformiraju u one koje sadrže po jednog učenika iz svake prethodne skupine.

U novim skupinama učenici jedni drugima postavljaju pitanja očekujući da dobiju odgovor koji je na popisu dao nastavnik.

Ako su odgovori isti kao na popisu, to znači da su svi učenici razumjeli tekst i da su pravilno postavili pitanja.

Zatim bi učenici trebali znati sažeti priču i prepričati ju.

Verzija 2:

Poticati učenike da postavljaju više pitanja jedni drugima o tekstu kako bi mogli usvojiti znanja i činjenice iz teksta.

Učenici se mogu miješati u još nekoliko različitih grupa i ponavljati fazu pitanja-odgovori, što im pomaže da više vježbaju.

2.8. PLAN AKTIVNOSTI ZA POTICANJE UČENIKOVIH INTERESA ZA ČITANJE I ČITANJE S RAZUMIJEVANJEM – ZNAM/ŽELIM/ŽELIM ZNATI/NAUČENO

Razred: prvi srednji

Disciplina: Engleski jezik

Ciljevi:

- potaknuti učenike na povezivanje s prethodno stečenim znanjem
- potaknuti učenike na razmišljanje o novim pitanjima koja bi mogli istraživati kao rezultat naučenog
- pomoći učenicima u promišljanju i vrednovanju stečenog znanja

Čitanje uz aktivnost (Znam-Želim znati/Naučio)

Nastavnik objašnjava značaj prijašnjeg znanja i kako nam je životno iskustvo važno u procesu učenja i usvajanja.

Nastavnik treba biti siguran da su svi učenici razumjeli kako koristiti ovu metodu i usmjerava ih dok rade.

Korak 1.

Predstavlja/ Podsjeća na KWL strategiju i objašnjava kako ju koristiti uz zadalu temu.

Korak 2.

Nacrtati tablicu s tri retka na ploču ILI svaki učenik crta takvu tablicu u svoju bilježnicu.

Učenici će pisati stvari koje već znaju i stvari koje bi željeli znati prije čitanja. Poslije čitanja, učenici će popuniti tablicu sa listom stvari koje su naučili.

Korak 3. ZNATI

Nastavnik predstavlja temu i kratko predstavlja prijašnje znanje učenika o temi (brainstorming aktivnost) sa cijelim razredom ili u manjim skupinama. Napisati odgovore/ ideje u TABLICU.

ILI

Zamolite učenike da nacrtaju KWL tablicu u svojim bilježnicama i da navedu sve što misle da znaju o temi u svojim tablicama.

Korak 4. ŽELIM ZNATI

Potaknuti učenike da naprave popis onih stvari koje žele naučiti, da postavljaju pitanja na koja bi željeli dobiti odgovore nakon što pročitaju tekst. Učenici mogu pregledati tekst, prebaciti naslov, podnaslov ili bilo koju tablicu i sliku u pitanje. Na taj način oni će odrediti svrhu čitanja teksta.

Nastavnik piše pitanja u tablicu ili svaki učenik piše svoja pitanja.

Učenici čitaju tekst i traže odgovore te provjeravaju svoje znanje.

Korak 5. NAUČIO

Nakon čitanja teksta učenici raspravljaju i bilježe stvari koje su naučili kako bi dovršili tablicu. Naglasak na "Što želim znati" pitanja.

Raspravljajte o svim novim informacijama s razredom. Zabilježite sva pitanja na koja se nije odgovorilo. Kao moguća domaća zadaća mogla bi biti potraga za dodatnim informacijama za odgovore na ta pitanja.

Potaknite učenike da zapišu ideje koje su ih iznenadile ili su im bile teško razumljive. Encourage students to write down the ideas that surprised them or were hard to understand. Zamolite svoje učenike da samovrednuju svoje iskustvo učenja.

K Što znam	W Što želim znati	L Što sam naučio
Prije čitanja napisati što	Napisati što sve želiš	Poslije čitanja, dati osvrt,

znaš o temi.	znati o temi.	zabilježiti i ponovno zabilježiti što si naučio.
--------------	---------------	--

2.9. PLAN AKTIVNOSTI ZA POTICANJE INTERESA UČENIKA ZA ČITANJE I ČITANJE S RAZUMIJEVANJEM – RAZMIŠLJAJ- U PARU-DIJELI

Razred: sedmi razred

Disciplina: Engleski jezik

Ciljevi:

-potaknuti na čitanje i razumijevanje priče

-potaknuti učenike da misle i dijeli ideje sa vršnjacima u diskusiji

Aktivnost suradničkog učenja (Razmišljaj-U paru-Dijeli)

Nastavnik daje upute za čitanje priče i sastavlja pitanja koja sadržavaju glavni koncept priče. Zatim nastavnik opisuje svrhu ove strategije i pruža in vodič za diskusiju. Sa svim uputama, nastavnik jedan primjer uradi kako bi učenici shvatili pravilno koristiti zadanoj strategiju. Nastavnik treba voditi aktivnost i pružiti potporu dok učenici sudjeluju u istoj

Na početku, učenici čitaju priču. Potom:

T : (Razmišljaj) Nastavnik započinje aktivnost ispitujući određena pitanja o priči. Učenici “razmišljaju” o tome što znaju ili što su naučili o temi.

P : (U paru) Svaki učenik je u paru s drugim učenikom ili u manjoj skupini.

S : (Dijeli) Učenici dijeli svoja razmišljanja sa svojim vršnjacima. Nastavnici prezentiraju razmišljanja pred cijelim razredom i pokreću diskusiju.

Druga verzija:

Nastavnik može izmijeniti ovu strategiju i uključiti razne komponente u sklopu Razmišljaj-U paru-Dijeli strategije. Ovo nastavniku pruža mogućnost uočavanja potencijalnih problema u razumijevanju pročitanog. Nastavnici mogu kreirati strategiju pod nazivom Čitaj-Piši-U paru-Dijeli u kojoj će učenici:

R: Čitati zadani materijal (priču);

W: Napisati vlastita razmišljanja o temi prije diskusije;

P: Biti u paru s vršnjakom

S: Dijeliti ideje s vršnjakom i/ili cijelim razredom

2.10. PLAN AKTIVNOSTI ZA POTICANJE UČENIKA NA ČITANJE I POTICANJE NA ČITANJE S RAZUMIJEVANJEM - KLASTER

Razred: sedmi razred

Disciplina: Engleski jezik

Plan predavanja koristeći klaster:

Lekcija 1- Čitanje s razumijevanjem – kratka priča Hatchet, autor Gary Paulsen

Lekcija 2- Pisanje i čitanje kratke priče

Klaster

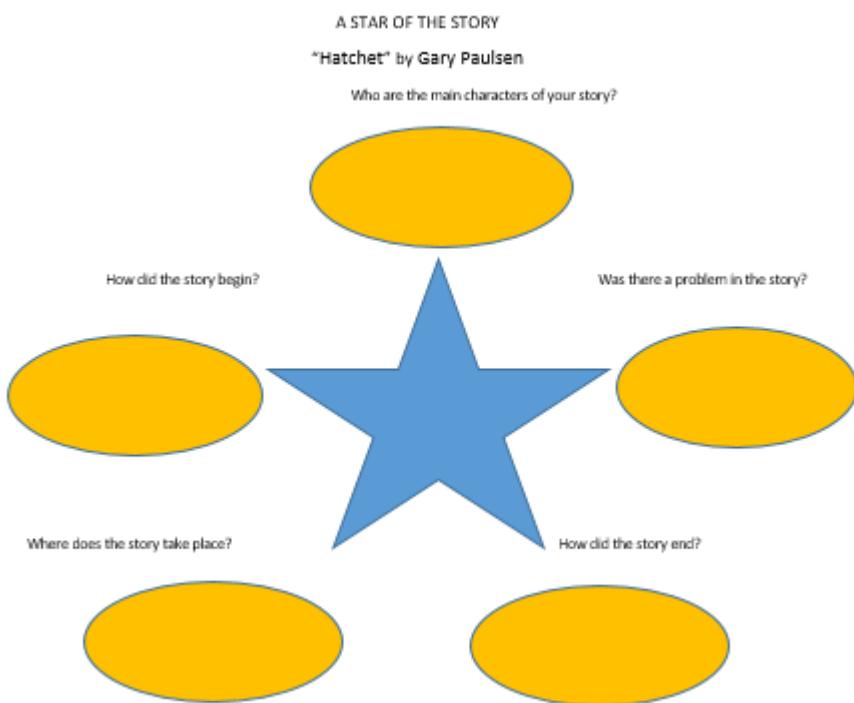
Ciljevi:

- pročitati kratku priču
- upoznati se s novim vokabularom
- napisati i pročitati priču
- omogućiti razumijevanje koristeći klaster i suradničko učenje

Aktivnosti za lekciju 1:

-Učenici čitaju kratku verziju romana Hatchet, autor Gary Paulsen

Poslije toga, popunjavaju radni listić ZVIJEZDA PRIČE. Naizmjenično čitaju odgovore..



Aktivnost broj 2: Glavna aktivnost za drugu lekciju je igra sa klaster karticama koja se koristi da bi se napisala i čitala kratka priča:

Klaster kartica: Nastavnik napravi skupinu kartica sa potrebnim informacijama (ključne riječi ili rečenice iz priče). Ova igra je planirana za manje skupine, od tri do četiri učenika. Svakoj skupini se dodijeli nekoliko kartica, uzimaju ih i prave klaster od rečenica i fraza oko jedne ključne riječi i naizmjenično ih čitaju.

Također se može koristiti na način da se rečenice slažu po točnom redoslijedu da bi se dobila priča..

Suradničko učenje se odvija tijekom cijelog procesa učenja.

2.11. PLAN AKTIVNOSTI ZA POTICANJE INTERESA UČENIKA ZA ČITANJE I OLAKŠAVANJE RAZUMIJEVANJA – PRISJEĆANJE – REFLEKSIJE – STVARANJE ZNAČENJA

Razred: 4. razred

Disciplina: Rumunjski jezik i književnost

Prateći tekst (subjekt): Legenda o slavu

Proceduralni resursi: Prisjećanje – Razmišljanje – Stvaranje značenja (ERR), Tablica predviđanja, Znam – Želim znati – Naučio sam;

Metoda Evokacija - Ostvarenje značenja - Refleksija je trofazni model osmišljavanja i izvođenja nastavno-obrazovnog procesa.

Da bi se postigli ciljevi, lekcija se može organizirati u **tri dijela**:

- aktivnosti za evociranje ili unaprjeđivanje znanja i iskustava koje učenici imaju o temi predloženoj u lekciji;
- aktivnosti stvaranja značenja, kroz pristupačnost i razumijevanje znanja koje se poučava;
- aktivnosti kritičkog promišljanja stečenog znanja radi lakše integracije u vlastite kognitivne sheme.

Četvrta se može dodati ovim trima grupama, nazvana ekstenzija, tijekom koje učenici mogu razviti stečene predodžbe ili ideje ili vježbati specifične primjene.

CILJEVI:

C1: uvesti objašnjene riječi u nove kontekste;

C2: sastaviti tekst pomoću ključnih riječi u tekstu;

C3: predviđati epsku nit priče kako bi odgovorili na pitanja;

C4: usmeno se izražavati i argumentirati vlastita mišljenja;

Primjeri aktivnosti učenja:

1. Ključni pojmovi

KLJUČNI POJMOVI

Sastavite tekst koristeći sve zadane riječi redom kojim su napisane.

<ul style="list-style-type: none"> • ... • ... • ... • ... • ... 	
<hr/>	
<hr/>	
<hr/>	
<hr/>	
<hr/>	
<hr/>	

2. Tablica predviđanja

Nakon čitanja teksta	Što misliš da će se dogoditi?	Zašto to misliš?	Što se zapravo dogodilo?
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

3. Znam - želim znati - naučio sam

Znam	Želim znati	Naučio sam
-------------	--------------------	-------------------

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

4. Primjena metode Evociranje – Stvaranje smisla – Refleksija

Tekst: Legenda o slavuju - narodna legenda

1. Budući da je nekoć kralj ptica bio vrlo dobro raspoložen i želeći znati koji od njegovih podanika pjeva ljepše, ugodnije i dražesnije, naredio je cijelom kraljevstvu da okupi na dvoru kralja najpoznatije pjevače, da pjevaju za njegovim stolom.

Kad su ptice čule za ovu kraljevsku zapovijed, sve su se postrojile, posavjetovale se i zatim između sebe izabrale troje, koje poslaše u kraljevski dvor.

To troje su bili: vuga, kos i slavuj. A oni, čim su izabrani, nisu dugo razmišljali, već su brzo krenuli prema kraljevskim dvorima.

2. Vugi, kao onom koji ima najkvalitetniju i najljepšu odjeću, prekrivenu zlatnim perjem, koje vrlo lijepo sjaji na sunčevoj svjetlosti, bilo je dopušteno da ide naprijed. I ne samo to, on sam se postavio na čelo ispred ostale dvojice i nije im dopustio da idu ispred njega.

Ženka kos ga je slijedila, govoreći da ona, kao ona sa zlatnim kljunom poput perja vuge, i odjećom crnom i sjajnom poput svile, mora za njim. Ali slavuj, malen rastom i s najjednostavnijim ruhom, ostade pognut i ponizne glave pođe prema carevom dvoru.

3. Kad je vuga stigao u kraljevski dvor i prvi ušao, car, vidjevši da je tako lijepo nakićen i da ima impozantan stas, primi ga s najvećom čašću, postavi ga na čelo stola i zatim ga pozva da pjeva.

Vuga je počeo divno pjevati. Slušajući ga pozorno, car je bio vrlo zadovoljan njegovom pjesmom i pohvalio ga je.

Zatim je ušla ženka kos. Ugledavši i nju, car joj pruži stolicu, pozvavši je da sjedne za stol i zapjeva.

Kad je počela pjevati, ženka kos je to uradila mnogo ugodnije i mnogo ljepše od vuge.

Napokon je stigla i ženka slavuj i, ušavši u dvor, ponizno se poklonila do zemlje pred carem.

4. Vidjevši je tako malenu, skromnu i neprimjetnu, car se zapita što ona radi na njegovom dvoru i stoga ju upita pomalo otvoreno što joj treba, ali ne tražeći od nje da sjedne, poput ostalih gostiju koji su ušli prije.

- Zatim preuzvišeni car odgovori ženki slavuju koja je stajala pokraj vrata od samog dolaska. Ne ljutite se, mene je moja rodbina odabrala i послала Vašoj Visosti da Vam otpjevam pjesmu.

- Zapjevaj mi, reče car smiješći se, da vidim što možeš!

Ne usuđujući se ni pogledati u kralja, ženka slavuj je prvo pročistila grlo, a zatim je počela pjevati kako je znala, a ne kako su drugi činili...

Kad ju je čuo kako pjeva, car je bio zadivljen ljepotom njezine pjesme. Nikada u životu nije čuo tako nežan, sladak, ugodan i dražestan glas... Ženka slavuj je svojom pjesmom zasjenila druge dvije pjevačice koje su nastupile prije nje. A kad je prestala pjevati, car joj ne dopusti da se više zadrži kod vrata, nego je postavi na mjesto vuge, na čelo stola, dajući joj ujedno

najveći, najljepši i najdragocjeniji dar, koji je bio namijenjen najboljem pjevaču. A nakon što je večera bila gotova, nakon što su svi gosti, koji su bili pozvani za taj stol, ustali, ona je prva počela, iako je njezina odjeća bila mnogo jednostavnija od ostale dvije ptice.

5. Za slavujem je krenuo kos, koji je pjevao nešto ljepše od vuge.
Ali vuga, sa svojim kraljevskim držanjem, sa svom ljepotom svoje odjeće, ode posljednja ostavivši cara poniženog i posramljenog.

I otkako su te tri ptice došle svome kralju pjevati za njegov stol, slavuj je ostao najpoznatiji i najtalentiraniji pjevač od svih ptica. Svaka ptica pjevica mora pognuti glavu i pokloniti joj se.

Učenici su dobili ovaj predložak, a zadatak im je bio izraditi kratak tekst na temu po vlastitom izboru koristeći zadane riječi.

Ovo je primjer teksta koji je napravio jedan od učenika iz 4. razreda, Gimnazije Cristian iz Rumunjske.

1. Ključni pojmovi

KLJUČNI POJMOVI

Sastavite tekst koristeći sve zadane riječi redom kojim su napisane.

- ptice
- kraljevski dvor
- skroman
- pjesma
- vješt

Bio jednom jedan kralj koji je živio sam u svom kraljevstvu i jedini prijatelji su mu bile ptice.

Jednog dana, car je odlučio pozvati sve okolne ptice u kraljevski dvor, da ih sve dariva, kao zahvalu što su uvijek uz njega. Među pticama koje su se predstavile na priredbi stigla je i jedna skromna ptica, koja se ipak ljepše nasmijala od svih ostalih. Caru je rekla da joj ne treba dar, njen prijateljstvo je iskreno i ne temelji se na darovima i pažnji.

Čuvši to, car je sa suzama u očima rekao, da će ova ptica zauvijek biti njegov najbolji prijatelj.

Ptica je bila jako sretna, pjevala je pjesmu kralju i ostalim pticama i tako postala najvještija ptica u kraljevstvu.

Nakon što je tekst sastavljen pomoću zadanih riječi, tekst „Priča o slavuju“ bit će pročitana i učenici će ispuniti tablicu o predviđanjima o sljedećem nastavku.

2. Tablica predviđanja

Poslije	Što misliš da će se	Zašto to misliš?	Što se zapravo dogodilo?
---------	---------------------	------------------	--------------------------

čitanja teksta	dogoditi?		
1.	Vuga, kos i slavuj su s ostalim pticama krenuli prema kraljevskom dvoru.	Zato što su ptice upravo odabrali za natjecanje.	Prva je krenula vuga kao najponosnija, za njom kos, a zadnji slavuj kao najskromniji.
2.	Vuga i kos ružno će pjevat.	Obično je zadnji lik od tri navedena lika najbolji.	Vuga i kos lijepo su pjevali i car je bio zadovoljan.
3.	Slavuj će najljepše pjevati.	To je posljednja ptica i pjevat će najljepše.	Kralj se prema slavuju odnosio s prezironom, ali ona je najljepše pjevala i onda je bila pozvana prije svih ptica.
4.	Slavuj će uvijek biti prvi među svim ostalim pticama.	Zato što je slavuj najljepše pjevao.	Slavuj je ostao najpoznatija ptica, a sve ostale ptice moraju joj se pokloniti.

Nakon čitanja i razumijevanja teksta, dopunite sljedeću tablicu pozivajući se na podatke koje učenici već znaju, ali i na nove podatke.

3. Znam - želim znati - naučio sam

Znam	Želim znati	Naučio sam
Legende nemaju određenog autora. Legende se prenose s koljena na koljeno usmenom predajom (usmenim putem)	Što se prenosi legendama?	Legende su književni tekstovi koji govore o izgledu i bitnim obilježjima cvijeća, ptica, zemlje i slično.

2.12. PLAN AKTIVNOSTI ZA POTICANJE INTERESA UČENIKA ZA ČITANJE I OLAKŠAVANJE RAZUMIJEVANJA PROČITANOG – KOCKA

Razred: 2. razred

Disciplina: Rumunjski jezik i književnost

Prateći tekst (tema): Legenda o bubamari

Proceduralni resursi: Kocka;

Metoda kocke uključuje algoritam usmjeren na opis, usporedbu, asocijaciju, analizu, primjenu, argumentaciju, kada se želi istražiti novi ili poznati predmet kako bi se obogatio novim znanjem. Također se može primijeniti na situaciju promatranu iz nekoliko perspektiva. Primjena metode uključuje izradu kocke, najavu teme koja će se istraživati i formiranje grupa djece. Ovisno o broju učenika u razredu, oni mogu igrati različite uloge:

KOTRLJAČ KOCKE – kotrljati kocku;

INTELEKT – čita sliku ili zadatak napisan na simbolu i formulira pitanje;

ONAJ KOJI ZNA SVE – pamti zadatak koji mu je kolega predstavio kako bi podsjetio svoje drugove iz grupe u slučaju da ga zaborave ili žele usporediti odgovor s pitanjem;

ONAJ KOJI MJERI VRIJEME – mjeri vrijeme i prekida aktivnost. Koristi se pješčani sat, druga nekonvencionalna sredstva ili mjerač vremena;

HUMORIST – potiče grupu, optimističan, dobrodušan, sa smislom za humor.

Radni koraci:

1. Izrada kocke na čijim stranama su ispisane riječi: opiši, usporedi, analiziraj, pridruži, primjeni, argumentiraj.

2. Najava teme.

3. Podjela razreda u 6 grupa, svaka od njih ispituje temu sa stranica kocke.

Opiši: Kako to izgleda? - boje, oblici, veličine, itd.

Usporedi: Što je slično, što je različito?

Analiziraj: Reci od čega je napravljen?

Poveži: Na što te to podsjeća?

Primjeni: Kako se može koristiti?

Argumentiraj: za ili protiv i navedite niz razloga koji podupiru vašu tvrdnju. Je li to dobro ili loše? Zašto?

Na kraju sata izložit će se kartice svake skupine, prezentirati i donijeti zaključci o načinu rada. Ova metoda potiče logično razmišljanje, olakšava razumijevanje pročitanog teksta i značajno povećava interes za čitanje.

CILJEVI:

C1: odgovoriti na postavljena pitanja;

C2: dati odgovore koji odgovaraju svakom traženom zahtjevu;

C3: opisati prikazane situacije/likove/pojave;

C4: usmeno izražavati i argumentirati vlastita mišljenja i mišljenja;

Primjeri aktivnosti učenja:

METODA KOCKE

1. GRUPA: OPISUJE

2. GRUPA: USPOREĐUJE

3. GRUPA: POVEZUJE

4. GRUPA: ANALIZIRA

GRUPA 5: PRIMJENJUJE

6. GRUPA: RASPRAVLJA

Legenda o bubamari

Izašli su bijeli snjegovići, žuti banditi i plavi čovjek sa sjekirom. Pčele sređuju svoju košnicu. Sutra će ići na posao. Janjci se brčkaju po livadama jedva ogoljenim od snijega.

U dvorištu kokoši kokodaču i kokodaču. Svatko ima posao; nitko ne sjedi besposlen.

Potaknuta suncem, mala crvena bubamara izašla je iz pukotina u kori stabla u kojima se do tada skrivala. Razrogačila je oči i pogledala oko sebe. Dok je sjedila na sivoj kori drveta,

izgledala je poput komada crvenog dragog kamenja. Kad bi ju obasjala zraka sunca preko leđa, podsjećala je na rubin. Bubamara je bila tužna.

- Kako sam malena i nevažna! Sve oko mene ima svrhu, samo ja ne. Nitko ne obraća pozornost na mene!

Govoreći to, široko je raširila krila, prepustajući se dašku vjetra. Tako je završila na trijemu jedne kuće, a odatle na ruci djeteta koje se igralo.

- Djede, sretno je reklo dijete, vidi bubamara. Kako slatka bubamara, bit će joj hladno... Ali za sada, to je to! Ne brini, bubamaro. Ugrijat ću te! A dijete je polako podiglo ruku prema suncu i s ljubavlju milovalo crvenu kapljicu koja mu je cvjetala na dlanu. Zatim je nježno pušnuo u nju.

- Hajde, bubamaro! Ugrij se na suncu!

Bubamara je bila sretna. Shvatila je da, mala i beznačajna kakva jest, i ona ima svrhu na ovom svijetu. Ona je prvi znak koji se pojavljuje u proljeće.

Ona je, kako kažu, hrabra vjesnica.

Djeca su bila podijeljena u šest skupina, a svaka je skupina trebala riješiti zahtjeve s jedne strane kocke zadane tekstom *Legenda o bubamari*.

Aktivnost je bila organizirana kao aktivnost fokusne grupe, svaka grupa je imala zadatak ispuniti ploču s listovima prema vrsti grupe koju su odabrali. Njihov rad sistematiziran je na sljedeći način:

1. Opišite

- koje biljke i životinje vidite: bijele snjegoviće, žute razbojnice, pčele, janjad, piliće, bubamaru, drvo.
- koje boje vidite: bijela, žuta, crvena, siva
- koje zvukove čujete: pčele, kokodakanje i kokodakanje pilića, vjetar.
- što možeš pomirisati: cvijeće.
- što osjećaš: radost jer dolazi proljeće, radost zbog bubamare

2. Usporedi - znakove zime sa znakovima proljeća:

ZIMA	PROLJEĆE
- vrijeme je hladno	- vrijeme je mnogo toplije
- nema cvijeća ni trave	- pojavljuju se cvijeće i trave
- tlo je prekriveno snijegom i ledom	- tlo je prekriveno travom
- dani su veoma kratki	- dani su duži

3. POVEŽI

Pronađite atribucije (iz teksta i dalje) za sljedeće riječi:

Sunce = svjetlo, žuto

Dijete = radosno, sretno, znatiželjno

Ptice = zaposlene, male, obojene

List = zelen, mali

Bubamara = tužna, sretna, mala, beznačajna

Drvo = veliko, zeleno, kućica za ptice

Proljeće = toplo, radosno

Šuma = gužva, bučna, živa

4. Analiziraj

Što bubamara osjeća kad izađe ispod kore drveta?

Bubamara je tužna jer misli da je vrlo mala i beznačajna.

Što bubamara otkriva o sebi?

Bubamara saznaće da ima važno značenje u svijetu.

5. Primjenite

Nastavite priču tako da kažete što mislite da se dogodilo bubamari.

Bubamara je odletjela dalje kroz prirodu. Tad je srela leptira, tužnog što ne nalazi svoju svrhu u svijetu. Bubamara mu je odlučila pomoći. Povela ga je sa sobom i letjeli su zajedno sve dok se nisu vratili dječačiću. Dijete se jako obradovalo vidjevši leptira. Leptir mu je sletio na ruku i dijete je primjetilo kako je lijep i šaren. Bubamara je bila vrlo sretna što je to čula, a zatim je promatrала izraz lica leptira. Bio je ponosan i sretan. Bubamara je veselo nastavila dalje misleći kako bi možda još nekome mogla pomoći.

6. Raspravi

Nacrtaj nešto prema tekstu „Legenda o bubamari”.



2.13. PLAN AKTIVNOSTI ZA POTICANJE INTERESA UČENIKA ZA ČITANJE I OLAKŠAVANJE RAZUMIJEVANJA PROČITANOG – 5E MODEL UČENJA

Model učenja 5E sastoji se od 5 faza prakse u suvremenom obrazovnom sustavu s konstruktivističkim pristupom. Model učenja 5E, koji se temelji na konstruktivističkom modelu učenja s konceptualnom transformacijom učenja, tvrdi da za trajno učenje učenik treba unaprijed imati ideje o predmetu, biti otvoren za nove ideje s kojima će se susresti, te integrirati nove informacije s kojima će se kasnije susresti u postojeći konceptualni okvir. Predlaže gledište da obrazovanje ima više od jedne komponente. U tom smislu, model učenja 5E omogućuje nastavnicima i predavačima da dizajniraju okruženja za učenje koja mogu doprijeti do učenika s različitim stilovima učenja.

Budući da je model učenja 5E model usmjeren na učenike, on ih potiče da postanu poduzetnici. Glavna svrha 5E modela učenja, koji se temelji na pristupu informacijama iz osnovnih izvora, je usmjeriti učenike kako naučiti učiti. Preporuča se dovršiti aktivnosti u 5E modelu učenja unutar 2-3 tjedna.

PET FAZA MODELA 5E

ANGAŽIRATI

U prvoj fazi ciklusa učenja, nastavnik radi na razumijevanju prethodnog znanja učenika i identificira sve nedostatke u znanju. Također je važno poticati interes za nadolazeće koncepte kako bi učenici bili spremni za učenje. Nastavnici bi mogli zadužiti učenike da postavljaju

uvodna pitanja ili da zapišu ono što već znaju o temi. Tada se prvi put učenicima predstavlja koncept.

ISTRAŽITI

Tijekom faze istraživanja, učenici aktivno istražuju novi koncept kroz konkretna iskustva učenja. Od njih se može tražiti da prođu kroz znanstvenu metodu i komuniciraju sa svojim vršnjacima kako bi dali opažanja. Ova faza omogućuje učenicima da uče na praktičan način.

OBJASNITI

Ovo fazu, koju vodi nastavnik, pomaže učenicima sintetizirati novo znanje i postavljati pitanja ako im je potrebno dodatno pojašnjenje. Kako bi faza objašnjavanja bila učinkovita, nastavnici bi trebali tražiti od učenika da podijele što su naučili tijekom faze istraživanja prije uvođenja tehničkih informacija na izravniji način. To je također važno kada nastavnici koriste video, računalni softver ili druga pomagala za poboljšanje razumijevanja.

IZLOŽITI

Faza razrade modela 5E usmjerena je na davanje prostora učenicima da primijene ono što su naučili. To im pomaže da razviju dublje razumijevanje. Nastavnici mogu tražiti od učenika da naprave prezentacije ili provedu dodatna istraživanja kako bi dodatno usavršili nove vještine. Ova faza omogućuje učenicima da učvrste svoje znanje prije evaluacije.

OCJENITE

Model 5E omogućuje formalno i neformalno ocjenjivanje. Tijekom ove faze, nastavnici mogu promatrati svoje učenike i vidjeti imaju li potpuno razumijevanje temeljnih koncepata. Također je korisno primijetiti pristupaju li učenici problemima na drugačiji način na temelju onoga što su naučili. Ostali korisni elementi faze ocjenjivanja uključuju samoprocjenu, procjenu kolega, pisanje zadataka i ispite.

NASTAVNI PLAN PREMA MODELU 5E

Lekcija:	Fizika
Razred:	9. razred
Tema:	Sila i gibanje
Predmet:	Energija i sila trenja
Trajanje:	40+40 min
Ishodi učenja:	Sila trenja uzrokuje gubitak energije o U vezi s tim: o učenici; Pokusima dokazuju da se tarne površine zagrijavaju. Shvaćaju da će sila trenja uzrokovati smanjenje kinetičke energije. Shvaćaju da otpor zraka i vode također uzrokuju smanjenje kinetičke energije. Istražuju i predstavljaju mesta na kojima je potrebno imati veću ili manju силu trenja.
Proces:	Izražava učinak nezavisne varijable u danom događaju na zavisnu varijablu kao propozicija koja se može provjeriti. Predlaže eksperiment za provjeru svoje hipoteze. Koristi potrebne materijale, alate i opremu sigurno i učinkovito u jednostavnom istraživanju. Postavlja eksperiment. Održava konstantnim varijable osim varijabli povezanih s hipotezom. Određuje učinak na zavisnu varijablu promjenom nezavisne varijable.

	Promatra i istražuje, predstavlja i dijeli rezultate na odgovarajući način koristeći usmene, pisane i/ili vizualne materijale.
Metode i tehnike poučavanja i učenja:	Pitanje-odgovor, prezentacija i učenje otkrivanjem, 5E metoda
Oprema:	Karton, razne knjige, autiči, brusni papir, aluminijска folija, ravnala, kuverte, slike
Nastavnikova uputstva:	Nastavnik pozdravlja učenike, a zatim ih pita kako su proveli dan. Prije početka aktivnosti učenici se dijele u skupine. Izvanredna priča o sili trenja i energiji podijeljena je svakoj skupini. (Aktivnost 1- <i>Elifina snježna avantura</i>).
Istražiti:	Kako bi uočili da se sila trenja mijenja ovisno o vrsti tarne površine i uzrokuje smanjenje kinetičke energije, stvari iz 2. aktivnosti izrađuju učenici.
Objasniti:	Sila koja se suprotstavlja gibanju tijela naziva se sila trenja. Svi predmeti koji se trlaju jedan o drugi gube energiju. Drugim riječima, pretvara neke od njihovih energija u oblike koje ne mogu koristiti. U našem eksperimentu, potencijalna energija automobila se pretvara u kinetičku energiju kada ubrzava. Tada sila trenja između kotača automobila i tla uzrokuje smanjenje kinetičke energije i automobil usporava i zaustavlja se. Također, sila trenja varira ovisno o vrsti podloge. Zbog toga je uočeno da automobil brže ide po aluminijskoj podlozi nego po podlozi od brusnog papira. Eksperiment
Razrada:	Aktivnost 3 daje se studentima kako bi razradili ishode učenja.
Evaluacija	Aktivnost 4 dijeli se učenicima zbog evaluacije
Zadatak:	Od učenika se traži da za sljedeću lekciju pripreme postere koristeći CANVA alat o konceptima koje su naučili u nastavnoj jedinici "Sila i gibanje".

AKTIVNOSTI NASTAVE - UČENJA

Aktivnost 1: Elifina snježna avantura



Elif i njezina obitelj krenuli su iz Izmira u Erzurum, gdje je živio njezin djed, na odmor tijekom raspusta. Kako su se približavali Erzurumu, vrijeme je postajalo hladnije i sve je bilo prekriveno snijegom. Kada je Elif pogledala kroz prozor automobila, vidjela je da su se neki automobili zaustavili, a neki su proklizali i sudarali se jedni s drugima.

Njezin je otac shvatio da treba staviti lance na kotače te je izašao iz auta i otvorio prtljažnik. Vidio je da nema lance. Dok je njezin otac žurio pronaći lance, poskliznuo se i pao na tlo. Rekao je: „Volio bih da sam nosio čizme za snijeg umjesto ovih ravnih cipela.“ Srećom, ljudi su im pomogli i donijeli lance za kotače automobila. Put su nastavili zakačivši lance. Elif je radoznalo promatrala sve te događaje i usput o njima razmišljala.

Koji je razlog pričvršćivanja lanaca na kotače automobila? Zašto je njezin otac pao?

Proces: Od učenika se traži da ovu priču pročita naglas. Uzimaju se odgovori svake skupine na pitanja na kraju priče. Učenicima se postavlja pitanje koje primjere iz svakodnevnog života mogu navesti na ovu temu.

2. aktivnost: Zašto se kinetička energija smanjila?

Zašto se kinetička energija smanjila?

Tema : Energija i sila trenja

Naziv pokusa: Zašto se smanjila kinetička energija?

Alati i oprema

- Karton
- Autić
- Različite vrste podloga (brusni papir, aluminijска folija)
- Razne knjige
- Ravnalo

Upute

1. Od učenika se traži da naprave nagnutu plohu .
2. Neka učenici napišu hipotezu o tome po kojim će se površinama automobil kretati postavljanjem različitih površina pod različite kosine.
Hipoteza:.....
3. Učenici puštaju automobile s vrha kosine i zapisuju svoja zapažanja.
4. Ravnalom mjeru koliki je put automobil prešao na različitim podlogama i zapisuju mjeru na stol.

Različite verzije	Vrsta podloge	Koliko je preletio (cm)
Scenario 1
Scenario 2

Zaključci

1. U koju su se energiju pretvorile početno jednake potencijalne energije automobila kad su sletjeli na tlo?

2. Na kojoj je podlozi auto dalje putovao i zaustavio se?

3. S obzirom da energija ne nestaje, ne bi li automobili trebali raditi vječno? Koja je sila koja zaustavlja automobile?

4. Zašto automobil koji vozi po podlozi od aluminijске folije ide dalje od automobila koji vozi po podlozi od brusnog papira?

Her gruptan hipotez, ölçüm sonuçları ve soulara verdikleri cevaplar alınır.

Öğrencilerin verdikleri cevaplar tartışılır ve beyin firtinası oluşturulur.

Aktivnost 3 : Što je u omotnici?

U ovoj aktivnosti učenicima je cilj razraditi ishode učenja. U tu svrhu u omotnice se stavljaju slike predmeta koji povećavaju i smanjuju silu trenja u svakodnevnom životu.

Svakoj grupi se dijele omotnice. Od njih se očekuje da odgovore na pitanja o slikama u omotnici.

PRIMJERI:

1. Zašto koferi, torbe i usisavači koje koristimo u svakodnevnom životu imaju kotače?



2. Zašto su klizaljke

dizajnirane na ovaj način?

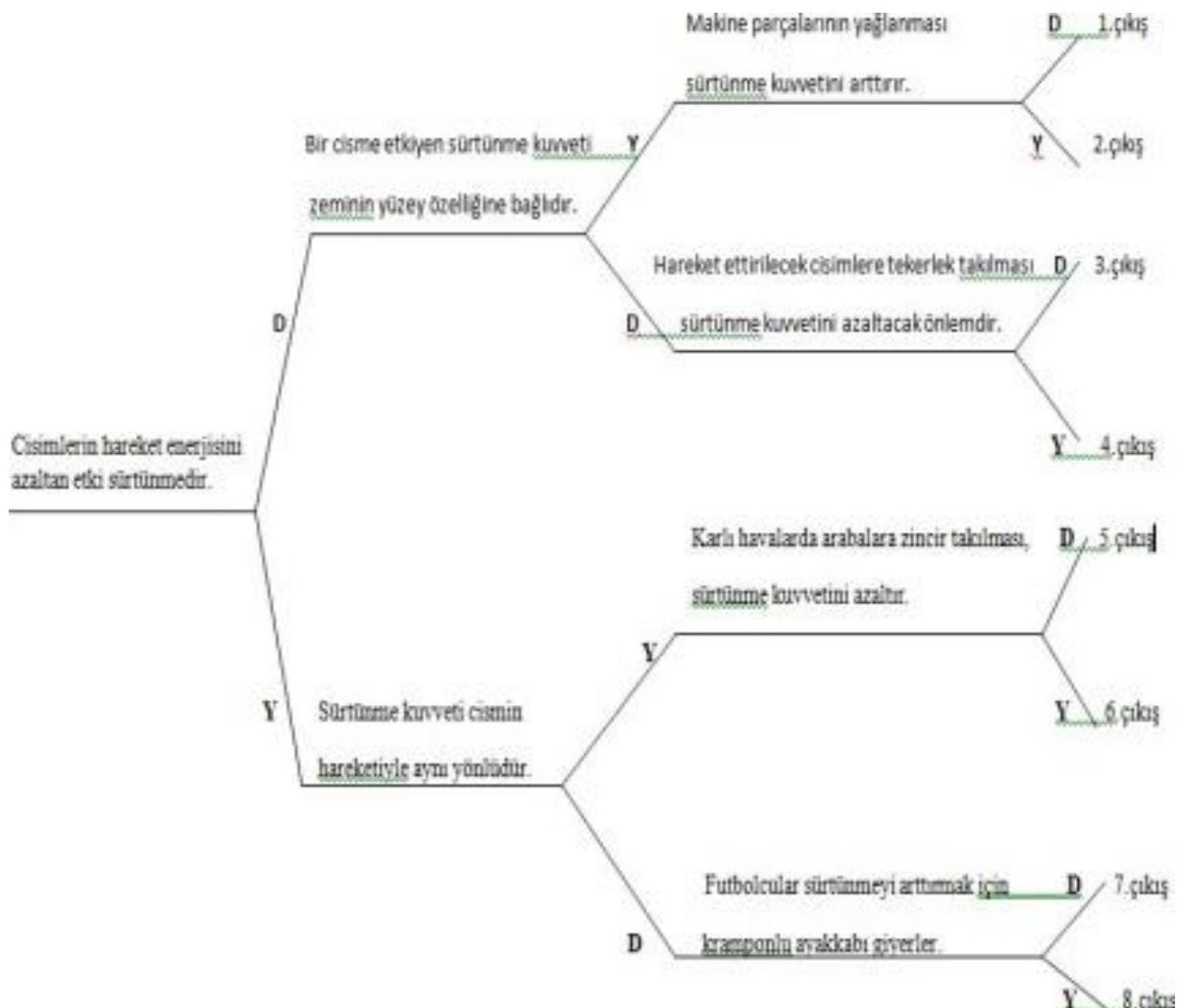


3. Zašto su kopačke ovako dizajnirane?



Aktivnost 4 : Dijagnostičko stablo grane

U ovoj aktivnosti od učenika se traži da pronađu odgovarajući izlaz.



2.14. PLAN AKTIVNOSTI ZA POTICANJE INTERESA UČENIKA ZA ČITANJE I OLAKŠAVANJE RAZUMIJEVANJA PROČITANOG – TERENSKA NASTAVA

Terenska nastava može se jednostavno definirati kao iskustveno učenje. Ona obuhvaća učenje prema školskom kurikulumu, različito od onoga kada razred sjedi u sobi s nastavnikom i knjigama. Uključuje izlete u sklop biologije i potragu za kukcima u školskom vrtu, kao i aktivnosti u zatvorenom prostoru poput promatranja kontrole zaliha u lokalnoj trgovini ili posjeta muzeju. To je koncept koji se trenutno sve više koristi jer pogoduje aktivnom stilu života.

Neki tipični ciljevi obrazovanja u prirodi su:

- naučiti kako prevladati nedaće;
- unaprijediti osobni i društveni razvoj;
- razvijati dublji odnos s prirodom;
- poboljšati postignuća kroz bolja iskustva u podučavanju i učenju.

Učitelj odabire nastavne metode, tehnike i strategije koje su primjerene ciljevima koje je odredio planirajući nastavu. Neki od izbora nastavnika usmjereni su na nastavnika, a neki na učenika. Nabrojat ćemo neke od nastavnih metoda i tehnika koje se mogu koristiti u okruženjima za učenje na otvorenom:

1. Predavanje
2. Pitanje i odgovor
3. Rasprava
4. Razmjena ideja (Brainstorming)

5. Metoda demonstracije
6. Studija slučaja
7. Metoda govornog prstena
8. Metoda *Station Technique*
9. Kreativne dramske metode i tehnike

NASTAVNI PLAN TEMELJEN NA METODI UČENJA NA OTVORENOM

Lekcija: Turski jezik i književnost

Razred: 9. razred

Tema: Pismo

Predmet: Vrste pisama

Trajanje: 40+40+40 minuta

Ishod učenja: Objasnjava karakteristike različitih vrsta pisama.

Metode i tehnike: pitanje i odgovor, predavanje, stručno vodstvo, kartica s pitanjima

1. DIO

Učitelj posjećuje područje gdje se nalaze uzorci pisama u muzeju koji će posjetiti i prikuplja uzorke pomoću fotografija. Određuje prostor u kojem će se odvijati aktivnost u muzeju.

Učenici su podijeljeni u grupe od četvero ili petero. Uspostavljen je odnos između pisanja i iskustava te se ističe da je pisanje komunikacijsko sredstvo. Od učenika se traži da raspravljaju o izražavanju svojih osjećaja, misli i iskustava prema ljudima koji su daleko.

Od njih se traži da naprave usporedbu između pisma koje se koristilo u prošlosti i instrumenata koji se danas koriste za pisanje poput slanja poruka putem e-pošte i mobilnog telefona, koji su danas najčešće korišteni alati za pisanu komunikaciju. Učenicima se naglašava da se prvi primjeri mnogih alata koje danas koristimo mogu vidjeti u muzejima.

2. DIO

Uvodi se stil izražavanja specifičan za pismo. Spominje se funkcija pisama koje su pisali poznati znanstvenici i umjetnici. Obilazak muzeja odvija se metodom pitanja i odgovora.

Proučavaju se pisaći strojevi koji se koriste za pisanje. Učenici saznaju karakteristike pisma.

U Književnom muzeju obilazi se prostor u kojem se nalaze pisma pjesnika i književnika. Kada učenici tamo stignu, ispituju se uzorci pisama. Ističe se razvoj pisama u našoj književnosti. Naglašene su različite vrste pisama. Od učenika se traži da razmisle o pitanjima na kartici i poslije odgovore u zavisnosti od pisma koje su pregledali u muzeju.

Učenici proučavaju pisma i od njih se traži da podijele svoja otkrića.

3. DIO

Na temelju pisaćih strojeva koje su učenici vidjeli u muzeju, raspravlja se o utjecaju današnje tehnologije na pisanje i mogućim komunikacijskim metodama u budućnosti. Od učenika se traži da izraže svoje misli pisanjem odlomka i potkrijepe svoj sastav vizualnim pomagalima.

PITANJA

1. Tko je kome napisao pismo?
2. Koja formalna obilježja ima pismo?
3. S kojom je svrhom pismo napisano?

4. Koje naznake ovo pismo daje o životu, jezičnim karakteristikama itd. razdoblja kojemu pripada?
5. O kojim drugim temama postoje pisma napisana u ovom žanru?
6. Da morate napisati pismo koje će za otprilike 100 godina biti izloženo u muzeju, što biste napisali?

3. Izrada didaktičkih igara za prevladavanje funkcionalne nepismenosti.

3.1. Učitelji uključeni u projekt OFI-ICT-PSI, Erasmus+, izradili su za učenike 1. razreda Tehničke škole Nikole Tesle bilježnicu za izborni predmet pod nazivom „Digitalna pismenost“ koja je strukturirana u četiri nastavne cjeline: Opisivanje ljudi, Zdravlje, Poruke, Tehnologija.

1. Opisivanje ljudi

Riješite anagram.

HOME PASSION



2. Zdravlje

Riješite rebus.



3. Poruke - Riješite zagonetku

Primatelj ili...

Sredstva komunikacije.

Uočiti značenje nečega.

Podaci ili...

Osoba koja šalje poruku.

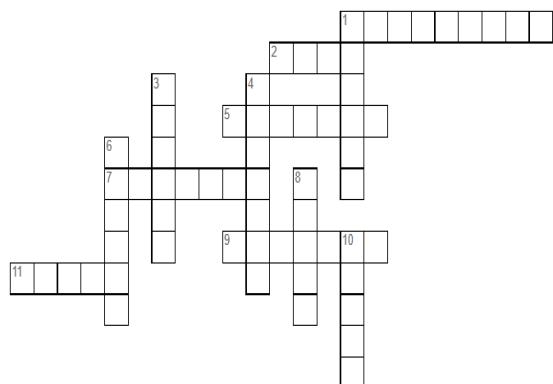
Pokazati, izraziti riječima ili...

Razmjena informacija.

E	H	B	C	Q	W	R	Z	G	B	X	N	C	M	C
A	G	Q	H	O	S	N	L	V	D	N	U	O	H	V
Y	Z	E	N	O	X	J	C	S	N	O	E	M	X	J
Y	R	K	B	W	R	P	F	S	A	I	R	M	F	S
P	K	E	W	F	E	R	J	N	T	T	T	U	D	E
H	S	X	C	J	N	P	W	N	S	A	V	N	S	N
I	N	J	B	E	N	I	Q	P	R	M	D	I	S	D
V	H	F	L	A	I	C	W	C	E	R	F	C	E	E
U	T	W	S	D	C	V	K	T	D	O	N	A	R	R
N	U	D	B	K	X	I	E	P	N	F	D	T	P	O
C	J	Z	A	Q	D	X	F	R	U	N	V	I	X	M
D	M	Z	P	F	X	S	M	E	D	I	A	O	E	H
Q	E	U	T	H	L	T	I	T	I	Y	W	N	I	J
F	Y	O	V	N	X	E	A	A	W	V	I	P	E	F
R	F	Q	C	R	P	E	X	D	Q	Z	H	T	A	N

4. Tehnologija

Complete the sentence



Across

- 1 _____ to a YouTube channel?
- 2 _____ contributions on a social networking site?
- 5 _____ a text, message you received from one friend to another friend?
- 7 _____ a simple game?
- 9 _____ an app on your phone?
- 11 _____ a document directly from your phone?



Down

- 1 use Google to _____ within a specific website?
- 3 _____ a video clip to Youtube?
- 4 post _____ on and
- 6 _____ your profile on a social networking site?
- 8 _____ a new email account?
- 10 _____ to a Wi-Fi hotspot with your tablet or phone when you are away from home?

3.2. Nastavnici uključeni u OFI-ICT-PSI, Erasmus+ projekt, izradili su za učenike 9. razreda od 1. Geniko Lykeio Kaisarianis, bilježnicu za izborni predmet pod nazivom „Digitalna pismenost“, od kojih vam predstavljamo sljedeće igre:

Prirodoslovje (Biologija)

<https://learningapps.org/display?v=pmog5gt5322>



Humanističke znanosti

<https://learningapps.org/display?v=pecpgyai322>



Matematika

<https://wordwall.net/resource/36286370>



Ekonomija

<https://thewordsearch.com/puzzle/3959739/on-economy/>

3.3. Nastavnici talijanskog jezika uključeni u OFI-ICT-PSI Erasmus+ projekt, kreirali su za učenike 9. razreda IISS-a "F. D'Aguirre Salemi Dante Alighieri Partanna" škole, bilježnicu za izborni predmet, pod nazivom „Aktivno građanstvo“ koja je podijeljena u četiri nastavne jedinice: Čudesni svijet interneta, Održivost okoliša, Moj grad, Dan u muzeju.

I. Čudesni svijet interneta

Poveži svaku riječ s pravim dijelom računala.

<https://learningapps.org/watch?v=pionpoa0322>



Case

CD reader

Monitor

Mouse

USB port

Keyboard

II. Održivost okoliša

Spoji svaku sliku s pravom definicijom.



<https://learningapps.org/watch?v=pau2i593a22>



Kontejner za smeće – Plastika – Staklo – Spalionice - Smeće – Fosilna goriva - Papir -
Zagađenje

III. Moj grad

Pronađite riječi povezane s običajima i tradicijom.

<https://learningapps.org/watch?v=pu7wco3s222>



S	X	R	A	Ö	N	V	G	T	L	A	T	M	T	B	L	N	S	R	B	I	V	X	Q	R	X	P	B	Ä	E	C	G	Y
R	R	E	I	Ö	P	Ö	U	A	R	F	F	Ä	F	O	S	T	F	T	S	U	F	O	K	Q	G	Ü	M	D	U	U	P	W
Ü	I	X	Q	R	S	K	N	E	L	A	P	K	J	B	A	A	Ä	J	J	B	A	B	Ü	F	N	B	H	M	E	Q	O	J
Ä	G	F	H	R	Ü	O	E	Y	Ü	Ü	D	Ü	H	M	R	Ä	W	Q	O	M	S	C	I	Ä	X	Q	N	D	D	D	Z	
F	U	E	W	U	I	R	Q	T	V	C	V	I	Q	C	O	I	F	W	L	Y	M	Z	Y	Y	G	M	P	P	I	Q	N	T
I	V	O	V	T	A	R	O	J	E	R	K	K	T	I	S	T	G	I	P	S	O	N	F	K	S	I	Ü	P	Y	R	T	Ä
N	F	A	O	M	M	S	E	C	D	L	D	D	D	I	Q	Y	M	D	U	B	E	G	G	I	N	G	K	G	Q	F	Ä	W
T	Ü	V	V	X	U	Ä	K	I	P	N	H	Q	U	V	O	W	A	L	E	X	Y	K	L	D	R	L	Q	K	F	V	X	P
B	E	E	C	X	E	M	Ä	R	Q	P	S	O	Q	D	Q	N	C	Ö	V	U	L	O	H	N	G	Z	E	G	L	Ä	C	Ö
D	E	S	M	K	X	S	H	Y	P	H	A	P	B	W	D	Z	O	C	W	A	B	Q	R	A	L	T	A	R	Q	Q	T	G
S	K	W	Z	S	H	B	Z	A	Ü	E	P	L	F	O	I	Y	S	K	U	M	I	D	T	P	A	G	A	N	D	A	Z	G
Q	Q	Q	B	E	M	X	A	V	Ä	X	Q	M	Z	Ä	Z	J	G	T	Y	Ä	P	R	O	P	I	T	I	A	T	O	Y	
J	N	W	Ä	Ä	Ö	Ö	A	Z	C	G	I	D	T	X	Y	W	I	S	N	X	C	I	M	I	Ü	L	L	V	H	Ö	Z	Y
R	G	V	Ö	Z	T	I	Ä	X	R	G	D	Y	Z	S	O	R	C	J	T	A	J	T	K	N	U	X	Q	K	M	K	A	C
N	T	H	I	Q	W	J	Y	C	C	J	C	T	X	J	Y	O	Z	N	U	T	B	C	Y	G	T	X	W	Y	S	L	E	F

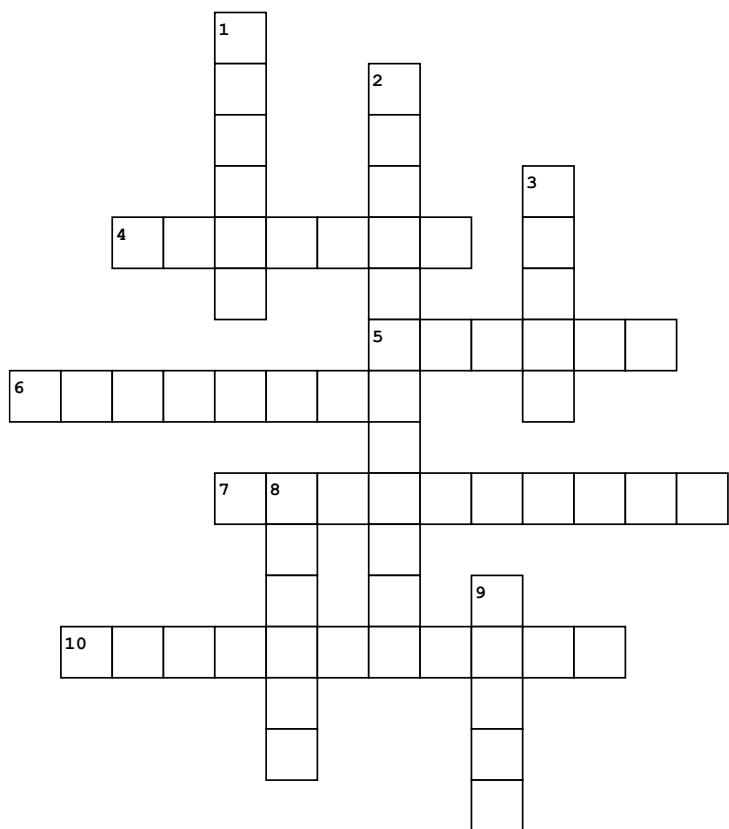
1. KIDNAPPING
2. SYMBOLISM
3. RITUAL
4. ALTAR
5. PAGAN
6. TRADITION
7. VOW
8. BEGGING
9. PROPITIATORY
10. DEVOTIONAL

IV. Dan u muzeju

Zaigrajte našu križaljku o običajima i tradiciji.

<https://crosswordlabs.com/view/custom-and-tradition>





Vodoravno
4. zemlja, država, ili

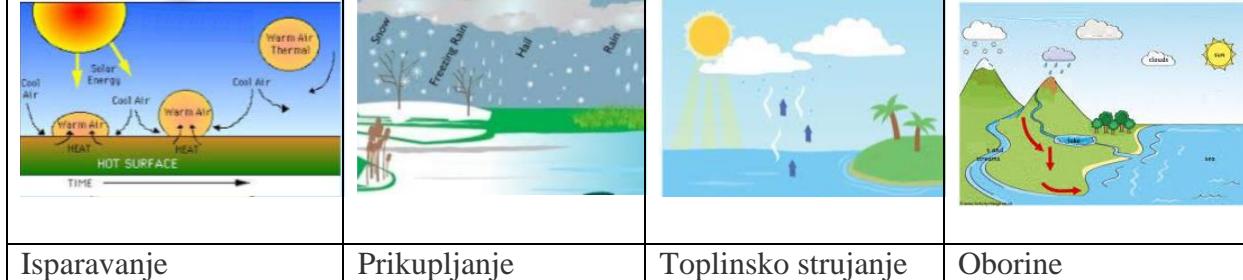
ada kralj ili kraljica

5. velika skupina država ili zemalja kojima vlada jedan monarh, oligarhija ili suverena država
 6. koji se odnosi na liniju nasljeđivanja vladara neke zemlje
 7. groblje, pogotovo veliko grobje koje pripada drevnom gradu
 10. vršenje moći ili utjecaja nad nekim ili nečime, ili kad se netko kontrolira
- Vodoravno*
1. Okrutni vladar koji tlači
 2. Izraz koji se koristi u kršćanskom kalendaru kad se govori o godini prije Kristovog rođenja
 3. Koji se odnosi na drevnu Kartagu
 8. Koji se odnosi na podskupinu stanovništva (unutar veće ili dominantne nacionalne ili kulturne skupine) sa zajedničkom nacionalnom ili kulturnom tradicijom
 9. Koji se odnosi na ili označava klasični predmet arhitekture karakteriziran čvrstim stupom s žljebovima i debelim četvrtastim abakusom koji se oslanja na zaobljene kalupe
- 3.4. Litavski učitelji uključeni u projekt OFI-ICT-PSI Erasmus+ izradili su za učenike 5. razreda gimnazije Grigiskes Sviesos, općine Vilnius, bilježnicu za izborni predmet pod nazivom „Priroda i čovjek“ koja je strukturirana u devet nastavnih jedinica : Raznolikost života, Materijali, Toplina, Okoliš i evolucija, Voda, Hrana, Ljudi, Trajni magneti, Kućni ljubimci.

Ciklus vode

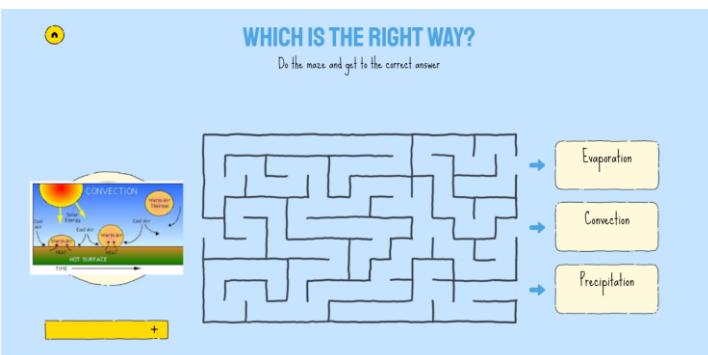
Voda iz raznih izvora na Zemlji isparava zbog sunčeve topline. Voda se u obliku pare zatim hlađi na određenoj visini i kondenzira stvarajući oblake. Voda se stalno kondenzira stvarajući oblake, ali kada se nakupi previše vode, oblaci postaju teški i tada voda pada s neba u obliku kiše, snijega ili tuče. Voda se zatim skuplja u oceanima, jezerima ili barama. U dogledno vrijeme, ova voda ponovno ispari, pokrećući cijeli ciklus iznova i iznova.

Poveži dijelove ciklusa vode sa slikama



Ili igrajte igru labirint online:

WHICH IS THE RIGHT WAY?
Do the maze and get to the correct answer




<https://view.genial.ly/632aef05040b860017f1fc4d/interactive-content-water-cycle>

Sličnosti i razlike životinja

Uspoređujući razlike značajke, jedan organizam se može lako razlikovati od drugog.

Dodijeli osobine životinji



LISICA



ZEC

Velike uši	Dugačak rep	Jede mrkvu	Oštiri zubi
Trokutaste uši	Kratak rep	Jede meso	Kratke prednje noge

Ili igraj igru online:

<https://learnin...>
RVTU0m205
Pronać



[IwAR1oD](#)
[5ZJ5ezU](#)



Plivačka membrana između prstiju,
lojna žljezda za podmazivanje perja,
Ravni kljun

Dobar sluh i njuh,
Snažne noge s oštrim pandžama,
Dugi rep,
Oštri očnjaci



Loš vid,
Dobar njuh,
kratke i jake prednje noge,
Mišićavo tijelo

Debela stabljika,
Tanke, oštре bodlje,
Voštani vanjski premaz,
Dugi korijeni

Ili igraj igru online:



<https://www.tripticoplus.com/media/resources/match.html?save=53114&array=%5B%5D>

Ljudsko tijelo. Kosti

Kosti čine strukturu našeg tijela. Kostur odraslog čovjeka sastoji se od 206 kostiju. Tu spadaju kosti lubanje, kralješci (vertebrae), rebra, ruke i noge. Kosti su građene od vezivnog tkiva ojačanog kalcijem i specijaliziranim koštanim stanicama. Većina kostiju također sadrži koštanu srž, gdje se stvaraju krvne stanice.

Kosti rade s mišićima i zglobovima kako bi držale naše tijelo zajedno i podržavale slobodu kretanja. To se zove mišićno-koštani sustav. Kostur podupire i oblikuje tijelo te štiti osjetljive unutarnje organe poput mozga, srca i pluća.

Kosti sadrže većinu zaliha kalcija u našem tijelu. Tijelo neprestano gradi i razgrađuje koštano tkivo prema potrebi. Zdrave kosti trebaju uravnoteženu prehranu, redovitu tjelovježbu s utezima i odgovarajuće razine različitih hormona.

Pronađi odgovarajuće mjesto za nazine kostiju

	19	Skočne kosti
		Kralježnica
		Prsna kost
		Lisna kost
		Ključna kost
		Kosti lica
		Kosti prstiju
		Kosti stopala
		Kosti podlaktice
		Kost kuka
		Čeljusna kost
		Čašica koljena
		Prsni koš
		Lubanja
		Potkoljenica
		Kosti ramena
		Zubi
		Butna kost
		Nadlaktična kost
		Wrist

Ili zaigraj igru online:



<https://learningapps.org/watch?v=p2tgw6f2v22>

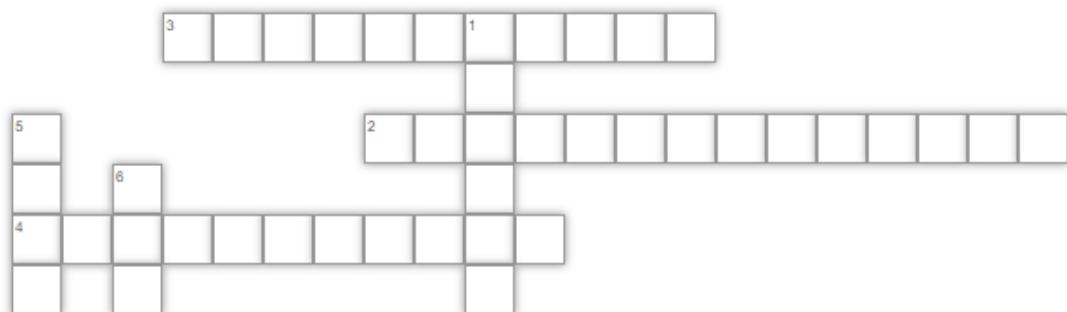
3.5. Učitelji uključeni u OFI-ICT-PSI, Erasmus+ projekt, izradili su za učenike 8. razreda iz OOU Mirce Acev osnovne škole u Skoplju, bilježnicu za izborni predmet pod nazivom "Digitalna pismenost". Ove didaktičke igre koje su izradili za ovu neobaveznu bilježnicu govore o energiji, svjetlosti, elektricitetu i magnetizmu te snazi.

Energy



<https://learningapps.org/watch?v=pynoueev522>

Križaljka: Klikni na broj i napiši točan odgovor:



Vodoravno:

Pitanje 2: Energija kemijskih tvari _____

Pitanje 3: Energija se može pohraniti i _____

Pitanje 4: Energija koja dolazi iz izvora zvuka_____

Uspravno:

Pitanje 1: Može prijeći s jednog tijela na drugo _____

Pitanje 5: Energija se ne može stvoriti niti_____

Pitanje 6: Mjerna jedinica za energiju je _____

Svjetlost

<https://learningapps.org/watch?v=pv3xqjn0v22>

Pronađi riječ (wordsearch) : Pronađi zadane riječi



W	V	L	A	I	Y	S	K	L	V	G	S	O	B	I	I
P	L	R	O	B	X	J	A	L	V	B	L	K	J	H	Q
B	N	E	G	I	R	I	U	K	M	A	S	S	Y	A	U
B	O	U	M	D	R	O	F	L	P	L	A	S	T	E	R
O	F	T	A	E	P	L	A	V	O	A	K	K	V	V	W
V	E	N	T	I	L	A	T	I	O	N	T	M	E	S	R
Y	Y	A	C	H	Y	F	A	L	E	C	M	P	T	F	B
L	M	M	W	J	Z	G	P	D	H	E	A	T	B	E	B
M	Y	K	E	A	R	B	G	L	T	H	N	C	F	U	W
B	A	R	V	V	W	I	I	X	V	J	Y	E	I	M	Y
Q	C	R	J	A	L	Q	G	K	L	B	B	N	R	O	F
M	O	B	Y	J	P	I	R	U	T	X	C	O	P	G	H
J	R	E	P	Y	K	D	V	W	E	I	N	E	O	S	Y

1. BALANCE
2. HEAT
3. VENTILATION
4. MASS
5. PLASTER
6. MATERIAL
7. ENERGY
8. JUL

Elektricitet i magnetizam

<https://learningapps.org/watch?v=pmmyr9nba22>



Kviz (konji): Odaberi opciju i pokreni igricu



Sad odgovori točno na pitanja kako bi dovršio utrku:

A unit of resistance measure is

Coulon Amper

0/8

How many poles does each magnet have?

Five Four

0/8

Two One

Computer

Types of charges

Positive and negative

Positive and positive

Negative and negative

None

The electric circuit is composed of conductor, power source, consumer and switch

4/8

True

Mostly false

Mostly true

False

What is voltage?

Difference between two points

Potential difference between two points

Nonexistent difference between two points

Potential difference between four points

The conductor is

Wood

Metal

Plastic

Paper

A unit of measure for electric current is

Amper

Om

Cullon

Volt

An electricity measurement device is

Voltmeter

Amperemeter

Electroscope

Culometer

6/8

6/8

Snaga

[Tko želi biti milijunaš \(learningapps.org\)](http://learningapps.org)



Tko želi biti milijunaš - Odaberi a, b, c ili d kao odgovor na pitanja i osvoji milijun!

The image shows six screens from a "Who Wants to Be a Millionaire" game, each with a different physics question and four multiple-choice options (A, B, C, D). The screens are arranged in a 3x2 grid.

- Top Left:** What is NOT a force?
 - A Diving in water
 - B wind force
 - C pushing force
 - D Motor power
- Top Right:** $1000N = 1.000.000.000\dots$
 - A Micro-N
 - B milli-N
 - C KN
 - D MN
- Middle Left:** Concept of acceleration
 - A Speed change according to the length of the given path
 - B Change the speed of the body according to the angle from which it falls
 - C Speed change according to the applied force
 - D Speed change for a specified time
- Middle Right:** What is the sign of the measured quantity "Light intensity"?
 - A t
 - B c
 - C k
 - D cd
- Bottom Left:** What determines strength?
 - A size
 - B time, route, speed
 - C movement, intensity
 - D Direction, direction, size
- Bottom Right:** What is a reference body?
 - A body that does not stop moving
 - B A body that calculates the normal between roads and speed
 - C Inert body
 - D A body in relation to which the position of another body is considered.

3.6. Učitelji uključeni u projekt OFI-ICT-PSI, Erasmus+, izradili su za učenike 4. razreda gimnazije Cristian bilježnicu za izborni predmet pod nazivom „Digitalna pismenost“ koja je strukturirana u 4 nastavne jedinice: Životinjski svijet, Čovjek tijelo, Sunčev sustav, Alati u našem životu.

Životinjski svijet

Otkrijte ugrožene životinje u Rumunjskoj i upišite njihova imena:

F	W	J	W	V	U	G	Z	F	K	E	P	S	C	B	I	S	O	N	K	U
R	O	M	A	N	I	A	N	H	A	M	S	T	E	R	H	O	A	W	H	
A	P	S	C	F	I	J	G	D	G	K	K	L	R	L	Y	N	X	O	D	W
H	B	P	K	N	Q	C	U	A	P	D	K	S	T	U	R	G	E	O	N	G
B	D	O	B	R	O	G	E	A	N	D	R	A	G	O	N	V	G	I	Y	
I	Y	T	B	O	N	C	C	E	U	R	O	P	E	A	N	M	I	N	K	
F	O	T	Z	E	C	Q	X	T	G	Y	G	M	H	N	O	G	H	A	L	H
B	R	E	E	U	L	K	I	X	V	G	F	Z	I	T	O	N	S	L	V	D
H	G	D	V	H	Y	Y	W	Y	S	M	T	M	O	E	G	P	L	Y	W	S
I	U	O	J	H	D	E	Z	H	P	T	K	A	L	Y	S	T	S	S	X	
L	Z	F	H	F	R	J	T	X	L	W	J	I	F	O	V	A	P	X	Q	R
E	X	E	T	N	S	U	R	C	X	B	S	M	C	P	H	K	X	M	Z	L
Z	A	R	X	N	F	P	L	K	R	R	V	N	Z	E	U	X	V	L	I	Z
Q	H	R	T	X	F	U	V	W	P	G	U	Z	D	J	S	P	W	O	T	F
Q	E	E	P	Z	S	V	K	E	C	O	A	O	A	L	F	P	V	N	G	B
J	G	T	W	O	H	V	R	D	U	E	E	K	I	N	A	K	O	C	B	G

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____



Ljudsko tijelo

Kviz: Za svaku danu definiciju navedite naziv organa čija je funkcija opisana

https://quizlet.com/_bzeu2a?x=1jqt&i=4clf3

Funkcija	Organ
----------	-------

Koordinira aktivnost cijelog organizma.
Pumpa krv kroz cijelo tijelo.
Pomaže pri disanju.
Pretvara hranu u hranjive tvari.
Uklanja beskorisne tvari.



3. Sunčev sustav

<https://wordwall.net/resource/35854009>

Didaktička igra – Sačuvajmo planet!

Svrstava aktivnosti zaštite okoliše prema kategoriji kojoj pripadaju.

Da! – Zaštita planeta – pozitivna ponašanja koja se moraju implementirati

NE! – Onečišćenje – negativna, štetna ponašanja koja nikako ne smijemo počiniti.

Skeniraj kod i spasi planet.

4. Veliki izumitelji

Sat, instrument koji nam mjeri i pokazuje vrijeme, danas nalazimo posvuda i vjerojatno ne bismo znali kako živjeti i kako se snalaziti da ga nema. Bilo da govorimo o zidnom satu, satovima ili ručnom satu, svi iza sebe imaju dugu povijest, koja datira još prije naše ere.

Dok nije došao do svog konačnog oblika (kakvog ga danas poznajemo), sat je prošao mnoge faze evolucije i "kroz ruke" više kultura, naroda i znanstvenika ili ličnosti.

Zapišite brojeve arapskim brojevima kako biste otkrili godine kada je sat izumljen i njegovu evoluciju:

<https://app.nearpod.com/?pin=47ECD93CE2DAC819E6E0ACA02624AF70-1>

- Mehanički sat – CMXCVI - _____
- Satna opruga – MD - _____
- Sat s klatnom – MDCLVII - _____
- Budilica – MDCCLXXXVII - _____
- Ručni sat – MCM - _____



3.7. Učitelji uključeni u OFI-ICT-PSI, Erasmus+ projekt, izradili su za učenike 9. razreda iz Merkez Çanakkale Anadolu Lisesi, bilježnicu za izborni predmet pod nazivom “Digitalna pismenost”. Ove Didaktičke igre koje su kreirali za ovu izbornu bilježnicu govore o svjetski poznatim autorima, vrstama poezije, književnim pokretima i prvinama u turskoj književnosti.

Svjetski poznati autori



Naziv igre: Pogodi tko?

<https://wordwall.net/tr/resource/35806395>

Pogodite ime autora i odaberite točan odgovor.

1. Pisac *Grofa Monte Crista* i *Tri mušketira*.

A Emile Zola B Alexandre Dumas

2 Talijanski pisac i pjesnik. Njegovo najistaknutije djelo je *Dekameron*.

A Bacon B Boccacio

3 Polihistor, poznat po svojim doprinosima matematici, astronomiji, filozofiji i perzijskoj poeziji. Pripisuje mu se poezija, napisana u obliku katrena.

A Firdeksi B Omer Hajjam

4-Boemski romanopisac i pisac kratkih priča s njemačkog govornog područja, koji se smatra jednom od glavnih figura književnosti 20. stoljeća. Njegov rad spaja elemente realizma i fantastike. Njegova najpoznatija djela uključuju kratku priču *Preobrazba* i romane *Proces i Dvorac*.

A Franz Kafka B Knut Hamsun

5-Američki pisac i dobitnik Nobelove nagrade za književnost 1962. „za svoje realistične i maštovite spise, koji kombiniraju simpatični humor i oštromu društvenu percepciju.“

Nazivan je "divom američke književnosti".

A Ernest Hemingway B John Steinbeck

6 Ruski romanopisac, pisac kratkih priča, pjesnik, dramatičar, prevoditelj i promovitelj ruske književnosti na Zapadu. Njegova prva veća publikacija, zbirka kratkih priča pod naslovom *Lovčevi zapisi* (1852), bila je prekretnica ruskog realizma. Njegov roman *Očevi i sinovi* (1862.) smatra se jednim od glavnih djela fikcije 19. stoljeća.

A Dostojevski B Turgenjev

7 Američki romanopisac, novinar i aktivist. Pionir komercijalne fikcije i američkih časopisa, bio je jedan od prvih američkih autora koji je postao međunarodna slavna osoba i zaradio veliko bogatstvo pisanjem. Također je bio inovator u žanru koji će kasnije postati poznat kao znanstvena fantastika. Njegova najpoznatija djela uključuju *Zov divljine* i *Bijeli očnjak*, oba smještena na Aljasku.

A Jack London B Mark Twain

8 Engleski dramatičar, pjesnik i glumac. Općenito ga se smatra najvećim piscem na engleskom jeziku i najvećim svjetskim dramaturgom. Njegova najpoznatija djela su *Hamlet*, *Romeo i Julija*, *Otelo*, *Kralj Lear* i *Macbeth*.

A Shakespeare B Moliere

9 Francuski dramatičar, glumac i pjesnik, naširoko smatran jednim od najvećih pisaca francuskog jezika i svjetske književnosti. Njegova postojeća djela uključuju komedije, farse, tragikomedije, komedije - balete i još mnogo toga. *Kaćiperke*, *Škola za muževe* i *Škola za žene* neka su od njegovih poznatih djela.

A Moliere B Shakespeare

10 Ruski pjesnik, dramatičar i romanopisac iz doba romantizma. Kritičari mnoga njegova djela smatraju remek djelima, poput poeme *Brončani konjanik* i drame *Kameni gost*, priče o *Padu Don Juana*.

A Maksim Gorki B Aleksandar Puškin

Turska književnost

Naziv igre: Prvi u turskoj književnosti

wordwall.net/tr/resource/35807534

Spoji nazive književnih djela s njihovom definicijom



1. Prvi primjer priče
 2. Prvi književni roman
 3. Prvi psihološki roman
 4. Prva književnica
 5. Prvi detektivski roman
 6. Prva drama
7. Prvi primjer epskog kazališta
 8. Prvi turski
 - a. Letâif-i Rivayat
 - b. İntibah
 - c. Eylül
 - r. Fatma Aliye Hanım
 - e. Esrar-ı Cinayet
 - f. Şair Evlenmesi
 - g. Keşanlı Ali Destanı
 - h. Alp Er Tunga

Poezija

Naziv igre: Vrsta poezije

wordwall.net/tr/resource/35807860



Spojite vrste poezije (pjesništva) s njihovim definicijama.

VRSTE POEZIJE (PJESENITVA)

Lirska poezija

poezija koja daje upute, bilo u smislu morala ili pružanjem znanja o filozofiji, religiji, umjetnosti, znanosti ili vještinama.

Epska poezija

dugo, narativno pjesničko djelo. Ove duge pjesme obično detaljno opisuju izvanredne podvige i pustolovine likova iz daleke prošlosti

Pastoralna poezija

formalna vrsta poezije koja izražava osobne emocije ili osjećaje, obično izgovorene u prvom licu

Didaktička poezija

Poznata po istraživanju odnosa između ljudi i prirode te po romantiziranju idealna jednostavnog seoskog života.

Dramska poezija

pisano djelo koje priča priču i povezuje čitatelja s publikom kroz emocije ili ponašanje. Oblik priповijesti usko povezan s glumom, obično se izvodi fizički i može se govoriti ili pjevati.

Književni pokreti

Naziv igre: Lov na nazive književnih pokreta

Pronađi književni pokret i sve ih napiši.



i	y	t	t	i	m	u	k	a	e	v	x	g	h	y	l
r	u	o	l	q	x	l	j	b	x	h	l	g	y	x	d
z	k	y	e	v	h	j	b	f	p	i	n	a	y	p	r
v	y	l	j	p	e	k	g	x	r	e	a	l	i	s	m
t	a	b	a	a	u	c	z	a	e	s	r	z	c	l	j
q	w	n	h	u	m	a	n	i	s	m	o	f	n	v	p
s	c	m	o	d	e	r	n	i	s	m	q	i	m	s	x
y	r	o	m	a	n	t	i	c	i	s	m	b	j	t	l
v	i	m	p	r	e	s	s	i	o	n	i	s	m	w	x
p	o	s	t	m	o	d	e	r	n	i	s	m	m	e	l
i	t	l	o	l	d	a	d	a	i	s	m	w	l	i	a
f	n	a	t	u	r	a	l	i	s	m	e	a	i	d	w
u	l	y	i	c	u	b	i	s	m	r	o	h	r	k	t

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

4. Korištenje ICT alata i digitalnog opismenjavanja u procesu poučavanja i učenja.

4.1. OSCRISOARE

Tijekom našeg prvog treninga, organiziranog u Cristian Gymnasium, uključeni profesori razvili su svoje digitalne kompetencije, jer su učili koristiti aplikaciju „OScrisoare“. To daje učenicima i nastavnicima mogućnost da pišu i šalju: pisma, poruke i čestitke, na interaktivni i zanimljiv način, što može biti vrlo zanimljivo učenicima.

To je alat, koristan posebno za učenike osnovnih škola, koji pridonosi razvoju njihovih ključnih kompetencija: pismenosti, komunikacijskih vještina na engleskom jeziku, digitalnih kompetencija, društvenih kompetencija, osjetljivosti i kulturnog izražavanja, učenja kako učiti.



Primjeri kako se ova aplikacija može koristiti tijekom procesa učenja i poučavanja

Na Međunarodni dan dobrote (13. rujna) učenici Tehničke škole Nikole Tesle iz Hrvatske putem ove aplikacije pisali su i slali ljubazne poruke svojim kolegama, a svrha aktivnosti bila je podsjetiti sve da jednostavna djela dobrote imaju veliku moć i da zajedno možemo stvoriti bolji svijet.

Učenici 1o Geniko Lykeio Kaisarianis iz Grčke koristili su aplikaciju tijekom sata zdravstvenog odgoja koji je bio organiziran kao preokrenuta učionica. Učenici su od profesora engleskog dobili pismo sa zadatkom za sljedeći sat.



Na satu engleskog jezika, održanom s učenicima 12. razreda, na IISS-u F.sco D'Aguirre-Dante Alighieri, iz Italije, „OScrisoare“ je korišten za ponavljanje znanja učenika o funkcionalnim tekstovima – Kako napisati pismo. Lekcija je pomogla učenicima u razvoju: vještina engleskog jezika, informatičkih i digitalnih kompetencija, društvenih, kulturnih i građanskih vještina.

U Sjevernoj Makedoniji, u OOU Mirce Acev Gjorce Petrov Skopje, učenici su naučili o ovoj aplikaciji tijekom projekta na području obrazovanja za okoliš, u okviru „Kluba malih ekologa“.

Učenici 9. razreda iz Anadolu Lisesi, u Turskoj, na satu engleskog jezika radili su po grupama, a zadatak im je bio podcrtati svaki dio pisma koje je učiteljica predstavila i izraditi vlastita pisma. Ciljevi aktivnosti bili su: a. Učenici će moći prepoznati razliku između formalnog i neformalnog pisma. b. Učenici će moći koristiti digitalnu tehnologiju za pisanje pisma. c. Učenici će koristiti pravu terminologiju za pisanje pisma.

Na satu rumunjskog jezika, koji je održan s učenicima 4. razreda Cristian Gymnasium, u Rumunjskoj, korištena je aplikacija kako bi učenici bolje razumjeli lekciju o funkcionalnim tekstovima. Učiteljica je pozvala učenike da napišu pismo, na DAN UČITELJA, vježbajući svoje komunikacijske vještine na rumunjskom, svoje digitalne kompetencije, sposobnost učenja, kao i svoje društvene, kulturne i građanske kompetencije.



4.2. LIVRESQ

Ovo je integrirana platforma za stvaranje, objavljivanje, uređivanje, savjetovanje i online upravljanje interaktivnim knjigama. Tijekom nastave možete koristiti već izrađene materijale koji se nalaze u knjižnici Livresq. Ako želite izraditi vlastite materijale, kako bi zadovoljili potrebe razreda kojem predajete, trebate slijediti korake navedene u priloženoj prezentaciji.



Primjeri kako se ova aplikacija može koristiti tijekom procesa poučavanja i učenja:

Sat o brzoj modi, održan s učenicima 10. razreda. Predavanje je bilo podijeljeno u 4 faze. Počevši s nekim pomoćnim pitanjima, učenici se uvode u temu lekcije. Proces učenja vodi se uz pomoć pomoćnog videa na temelju kojeg učenici otkrivaju sadržaj učenja i motiviraju se za traženje novih informacija o zadanoj temi. Kako bi učenici razumjeli lekciju, koristeći Livresq, profesorica je u svoju lekciju uvela nekoliko interaktivnih vježbi.

Učenicima 9. razreda IISS F.sco D'Aguirre-Dante Alighieri iz Italije prezentirana je lekcija Livresq na temu „Engleska fonetika“.

Učenici 7. razreda iz OOU Mirce Acev u Sjevernoj Makedoniji imali su sat engleskog jezika na temu *Hobiji i aktivnosti u slobodno vrijeme*. Lekcija je izrađena pomoću aplikacije Livresq. Tijekom ovog sata učenici imenuju aktivnosti i razgovaraju o njima, zatim gledaju video o ženskom nogometu. Nakon što riješe kviz s pitanjima za razumijevanje, na kraju lekcije napišu kratki odlomak u kojem opisuju svoje interesne i aktivnosti u slobodno vrijeme.

Učenici 9. razreda iz Anadolu Lisesi, u Turskoj, održali su lekciju o budućem vremenu, koristeći aplikaciju Livresq. Lekcija engleskog bila je podijeljena u 4 dijela: „The Present Continuous“, „Going to future“, „Simple Future Tense“ i „Simple Present Tense“. Sadrži filmove i različite vježbe, što ga čini vrlo privlačnim učenicima.

Učenici 5. i 6. razreda iz Cristian Gymnasium, u Rumunjskoj, poučavali su lekciju matematike, uz pomoć ovog digitalnog alata, čiji je sadržaj strukturiran na sljedeći način: kut, cilj, definicija kuta, kviz, mjerjenje kuta, vrsta kutova, sukladni kutovi, kviz.

4.3. ALICE 3D

Tijekom našeg drugog treninga u Ateni, organiziranog u 1o Geniko Lykeio Kaisarianis, uključeni učitelji učili su se koristiti softver "Alice 3D". Softver učiteljima daje mogućnost stvaranja interaktivnih animacija, izgradnje interaktivnih narativa ili programiranja jednostavnih igara u 3D.

To je alat, koristan posebno za srednjoškolce, koji doprinosi razvoju njihovih programerskih kompetencija. Također pomaže u postupku pri povijedanja i razvoju vještina pismenosti, komunikacijskih vještina na engleskom jeziku, digitalnih kompetencija i društvenih kompetencija.



Primjeri kako se ova aplikacija može koristiti tijekom procesa poučavanja i učenja:

Učitelji u Tehničkoj školi Nikole Tesle iz Hrvatske koristili su ovu aplikaciju za izradu animacije o matematici (Kako zbrojiti prvih 1000 brojeva).



scan

Profesori talijanskog jezika iskoristili su ovu aplikaciju za izradu animacije u kojoj se uče prijedlozi mesta na engleskom jeziku.



scan me

Učitelji su napravili animaciju na temu kako se slavi Božić u Sjevernoj Makedoniji.



scan me

Profesori iz Cristian Gymnasium izradili su animaciju koja se može koristiti na početku lekcije o životinjama i njihovom staništu u osnovnoj školi.



scan me

Učitelji turskog jezika napravili su animaciju na turskom jeziku koja prikazuje brod koji plovi za Instabul. To je tradicionalna pjesma.



Scan Me

4.4. CACOO

Ova softverska aplikacija pomaže u stvaranju dijagrama toka, žičanih okvira, mrežnih dijagrama, mentalnih mapa i mrežnih grafikona. To je prijateljski online alat za izradu dijagrama koji omogućuje stvaranje i dijeljenje dijagrama i za obrazovni sektor. Upute su dane u prezentaciji koju možete pronaći skeniranjem koda s desne strane.



scan me

Primjeri kako se ova aplikacija može koristiti tijekom procesa poučavanja i učenja:

Sat engleskog – glagolska vremena



scan me

Sat matematike – dijagrami i pojmovne karte



Sat iz prirodoslovlja – kružni ciklus



Swot analiza koristeći Cacoo dijagram



Lekcija o konzumerizmu



Ven dijagram o Erasmus +



Vježba iz engleskog jezika



4.5. PIXTON

Pixton je stranica za stvaranje stripova za učionice gdje nastavnici i učenici mogu stvarati i dijeliti svoje likove iz stripova. Besplatna verzija uključuje ograničen sadržaj. Postoje različiti predlošci/teme (paket sadržaja) koje edukatori mogu birati kako bi pomogli svojim učenicima da bolje razumiju temu koju uče i kako bi im pomogli da razviju svoje vještine pisanja. Ovaj alat omogućuje učenicima da budu kreativni i poboljšaju svoje pripovijedanje.



Primjeri kako se ova aplikacija može koristiti tijekom procesa poučavanja i učenja:

Stripovi o engleskim prijedlozima



scan me

Stripovi o engleskim izrazima



scan me

Stripovi o fizici



scan me

Stripovi o Europskoj Uniji



scan me

Stripovi o turskoj književnosti



scan me

4.6. QUIZLET

Tijekom radnih sastanaka sastanka, talijanska grupa predstavila je tri radionice o web alatima druge generacije: *Quizlet*, *Kahoot* i *Little bird tales*. Ove tri aplikacije za učenje temeljene su na igricama koje olakšavaju stvaranje, dijeljenje i igranje igrica za učenje ili kvizova koji donose zabavu u učionice: cilj je pokušati pronaći atraktivni alat za uključivanje učenika i dopustiti im da se igraju znanjem.

Quizlet je web-alat i mobilna aplikacija koja potiče učenje učenika putem brojnih alata za učenje koji uključuju kartice i kvizove temeljene na igrama. Kao nastavnik, možete kreirati vlastiti razred na Quizletu i dijeliti kartice za učenje svojim učenicima. Svoje kartice za učenje možete dizajnirati od nule ili potražiti unaprijed napravljene setove koje ćete prilagoditi i koristiti u nastavi.

Primjeri kako se ova aplikacija može koristiti tijekom procesa poučavanja i učenja:

Lekcija iz engleskog jezika „Vokabular“



Lekcija iz engleskog jezika o učenju specifičnih termina vezanih za društvene mreže



Lekcija iz geografije o Salemi



Lekcija iz engleskog jezika o učenju specifičnih termina iz biologije



Lekcija iz matematike za 2. razred iz geometrije



Učenje vokabulara pomoću quizlet-a



4.7. KAHOOT

Kahoot! je digitalna platforma za učenje koja koristi igre u stilu kviza kako bi pomogla učenicima u učenju tako što im informacije predstavljaju na zanimljiv način. Jedno od najvećih imena u učenju temeljenom na kvizu, još uvijek nudi besplatnu platformu koja ga čini vrlo pristupačnim za nastavnike i učenike. Također je koristan alat za hibridni razred koji koristi online učenje i učenje u učionici.

Usluga temeljena na oblaku radit će na većini uređaja putem web preglednika. To znači da je ovo dostupno učenicima na nastavi ili kod kuće pomoću prijenosnih računala, tableta i pametnih telefona.



Primjeri kako se ova aplikacija može koristiti tijekom procesa poučavanja i učenja:

Kahoot o Kavafisu



Učenje o Salemi



Lekcije iz aritmetike



Sjeverno makedonski Kahoot



Matematičke lekcije o piramidi



Lekcije iz geografije o čudima u Turskoj



4.8. LITTLE BIRD TALES

Little Bird Tales nudi djeci platformu za izradu digitalnih priča. Kad se registriraju svojim jedinstvenim računima, djeca koriste podlogu za crtanje, učitavaju slike s računala, dodaju tekst i snimaju vlastite glasove kako bi stvorila originalne priče s dijaprojekcijama. Nastavnici upravljaju razredima, dodaju učenike, stvaraju vlastite knjige priča i pregledavaju unaprijed učitane predloške lekcija organizirane po razredima. Predlošci lekcija vode djecu da dovrše takve aktivnosti kao što su izvještavanje o narodnim pričama iz cijelog svijeta sa slikama, tekstrom i audio naracijom ili brojanje točkica od 1 do 100 ispisivanjem brojeva na točkice i snimanjem dok broje. Kada djeca završe svoje priče, učitelji mogu pregledati njihov rad na nadzornoj ploči za nastavnike. Djeca mogu odlučiti hoće li podijeliti svoje priče putem e-

pošte ili ih objaviti na web stranici *Little Bird Tales*. Besplatan račun dopušta ograničeni broj korisnika, online prostor za pohranu i predloške planova lekcija; svi korisnici mogu ispisati svoje knjige ili kupiti preuzimanje u mp4 formatu kako bi ga zadržali. Tu je i popratna aplikacija.



Primjeri kako se ova aplikacija može koristiti tijekom procesa poučavanja i učenja:

Kratka prezentacija o Palermu



Priča o tinejdžeru izbjeglici



Druga kratka prezentacija o Salemi



Priča o pauku



Legenda o jezeru Dojran



Matematička lekcija o Tangramu



4.9. BOOKCREATOR

Bookcreator je online alat za izradu digitalnog sadržaja. Njime možemo kreirati virtualne knjige koje su učenicima privlačnije jer aplikacija nudi mogućnost izrade vlastitog dizajna, dodavanja animacija, ali i olakšavanja čitanja čak i onima koji ne znaju čitati .



Primjeri kako se ova aplikacija može koristiti tijekom procesa poučavanja i učenja:

Servisna knjiga automobila



Život poslije pandemije



Članovi u engleskom jeziku



Stupnjevanje pridjeva



Sjajni poslovi



Razglednica



Modalni glagoli u prošlosti



4.10. GENIALLY

Genially je online platforma koja omogućuje stvaranje šarenih, umjetničkih i kreativnih infografika, videa, vodiča, slika i digitalnih prezentacija, kao i igrica, zabavnih online kvizova. Jednostavan je za korištenje i za nastavnike i za učenike, tijekom nastave ili evaluacije.



Primjeri kako se ova aplikacija može koristiti tijekom procesa poučavanja i učenja:

Genijalno o Nikoli Tesli



Genijalno o prijedlozima mesta



Genijalno o glagolima



Genijalno o pitanju i davanju savjeta



5. Stvaranje kontekstualiziranih situacija učenja, polazeći od situacija svakodnevnog života u kojima se na različite i originalne načine koriste vještine pismenosti (čitanje, pisanje, računanje).

5.1. STUDIJA SLUČAJA – Kako ispuniti zdravstveni obrazac u Grčkoj

Naš studijski slučaj odnosi se na mladu izbjeglicu iz Sirije, Nagham, koja je stigla u Grčku prije dvije i pol godine. Melody, baš kao što njezino ime kaže, putovala je sama u čamcu prelazeći Egejsko more. Prošla je kroz kalvariju, baš kao i druge izbjeglice koje pokušavaju započeti život ispočetka.

Prva tri mjeseca provela je na otoku Kosu u kampu za smještaj izbjeglica. Zatim se ponovno ujedinila s ocem i otišla u Atenu. Tamo je pohađala besplatne tečajeve grčkog kod Stekija Metanastona i Elixisa i kako je napredovala, ali ima još puno toga za naučiti kada je u pitanju jezik.

Nagham, danas skoro devetnaestogodišnjakinja, maksimalno se trudi nositi se sa školom i, prema vlastitim riječima, treba joj puno više vremena nego ostalim učenicima da shvati tekstove.

Kroz naš projekt, Prevladavanje funkcionalne nepismenosti, nastojimo se usredotočiti na njezinu sposobnost korištenja uputa koje bi joj mogle pomoći u svakodnevnom životu.

U tom smo svjetlu izradili smo kratki video s uputama o tome kako se online registrirati kod osobnog liječnika u Grčkoj. Nadamo se da će biti od velike pomoći Naghamu, kao i naš ostali rad. Skenirajte qr kod da biste ga pogledali!



5.2. STUDIJA SLUČAJA – Kako dobiti osobnu iskaznicu u Hrvatskoj

Naša priča govori o učeniku Janu Herzogu koji ima 14 godina i dolazi iz malog mjesta na jugu Mađarske, Mohača. Majka mu je Hrvatica koja se prije 20-ak godina udala za Mađara.

Jan je završio osnovnu školu i trenutno je na odmoru na Jadranu. Obilazeći ljepote hrvatske obale i promatrajući način života, društvo i kulturu, počeo je razmišljati o nastavku školovanja u Republici Hrvatskoj.

Kada se vratio kući u Mohač, roditeljima je rekao da bi želio nastaviti školovanje, odnosno upisati srednju školu u Hrvatskoj. Roditelji su razmislili o njegovoj ideji i odlučili podržati sina u tome, te mu omogućiti odlazak u Hrvatsku. No, za ostanak u Hrvatskoj potrebni su mu dokumenti, odnosno osobna iskaznica. Majka zna hrvatski jezik i pismo, ali nije upoznata s hrvatskim zakonima niti procedurom izdavanja osobne iskaznice.

Kada su došli u školu na upis, majka je pitala kome da se obrate za izradu osobne iskaznice. Majka i Jan upućeni su upraviteljici škole Nini. Gospođa Nina im je objasnila da trebaju otići u MUP i na samom ulazu imaju QR kod koji im daje sve upute za izradu osobne iskaznice.



5.3. STUDIJA SLUČAJA – Kako ispuniti obrazac za upis u školu u Italiji

Razgovarali smo s Nursenom Amity, ženom koja je s obitelji emigrirala iz Tunisa sa suprugom i djetetom Ahmedom. Ahmed ima 14 godina i treba da ide u srednju školu. Obitelj Nursena ne govori talijanski, već samo malo engleskog, ali ona mora ispuniti obrazac kako bi upisala Ahmeda u školu.

Viša srednja škola traje između tri i pet godina. Studenti pohađaju obvezne dvije godine općeg studija nakon čega slijede izborne tri godine specijaliziranog obrazovanja. Studenti u ovom trenutku moraju odabrati koju vrstu, naravno, žele studirati, ovisno o tome misle li nakon toga ići na sveučilište ili žele stići strukovnu kvalifikaciju.

Postoje dvije kategorije više srednje škole: *liceo* (poput britanske gimnazije), koja je više akademske prirode, i *instituto*, koji je u biti strukovna škola. U prve dvije godine više srednje škole svi učenici koriste isti državni plan i program za talijanski jezik i književnost, prirodoslovje, matematiku, strani jezik, vjerouauk, zemljopis, povijest, društvene nauke i tjelesni odgoj. Specijalizirani tečajevi počinju u trećem razredu više osnovne škole. Da bi dobili diplomu više srednje škole (*diploma di maturità*), učenici moraju pristupiti i položiti pismeni i usmeni ispit. Postoje različiti razredi srednjih škola koje učenici mogu pohađati, a koji su specijalizirani za različite predmete:

- Klasična gimnazija (Liceo Classico)

Traje pet godina i priprema učenike za sveučilišni studij. Latinska, grčka i talijanska književnost čine važan dio nastavnog plana i programa. Posljednje tri godine uče se i filozofija i povijest umjetnosti.

- Visoka znanstvena škola (Liceo Scientifico)

Traje pet godina s naglaskom na fiziku, kemiju i prirodne znanosti. Učenik također nastavlja učiti latinski i jedan suvremenih jezik

- Srednja škola likovnih umjetnosti (Liceo Artistico)

Studij može trajati četiri do pet godina i priprema za sveučilišni studij slikarstva, kiparstva ili arhitekture

- Učiteljska škola (Istituto Magistrale)

Studij traje pet godina i priprema buduće učitelje razredne nastave. Postoji i trogodišnji tečaj za odgajatelje u dječjim vrtićima, ali ta diploma ne daje studentima pravo na upis na sveučilište.

- Umjetničke škole (Istituto d'Arte)

Studiji traju tri godine i pripremaju za rad unutar umjetničkog polja i vode do umjetničke kvalifikacije (*diploma di Maestro d'Arte*)

- Tehnički instituti (Istituti Tecnici)

Studij traje pet godina i priprema za sveučilišni studij i za određeno zvanje. Većina učenika u tehničkim školama priprema učenike za rad u tehničkim ili administrativnim poslovima u poljoprivredi, industriji ili trgovini.

- Stručni instituti (Istituti Professionali)

Ovi studiji vode, za tri ili pet godina, do postizanja strukovne kvalifikacije.



HIGH SCHOOL APPLICATION/REGISTRATION FORM

To the Headmaster of the High School "F. sco D'Aguirre Salemi" - "D. Alighieri Partanna"

I the undersigned _____ acting as father mother guardian

REQUEST

The registration of the student _____ in the class _____ of this school for the school year 2021/2022.

Class type chosen

<input type="checkbox"/> Teacher Training School	<input type="checkbox"/> TECHNICAL INSTITUTE - ECONOMIC (Administration, Finance & Marketing)
<input type="checkbox"/> Scientific High School <input type="checkbox"/> Linguistic High School	<input type="checkbox"/> TECHNICAL INSTITUTE - ECONOMIC (Administration, Finance & Marketing) Corporate Information Systems Division

the student _____
(surname) _____ (name) _____

(Social Security Number)

- was born in _____ on _____
- is an Italian citizen or (write nationality) _____ citizen
- residential address:
city: _____ (province) _____
street/square _____ n. _____ ph. _____
mobile _____ e-mail _____
- from the middle school _____ of _____
- has studied the following languages: _____
- his/her cohabitant family, in addition to the student, is composed by:
1. _____
2. _____
3. _____
(surname, name and SSN) _____ (place and date of birth) _____ (degree of kinship)
- do not make any other registration in other schools.

Self-certification signature

Self-certification signature

(Laws 15/1968, 127/1997, 131/1998; DPR 445/2000) to be signed at the time of submitting the application to the school employee)

I/WE the undersigned declares/declare that I am / WE are aware that the school can use the data contained in this self-certification exclusively for the institutional purposes of the Public Administration (Legislative Decree 30.6.2003, n.196 and Ministerial Regulation 7.12.2006 , no. 305)

Date _____ signature _____ signature _____

Joint signature if the parents are divorced or separated; otherwise, signed by the assignee, who undertakes to notify the school of any changes in the assignment. Parents declare whether they agree that the school makes the most relevant communications, including those relating to the assessment, to both parents or only to the carer.

N.B. The data released are used by the school in compliance with the privacy regulations, as per the Regulations defined with Ministerial Decree 7 December 2006, n. 305

Kako bi ispunila obrazac, Nursena treba raditi prema sljedećim uputama:
Korak 1. Potrebno je napisati ime roditelja (majke ili oca) ili tko je skrbnik djeteta
Korak 2. Ime učenika i razred u koji ćeći.
Korak 3. Označiti vrstu škole koju želite odabrati

Korak 4. Sada nekoliko osobnih podataka o studentu:

- a. Ime i prezime
- b. Broj socijalnog osiguranja (Codice fiscale) poseban je kod koji daje talijanska vlada za jedinstvenu identifikaciju osobe (ako to nemate, slijedite ovu poveznicu porezni identifikacijski broj-za-strane-državljane)
- c. Gdje i kada je učenik rođen
- d. Nacionalnost učenika – označite je li on/ona Talijan ili nije (napišite ispravnu državu)
- e. Gdje učenik živi: grad, pokrajina, ulica, broj i kontakt podaci: kućni broj telefona, broj mobilnog telefona, adresa e-pošte
- f. Iz koje je srednje škole učenik došao. Ime i grad.
- g. Koje je jezike učenik učio u srednjoj školi.

h. Tko čini obitelj učenika? (otac, majka, braća i sestre). Za svaku komponentu treba napisati ime, prezime, fiskalni kod, gdje i kada je rođen i stupanj srodstva.

Korak 5. Na kraju, roditelj (ili roditelji ako su razvedeni) mora potpisati papir dva puta: prvi put kako bi potvrdio detalje koje je on/ona napisao i drugi put kako bi ovlastio školu da čuva i koristi te osobne podatke samo za javne administrativne svrhe.

5.4. STUDIJA SLUČAJA – Kako ispuniti obrazac za registraciju u zdravstvenom centru u Litvi

Prije dvije godine Saidai je s roditeljima, dva brata i sestrom, morala emigrirati iz Tadžikistana u Litvu jer su njezini roditelji zatražili azil. Njezin je otac bio optužen za političke probleme u domovini. Obitelj je godinu dana boravila u izbjegličkom centru i naučila nešto litavskog. Obitelj tečno govori ruski. Nakon nekog vremena preselili su se u predgrađe Vilniusa gdje u populaciji prevladavaju mješovite obitelji. Zbog toga je znanje ruskog jezika postalo vrlo korisno.

Saidai i njezina braća i sestre počeli su pohađati lokalnu školu. U Litvi svaki učenik mora obaviti zdravstveni pregled prije početka svake školske godine te predočiti zdravstveno uvjerenje o zdravstvenom i fizičkom stanju.

Dokument mora izdati i potpisati Dom zdravlja. Razrednik je obitelji dao upute kako se nositi sa situacijom.

U Litvi svaka osoba može izabrati jednu zdravstvenu ustanovu koja je najbliža mjestu stanovanja ili joj više odgovara. Kako je obitelj Saidai boravila u Grigiškėsu, u blizini Vilniusa, otišli su u Grigiškės dom zdravlja. Prijave za upis u Centar za maloljetne osobe potpisuje roditelj ili staratelj.

Ako je osoba nepismena, njen zahtjev potpisuju dva djelatnika Doma zdravlja.

Tradicionalno u tadžikistanskim obiteljima otac potpisuje sve dokumente koji su povezani s obiteljskim stvarima. Saidai je s roditeljima otišla u Dom zdravlja, a otac je ispunio obrazac za prijavu u Dom zdravlja.

U Litvi osoba ili roditelj maloljetne osobe slobodno bira obiteljskog liječnika. Na recepciji ustanove osoba popunjava „Zahtjev za liječenje u odabranoj zdravstvenoj ustanovi“. Obrazac zahtjeva F Nr 025-025-1/a možete pronaći na internetu i isprintati ili ga možete predati na recepciji. Ako osoba (roditelj/staratelj) koja je odabrala dom zdravlja, a nije odabrala liječnika, svojim potpisom potvrđi suglasnost za posjet liječniku kojeg odredi uprava doma. Prijava se popunjava na temelju osobnog dokumenta, putovnice ili osobne iskaznice.

Saidajev zahtjev ispunjen je na temelju osobne isprave koju je izdao Odjel za migracije pri Ministarstvu unutarnjih poslova Republike Litve.

Nakon što je ispunila zahtjev, Saidai je mogla dobiti termin kod obiteljskog liječnika koji je pregledao njezino zdravstveno stanje, izmjerio visinu, težinu i krvni tlak, pregledao vid i propisao posjet stomatologu radi daljnog pregleda. Nakon pregleda kod stomatologa, medicinska sestra u ordinaciji obiteljskog liječnika izdala je potvrdu za školu s preporukom da izabere mjesto u učionici bliže ploči jer se činilo da Saidai ima problema s vidom. Za

nastavnike tjelesnog odgoja ustanovljeno je da Saidai može pohađati redovne sate tjelesnog odgoja. Saidai je donijela svjedodžbu razredniku.



5.5. STUDIJA SLUČAJA – Kako dobiti osobnu iskaznicu u Sjevernoj Makedoniji

Ivan je sedamnaestogodišnji tinejdžer. Učenik je završne godine jedne srednje škole u Skoplju. On je siroče koje je odrastalo u sirotištu do svoje 14. godine, a zatim je s njegovateljicom premješten u SOS Dječje selo u Skoplju.

Skoro je punoljetan i po zakonu je dužan izvaditi osobnu iskaznicu. Stoga mu skrbnik koji mu je dodijeljen pomaže s dokumentima i zahtjevom za njegovu prvu osobnu iskaznicu.

Ivan treba na vrijeme izvaditi osobnu iskaznicu prije svog 18. rođendana iz više razloga. Prije svega, to je zakonska obveza. Tada osobna iskaznica nosi osobne podatke.

Također može pomoći Ivanu da

- upiše fakultet,
- bude legalno zaposlen,
- posjeduje bankovnu kreditnu karticu,
- glasa na izborima i sl.

Ivan nije u mogućnosti sam podnijeti zahtjev, pa mu skrbnik pomaže s potrebnim dokumentima i procedurom za dobivanje osobne iskaznice.

Kako bi pomogla Ivanu i ostaloj djeci iz SOS Dječjih sela, njegova skrbnica pripremila je webinar na kojem je objasnila važnost ishođenja osobne iskaznice, potrebne dokumente i proceduru.



5.6. STUDIJA SLUČAJA – Kako ispuniti GDPR obrazac, prema nacionalnom zakonu u Rumunjskoj

Upoznajmo Annu Newman, učenicu 7. razreda, koja je sa svojom obitelji emigrirala iz Ukrajine u Rumunjsku u veljači 2022. Anna se upisala u školu u Brasovu, u razred učenika imigranata. Budući da je bila marljiva učenica, željela se uključiti u što više izvannastavnih aktivnosti, pa se s tim u vezi obratila svome profesoru.

Kao i svaka druga javna ustanova, škola podliježe važećim zakonima koji se odnose na obradu osobnih podataka. Tako je prije Anninog uključivanja u radne timove različitim projekata i partnerstava koji se provode na razini škole, ravnateljica informirala razred o proceduri zahtjeva, pohrane i rada s osobnim podacima.

Prije svega, definiran je pojam „obrade“ koji označava: svaku radnju ili skup radnji koje se izvode na osobnim podacima ili skupovima osobnih podataka, sa ili bez upotrebe automatiziranih sredstava, kao što su: prikupljanje, bilježenje, organiziranje, strukturiranje., pohranjivanje, prilagođavanje ili mijenjanje, izdvajanje, savjetovanje, korištenje, otkrivanje

prijenosom, širenje ili na drugi način stavljanje na raspolaganje, usklađivanje ili kombiniranje, ograničavanje, brisanje ili uništavanje podataka.

Studenti su zatim upoznati s problemima vezanim uz: zakonsku obvezu onih koji traže osobne podatke, činjenicu da institucija koja ih traži može koristiti podatke samo u legitimni interes osobe, na što se privola odnosi, koji je rok čuvanja podataka, pod kojim uvjetima se obavlja međunarodni prijenos, koja su prava osobe.

Zakonska obveza

Ustanova obrađuje osobne podatke u skladu sa zakonodavstvom, uključujući, ali ne ograničavajući se na Zakon o nacionalnom obrazovanju, Studentski statut, Didaktički okvirni statut, Uredbu o ustrojstvu i djelovanju jedinica za predsvetočilišno obrazovanje.

Legitimni interes

Ustanova može obrađivati osobne podatke:

- za omogućavanje učenicima da razviju svoje pune potencijale i zadovolje obrazovne, socijalne, fizičke i emocionalne potrebe;
- omogućiti kontaktiranje roditelja i zakonskih zastupnika u hitnim slučajevima;
- za obavještavanje roditelja i zakonskih zastupnika o napredovanju djeteta u obrazovanju.

Pristanak

Ustanova može, na temelju suglasnosti, obrađivati osobne podatke (tj. fotografije) za objavu na web stranici škole, na društvenim mrežama ili u tisku. Suglasnost se može povući u bilo kojem trenutku kontaktiranjem ustanove.

Razdoblje skladištenja

Osobni podaci pohranjuju se samo onoliko koliko je potrebno za ispunjenje svrhe za koju su prikupljeni, u skladu s važećim zakonodavstvom.

Međunarodni transfer

Institucija može prenositi osobne podatke u zemlje izvan EGP-a. U nedostatku odluke o prikladnosti države izvan EGP-a, za prijenos podataka mogu se koristiti drugi mehanizmi dopušteni zakonom, kao što su standardne klauzule ili odstupanja za posebne situacije.

Prava

Prava koja GDPR dodjeljuje fizičkim osobama su sljedeća:

- Pravo na povlačenje privole;
- Pravo na informiranost o obradi podataka;
- Pravo na pristup podacima;
- Pravo na ispravak netočnih ili nepotpunih podataka;
- Pravo na brisanje („pravo na zaborav“);
- Pravo na ograničenje obrade;
- Pravo na prenosivost;
- Pravo na protivljenje;
- Pravo da ne budete podložni odluci koja se temelji isključivo na automatiziranoj obradi, uključujući profiliranje;
- Pravo obraćanja pravdi;
- Pravo na prigovor nadzornom tijelu.

Kako bi dodatno pomogla Ani, ali i ostalim učenicima, ravnateljica je pripremila i prezentirala im pomoćni materijal, webinar koji uključuje korake koje trebaju slijediti, kada će biti u situaciji ispuniti GDPR obrazac.



5.7. STUDIJA SLUČAJA – Kako se prijaviti za tursku vizu

Student na razmjeni pohađat će sveučilište u Turskoj i došao je u ured turskog predstavnika kako bi dobio detaljne informacije o procedurama za podnošenje zahtjeva za tursku vizu. Predstavnica turskog sveučilišta daje detaljne informacije i daje mu brošuru o turskoj vizi.

Sustav za podnošenje zahtjeva za elektroničku vizu (e-Visa) pokrenut je 17. travnja 2013. E-Visu je moguće dobiti 7/24 na bilo kojem mjestu s internetskom vezom. Podnositelji zahtjeva mogu dobiti svoju vizu nakon što ispune potrebne podatke o svom identitetu, putovnici i datumima putovanja te uplate pristojbu za vizu online.

E-viza vrijedi samo ako je svrha putovanja turizam ili trgovina. Za druge svrhe, kao što su rad i studiranje, vize izdaju turska veleposlanstva ili konzulati. Državljanji zemalja kojima je dopušten ulazak u Tursku sa svojim nacionalnim osobnim iskaznicama u skladu s "Europskim sporazumom o propisima koji reguliraju kretanje osoba između država članica Vijeća Europe".

Što je e-viza?

Elektronička viza (e-viza) prikladan je i učinkovit način osiguravanja viza za jednu zemlju. *Trebam li vizu za putovanje u Tursku?*

Ovisi o vašem državljanstvu, ali većina državljanstava zahtijeva da osigurate tursku e-vizu prije dolaska u bilo koju od turskih zračnih luka i kopnenih granica. Uvijek je najbolje provjeriti i istražiti prije posjete Turskoj.

Vrste e-viza:

Postoje dvije glavne vrste e-Visa koje treba razlikovati:

- viza za više ulazaka koja omogućuje ukupno 90 dana provedenih u Turskoj tijekom razdoblja valjanosti od 180 dana;
- jednodnevna viza koja omogućuje boravak od 30 dana unutar 180 dana.

Kako se prijaviti za tursku vizu:

Molimo Vas da prije podnošenja zahtjeva dobro provjerite što i trebate li pripremiti dodatne dokumente te za koju vrstu vize ispunjavate uvjete. Sada, ako ste već spremni, slijedite ove korake za online prijavu:

1. Ispunite online obrazac za prijavu. Navedite svoje podatke, podatke o putovnici, e-mail adresu, sve dodatne dokumente ako se to od vas traži.
2. Platite pristojbu za obradu vize bilo kojim načinom online plaćanja koji vam odgovara.
3. Provjerite broj potvrde u pretincu e-pošte. Pomoću ovog broja možete provjeriti status obrade vaše vize. Unutar sljedeća 72 sata e-Visa će skeniranjem qr koda stići u vaš e-mail pretinac.



6. Projektiranje personaliziranih programa oporavka za učenike koji se suočavaju s poteškoćama u učenju.

Ovaj plan namijenjen je učenicima koji, na temelju svojih rezultata na standardnom testu, rađenom nakon svake nastavne jedinice, nisu formirali ili razvili ključne kompetencije navedene u tablici u nastavku. Učitelji uključeni u ovaj projekt osmislili su popis dopunske aktivnosti koje se mogu koristiti tijekom nastavnog procesa kako bi učenici prevladali poteškoće u učenju. Dopunske aktivnosti mogu se organizirati u sklopu nastave ili mogu biti osnova za dopunski program nakon nastave.

POPRAVNI PLAN od 1. do 12. razreda

NEPOSTIGNUTE KOMPETENCIJE, PREMA STANDARDNOM TESTU (PROFIL ZA UČENIKA U RIZIKU)	PRIJEDLOG AKTIVNOSTI ZA POPRAVAK
UČENICI NA KRAJU OSNOVNE ŠKOLE / JEZIK	
<i>Prima, izražava i piše različite poruke/jednostavne tekstove na različite teme uz korištenje usvojenih elemenata vokabulara</i>	<p>Poticanje aktivnog čitanja</p> <p>Igre s riječima</p> <p>Poticajan razgovor u paru ili grupi od 3 ili 4 učenika</p> <p>Drama i igra uloga</p> <p>Integracija audio-vizualnih materijala i konkretnih objekata u nastavni proces</p>
<i>Izražava i argumentirano podupire svoje osjećaje, mišljenja i stavove</i>	<p>Potaknite čitanje (knjižni klub)</p> <p>Drama i igranje uloga (aktivnosti likova lutaka)</p> <p>Pričanje priče</p> <p>Aktivnosti na otvorenom</p> <p>Kinestetičke aktivnosti</p> <p>Rasprave</p> <p>Specifične aktivnosti na tematskim danima (Dan kućnih ljubimaca, ...)</p> <p>Portfelj / projekt</p>
UČENICI NA KRAJU OSNOVNE ŠKOLE / MATEMATIKA	
<i>Određuje mjerljive karakteristike jednostavnog predmeta ili pojave u svakodnevnim situacijama i primjenjuje konvencionalne</i>	<p>Aktivnosti na otvorenom</p> <p>Brainstorming</p>

<i>standardne mjerne jedinice u rješavanju problema</i>	Korištenje online alata (<i>google measure</i>) Aktivnosti suradničkog učenja - Praktični problemi Vršnjačko podučavanje
<i>Uspoređuje i razvrstava prirodne brojeve do milijun</i>	Vršnjačko podučavanje Praktični problemi Online igre
<i>Opisuje i crta 2-D i 3-D figure, stvara strukture pomoću modela oblika</i>	Praktični problemi Vršnjačko podučavanje Aktivnosti suradničkog učenja Portfelj Kinestetičke aktivnosti
<i>Rješava probleme koji zahtijevaju više operacija</i>	Online igre Metoda modeliranja šipke Vršnjačko podučavanje Aktivnosti suradničkog učenja Portfelj Brainstorming
UČENICI NA KRAJU OSNOVNE ŠKOLE / PRIRODOSLOVLJE	
<i>Istražuje karakteristike različitih tijela, pojava i procesa, ciklusa u prirodi sa znanstvenim pristupom, uključujući Sunčev sustav i istražuje okoliš koristeći alate i specifične tehnike</i>	Nastavni resursi web stranice Science Learning Hub Aktivnost - Izrada konceptualne karte za Zemlju i svemir Projekt - Izrada modela Sunčevog sustava

	<p>Nastava na otvorenom</p> <p>Eksperimenti web stranice National Geographic ScienceLab, videozapisi, članci i više</p> <p>Integracija audio-vizualnih materijala u nastavni proces</p>
<p><i>Prepoznaće i opisuje različite materijale i njihova stanja, magnetske sile, prepoznaće razloge kretanja i vrste energije te njihova mjerena</i></p>	<p>Eksperimenti web stranice National Geographic ScienceLab, videozapisi, članci i više</p> <p>National Geographic TV serije i filmovi</p> <p>Obrazovne igre na web stranici Legends of Learning</p> <p>Nastava na otvorenom</p> <p>Eksperimenti web stranice National Geographic ScienceLab, videozapisi, članci i više</p> <p>National Geographic TV serije i filmovi</p> <p>Obrazovne igre na web stranici Legends of Learning</p> <p>Nastava na otvorenom</p> <p>Integracija audio-vizualnih materijala i realija u nastavni proces</p>

UČENICI NA KRAJU SREDNJE ŠKOLE / JEZIK

<p><i>Analizira, tumači informacije i izražava ih u pisanim i usmenim obliku (kompetencija čitanja)</i></p>	<p>Čitanje uloga</p> <p>Odgovori višestrukog izbora</p> <p>Posredovanje</p> <p>Pisanje poruka</p> <p>Popunjavanje podataka koji nedostaju</p> <p>Ispunjavanje vježbi Točno/Netočno</p> <p>Crtanje umnih mapa</p>
---	--

<i>Identificira svrhu teksta, analizira strukturu teksta i koristi se osnovnim sintaktičkim pravilima (Pisana sposobnost)</i>	Pisanje neformalnih pisama Pisanje opisnih odlomaka Projektne aktivnosti
<i>Priprema i održava govor u različitom sadržaju i za drugu svrhu, koristeći pravilnu gramatiku i intonaciju (Govorna kompetencija)</i>	Priprema PPT prezentacija Izvođenje dijaloga Prepričavanje teksta Igranje uloga Rasprave
UČENICI NA KRAJU SREDNJE ŠKOLE / MATEMATIKA	
<i>Procjenjuje i izračunava vjerojatnost događaja u jednostavnim situacijama i prikazuje je u obliku decimalnog broja i postotka, zaokružujući brojeve do određenog stupnja točnosti</i>	Didaktičke igre Nastava na otvorenom Izrada portfelja
<i>Prepoznaje i rješava probleme u različitim kontekstima, analizira i tumači prikaze podataka za dobivanje mjera varijabilnosti i donošenje odluka</i>	Aktivnosti na otvorenom Praktični problemi Konceptualne karte
Koristi niz operacija s cijelim brojevima, razlomcima i decimalnim brojevima uključujući zagrade	Interaktivni radni listovi Praktične aktivnosti koje uključuju svakodnevna iskustva učenika Aktivnost- Prepoznavanje operacija i redoslijeda kojim se izvode
UČENICI POSLIJE SREDNJE ŠKOLE / PRIRODOSLOVLJE	
<i>Ima viziju složenosti živog sustava i</i>	Konceptualne karte

<i>njegove evolucije tijekom vremena</i>	Korištenje grafike, video isječaka, animacije, znanstvene demonstracije Znanstveni posjeti s određenim zadacima i radnim listovima Nastava na otvorenom
<i>Planira, izvodi pokuse, objašnjava i interpretira podatke i informacije dobivene istraživačkim pristupom</i>	Priprema znanstvena izvješća na temelju eksperimentalnog postupka s jasnim uputama Učenje temeljeno na projektima - stvaranje znanstvenog plakata ili kratkog predstavljanja njihovih otkrića Uči radeći radne listove s različitim zadacima i razinama težine Osmišljavanje posebnih zadataka za učenike kojima je potrebna veća podrška pomoću sljedeće aplikacije: Science Practical Simulator, Khan Academy

UČENICI POSLIJE SREDNJE ŠKOLE / JEZIK

<i>Ima sposobnost razumijevanja, kritičkog razmatranja i analize tekstova te višerazinske analize i rasprave</i>	Rješavanje problema Razumijevanje pročitanog korištenjem tekstualnih pokazatelja kako bi se učenicima pomoglo razumjeti figure govora, glavne ideje teksta Korištenje pitanja koje potiču kritičko razmišljanje Čitanje; pogodite sadržaj iz naslova Parafraziranje glavnih ideja teksta kako bi se izbjegla ponavljanja Pronalaženje zajedničkih točaka-razlika među tekstovima (usporedba i kontrast) Projektno učenje - rad na online projektima s
--	---

	<p>međunarodnim partnerima</p> <p>Rješavanje problema</p>
<p><i>Razvijanje vještina izražavanja osjećaja i misli putem pisanog i usmenog izražavanja</i></p>	<p>Proces pisanja (procjena od strane kolega)</p> <p>Pisanje sažetaka</p> <p>Portfelji (učenici su odgovorni za izradu vlastitih portfelja koji obrazlažu svoj izbor/alternativno ocjenjivanje)</p> <p>Dopunjavanje informacija koje nedostaju</p> <p>Korištenje informacija iz teksta za različite svrhe kroz igranje uloga (npr. čitanje i razgovor - prenošenje informacija partneru)</p> <p>Izрада pisanog teksta u fazama, počevši od vođenih pitanja s ciljem konačnog stvaranja slobodnog pisanja</p> <p>Korištenje medijacije za prenošenje ideja s jednog jezika na drugi (i u pisanim i u usmenom zadatku)</p> <p>Rasprave</p>
UČENICI POSLIJE SREDNJE ŠKOLE / MATEMATIKA	
<p><i>Uči analitičku geometriju prostora</i></p>	<p>Minecraft igre</p> <p>Čitanje karte za učenje koordinata</p> <p>Izrada ploče bojnih brodova</p> <p>Igra šaha</p> <p>Rješavanje problema</p> <p>Orijentacijsko trčanje</p>
<p><i>Izražava kvantitativne ili kvalitativne matematičke karakteristike određene situacije koju odabire</i></p>	<p>Grafika</p> <p>Grafički problemi</p> <p>Korištenje podataka iz stvarnog života</p> <p>Vizualna pomagala</p> <p>Interdisciplinarnе aktivnosti (geografija-sport-ekonomija)</p>

UČENICI POSLIJE SREDNJE ŠKOLE / PRIRODOSLOVLJE	
<i>Analizira utjecaj čovjeka na okoliš, razumije i objašnjava složene prirodne pojave, procese i postupke uspostavljajući relevantne korelacije</i>	Laboratorijski radovi Laboratorijski radovi vezani uz stvarni život Istraživanja industrijskih regija (utjecaj na okoliš) Nastava na otvorenom Projektne aktivnosti
<i>Razvija kritičko mišljenje eksperimentiranjem, rješavanjem problema, provodenjem istraživanja i izvješćivanjem o rezultatima.</i>	Projektne aktivnosti Sajam znanstvenih projekata

7. Uspostava pedagoškog modela rane intervencije za razvoj vještina automatiziranog dekodiranja kod djece u riziku od funkcionalne nepismenosti.

PSIHO – PEDAGOŠKI PROFIL PRIPREMNI RAZRED	KOMPETENCIJE KOJE UČENIK MORA IMATI	AKTIVNOSTI ZA INTERVENCIJU
VJEŠTINE I STAVOVI UČENJA	Postavlja pitanja pokazujući znatiželju o promjenama okoline oko njega/nje	<ul style="list-style-type: none"> - igre uloga - rasprave na temelju slušanih priča - rasprave na temelju pregledanih crteža - utvrđivanje nekih sličnosti i razlika o okolini - aktivnosti na otvorenom za promatranje prirode - društvene i kognitivne igre ("smrzavanje", "dan/noć") - znanost/ laki eksperimenti - boravak u okruženjima s različitim podražajima
	Izražava želju naučiti kako izvoditi autonomne radnje, pomoću kojih se stvaraju	<ul style="list-style-type: none"> - kazalište lutaka - crtanje s omiljenim predmetima - kreativna radionica: izrada školskih predmeta, glazbenih instrumenata, igračaka od reciklažnog

	<p>predmeti/igračke ili otkrivaju informacije o predmetu</p>	<p>materijala i sl. različitim tehnikama rada likovne radionice</p> <ul style="list-style-type: none"> - stvaranje vlastite individualne priče kroz dječje slikovnice
	<p>Napravite plan aktivnosti (u 3-4 koraka) i primijenite ga.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - izvođenje radova različitim tehnikama rada: <p>Rezanje, sklapanje, ljepljenje</p> <p>Rezanje, uvijanje, ljepljenje</p> <p>-Crtanje, gužvanje, ljepljenje</p> <p>-Precrtavanje, praćenje uzoraka, slaganje i crtanje</p> <p>- slikanje-rezanje-ljepljenje-izlaganje</p> <p>- crtanje-slikanje-rezanje-ljepljenje</p> <p>- slaganje zagonetki</p>
	<p>Usredotočuje se na aktivnost 20 minuta bez nadzora</p>	<ul style="list-style-type: none"> - crtanje aktivnosti koje su dio školskog dnevnog rasporeda - izrezivanje slika kako bi se napravio kolaž na zadani temu - bojanje niza slika pomoću specifičnog koda boje - Slagalica - bojanke - tangram - stjecanje dnevne rutine aktivnostima bojanja s likovima iz crtića
	<p>Pronađite nove oblike i sredstva izražavanja misli i emocija kroz glazbu, crtež, ples, simboličku igru</p>	<ul style="list-style-type: none"> - pjevanje pjesama koje polaze od određene teme/događaja/godišnjeg doba - crtanje simbola za različite situacije - izvođenje pokreta na temelju teksta slušanih pjesama - tumačenje sekvenci iz pjesama s različitim pokretima: marširanje glavom naprijed, kao vojnici, stajanje u dvoje i sl.

		<ul style="list-style-type: none"> - aktivnost "plesom izrazi kako se osjećaš". - koristiti informacije iz jedne vještine u drugu i za različite svrhe, npr. slušanje pisanja
	Koristi ili kombinira materijale i strategije na nove načine za istraživanje ili rješavanje problema	<ul style="list-style-type: none"> - prisutnost "gostiju" tijekom nastave: Zimska vila, Jesenska vila, likovi iz priča itd. - organiziranje debate tehnikom "Pa da, pa ne...", "Za i protiv" - korištenje različitih materijala za izradu vozila/robova/... - izgradnja tornja bez ljepila
	Istražuje prirodu i tehnološke uređaje	<ul style="list-style-type: none"> - izvođenje pokusa primjerenih dobi - izvođenje simulacija prirodnih pojava primjerenih dobi - interaktivne aktivnosti - planinarenje radi promatranja elemenata prirode - promatranje prirode - uzgoj sezonskog povrća u hobi vrtovima - odlazak na tržnicu i upoznavanje voća i povrća koje se uzgaja u okolini - igranje mobilnih igrica o prirodi i farmi (maks. 20 min dnevno npr. Hoopacity) - fotografiranje lišća različitih vrsta drveća i priprema izložbe
	Opisuje vrijeme, duljinu, udaljenost i oblike, koristeći prave riječi i shvaća percepciju vremena	<ul style="list-style-type: none"> - provođenje jutarnjeg sastanka korištenjem Kalendara prirode, s fokusom na dane u tjednu, mjesecu u godini, godišnja doba - praktične aktivnosti mjerjenja duljine nekih objekata nekonvencionalnim mernim instrumentima - grupna aktivnost za izradu sata za vrijeme za

		doručak, užinu, odmor za ručak i odlazak kući. <ul style="list-style-type: none"> - prevladavanje vremenskih izazova, npr. vremenskih ograničenja - igranje mobilnih igrica koje uče oblike (npr. kutija za boje, zoološki vrt za maženje, Artiejeva čarobna olovka)
	Sposoban je prebrojati predmete, grupirati ih te odrediti i procijeniti njihov položaj	<ul style="list-style-type: none"> - brojanje predmeta iz prirode - brojanje betonskim predmetima: štapići, lopte, kesteni - grupiranje objekata prema različitim kriterijima - formiranje grupe predmeta iste vrste - utvrđivanje položaja nekih predmeta pomoću određenih pojmove: lijevo, desno, gore, dolje, okomito, vodoravno, koso, ispred, iza - procjena udaljenosti između objekata i usporedba s stvarnom udaljenošću mjerena - igra trčanja i brojanja s loptom (Svako dijete predstavlja broj, kada se broj prozove, učenik trči za loptom) - igranje mobilnih igara (npr. Agnitus, Mars Pop)
	Djeluje u skladu sa svojim ciljevima	<ul style="list-style-type: none"> - utvrđivanje sličnosti i razlika između osobnih aktivnosti i aktivnosti drugih vršnjaka - slobodni razgovori o strastima, hobijima, slobodnom vremenu - verbalizirati i biti svjestan poteškoća s kojima se susreću u obavljanju različitih zadataka te surađivati na njihovom izvršenju - kreiranje igara prema svojim interesima (liječnik-pacijent, učitelj-učenik itd.)
	On/ona zna njegovu	- vježbe poput "Predstavimo se!", "Tko sam ja?",

	adresu, broj telefona i puno ime	"Moja adresa" <ul style="list-style-type: none"> - igre uloga - vježbe informacijskog jaza - nacrtajte područje u kojem živite - aktivnosti uz korištenje hip hop i rap pjesama za pamćenje adrese, telefonskog broja itd.
	Prepoznaće osjećaje drugih	<ul style="list-style-type: none"> - gledanje filmova/crtića o osjećajima/emocijama (Inside out) - igra "Mime" - s emocijama - crtati emocije polazeći od zadanih slika - svakodnevno ispunjavajuće "Kalendar emocija" - pjesme s emocijama, npr. "Ako si sretan..." - nacrtajte kako se osjećate - projektivna tehnika (učenik popunjava izraz lica na nacrtanom licu - kako se osjeća svaki dan, ili o svojim vršnjacima, učiteljima...) - dovršavanje priče vlastitim riječima (što bi ti učinio da si ti...? kako će priča završiti...?)
	Slijedi društvena pravila i po potrebi objašnjava druga pravila	<ul style="list-style-type: none"> - igre uloga tipa: "U knjižnici", "U kazalištu", "U kinu", "U trgovini", "Na predstavi" - terenske posjete javnim mjestima - radionice s posjetiteljima iz muzeja, bolnica, knjižnice itd. - gledanje crtića o društvenim pravilima
	Orijentiran je u prostoru	<ul style="list-style-type: none"> - utvrđivanje položaja nekih predmeta pomoću određenih pojmove: lijevo, desno, gore, dolje, okomito, vodoravno, koso, ispred, iza - bojenje radnih listova za označavanje smjerova i položaja objekata - igranje igara potrage za blagom primjerenih

		uzrastu uz korištenje karata ili navođenje koje pokazuje položaj u prostoru
	Zrelost vještina pisanja	<ul style="list-style-type: none"> - uvježbavanje grafičkih znakova: oval, poluoval, kuka, dvorana, šipka - uvježbavanje grafičkih znakova na različitim vrstama ravnala
KOGNITIVNI RAZVOJ I UPOZNAVANJE SVIJETA	Stavite objekte u skupine koje istovremeno zadovoljavaju dva kriterija	<ul style="list-style-type: none"> - razvrstavanje predmeta prema dva zadana kriterija: oblik – boja, duljina – boja, debljina – oblik
	Radite u skupinama kako biste riješili probleme, koristeći strategije koje je razvila skupina	<ul style="list-style-type: none"> - korištenje didaktičkih strategija temeljenih na zajedničkom radu: brojčanici, olovke u sredini, šeširi za razmišljanje
	Lako broji do 10/20	<ul style="list-style-type: none"> - brojanje predmeta iz prirode - brojanje konkretnim predmetima: štapići, lopte, kesteni - vježbe brojanja gore-dolje do 10/20 - Igra "Bingo" s brojevima 1-20
	Gradi oblike (krug, kvadrat, trokut)	<ul style="list-style-type: none"> - pomoću tehnike Tangram - izrada crteža pomoću geometrijskih oblika - krug, kvadrat, trokut
	Opisuje i uspoređuje osnovne potrebe živih bića	<ul style="list-style-type: none"> - primjena vježbi s Vennovim dijagramom sa slikama - besplatne rasprave temeljene na slikama životinja - uspoređivanje životnog okoliša živih bića
	Opisuje vjerojatno vrijeme	<ul style="list-style-type: none"> - provođenje jutarnjeg sastanka korištenjem

	<p>i uspoređuje ga s određenim vremenskim uvjetima.</p> <p>Koristi konvencionalne znakove za vodu, kišu, planine, snijeg, dane u tjednu)</p>	<p>Kalendara prirode, s fokusom na vremensku prognozu</p> <ul style="list-style-type: none"> - izrada specifičnih crteža: kiša, snijeg, jesenji pejzaž - gledanje materijala (kao što su crtici) o kruženju vode u prirodi
	<p>Logički shvaća otklanjanje neprikladnog elementa, sličnosti i razlike</p>	<ul style="list-style-type: none"> - vježbe poput "Pronađi uljeza", "Izreži uljeza" - "Pronađi razlike između slika" - izbaci jedan
	<p>Uočava odnos između predmeta (niski/visoki, veliki/mali, oblici, boje...)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - klasificiranje objekata prema različitim kriterijima - uspoređivanje i kontrastiranje parova predmet/igračka u učionici
	<p>Prepoznaće boje i količine</p>	<ul style="list-style-type: none"> - primjenom vježbi kao što su: - formiranje grupa predmeta iste boje prebrojavanje objekata zadanih skupa bojanje različitih predmeta prema zadanim kodu
	<p>Ima pozitivan stav prema porukama o očuvanju okoliša</p>	<ul style="list-style-type: none"> - praktične ekološke aktivnosti - izradu predmeta od materijala koji se mogu reciklirati - sadnja i njega biljke - izrada plakata
RAZVOJ JEZIKA, KOMUNIKAC	<p>Komunikacijske vještine uzimaju u obzir elemente kao što su spol, broj, osoba</p>	<ul style="list-style-type: none"> - igre uloga - vježbe poput "Ja kažem jednu, ti kažeš mnogo", "Spoji riječi"

IJE, VJEŠTINA ČITANJA I PISANJA	i vrijeme	
	Koristi i ponavlja razvijene rečenice i fraze	<ul style="list-style-type: none"> - igre uloga - vježbe poput "Predstavljam se" - izražavanje mišljenja u vezi sa zadanim temom
	Razvija osjećaj sebe, komunicira i surađuje s drugim vršnjacima i odraslima	<ul style="list-style-type: none"> - aktivno sudjelovanje u dijalogu, poštujući redoslijed govornika - izražava svoje stajalište, iznoseći argumente
	Odgovara na pitanja o imenu, obitelji, prijateljima, svakodnevnom životu, preferencijama, igračkama, igrama, prijateljima i prepričava poznatu priču poštujući redoslijed događaja	<ul style="list-style-type: none"> - vježbe poput "Predstavimo se!", "Tko sam ja?", "Moja obitelj" - prepričavanje proživljenog događaja poštujući kronološki red događaja - izrada obiteljskog stabla
	Sluša tijekom čitanja bez ometanja i prekidanja	<ul style="list-style-type: none"> - izvlačenje nekih ključnih elemenata iz priče tijekom čitanja - predviđanje teksta koji će se čuti
	Prepoznaće velika/mala slova i asimilira ih s odgovarajućim zvukom	<ul style="list-style-type: none"> - vježbe zaokruživanja zadanih slova - primjeri riječi koje imaju isti početni glas - vježbe za povezivanje početnog zvuka s odgovarajućom slikom
	Razumije ulogu pisma u komunikaciji	<ul style="list-style-type: none"> - prepoznavanje različitih znakova: ljekarna, bolnica, škola

Pravilno izgovara glasove	<ul style="list-style-type: none"> - jezične zavrzlame - memos 	
Usmeno dijeli riječi na glasove i glasove spaja u riječi	<ul style="list-style-type: none"> - igre tipa "Leteći slog", "Tvorba riječi slaganjem slogova", "Usmeno rastavljanje riječi na slogove" 	
Slobodno komunicira svoje potrebe, mišljenja i stavove	<ul style="list-style-type: none"> - igre uloga - vježbe tipa "Predstavljam se", "Kako se osjećam" - izražavanje mišljenja u vezi sa zadanim temom - sviđanje/ne sviđanje igara 	
Koristi pridjeve i priloge	<ul style="list-style-type: none"> - opisivanje ljudi, likova, igračaka, godišnjih doba - opisivanje radnji 	
Imenuje predmete i opisuje njihovu namjenu	<ul style="list-style-type: none"> - navođenje predmeta škole i njihove uloge u didaktičkoj djelatnosti - popis poslova i specifičnih stavki za svaki posao 	
Počinje shvaćati da riječ ima nekoliko značenja	<ul style="list-style-type: none"> - sastavljanje rečenica pomoću slika s različitim značenjem iste riječi - slikovne zagonetke 	
Počinje verbalno izražavati smisao za humor	<ul style="list-style-type: none"> - igranje uloga - imenovanje značenja emocija 	
Razvija estetski osjećaj promatranjem slika i umjetničkih djela	<ul style="list-style-type: none"> - primjenom metode "Galerijski obilazak". - izložba radova - aktivnosti u pravoj umjetničkoj galeriji 	

	Igraju se riječima, gradeći rime	- vježbe s prazninama na kraju, tako da se izjave rimuju - aktivnosti pjevanja uključujući pokrete tijela/govor tijela
	Prepoznaće važnost uređaja u komunikaciji	- gledanje dokumentaraca, gledanje crtica - PPT prezentacije za različite teme - korištenje aplikacija za rješavanje zadataka

C. Kompetencije učitelja za sprječavanje, smanjivanje i prevladavanje funkcionalne nepismenosti:

1. Komunikacijske vještine

U suvremenom društvu funkcionalna nepismenost veliki je problem s negativnim posljedicama na individualni i društveni razvoj. U tom kontekstu, učitelji imaju ključnu ulogu u sprječavanju, poboljšanju i suzbijanju ove pojave. Komunikacijske vještine učitelja bitne su za pomoć učenicima u razumijevanju važnosti pismenosti i razvijanju potrebnih vještina čitanja, pisanja i kritičkog mišljenja.

Jedna od najvažnijih komunikacijskih vještina za nastavnike je sposobnost jasnog i sažetog priopćavanja relevantnih informacija kako bi se pomoglo učenicima da razumiju bitne pojmove. To se može postići korištenjem jednostavnog i jasnog jezika, izbjegavanjem tehničkih izraza ili nejasnog žargona. Osim toga, važno je da nastavnici mogu objasniti složene koncepte na pristupačan i učenicima lako razumljiv način.

Nadalje, učitelji moraju biti empatični i sposobni potaknuti učenike da otvoreno i bez osuđivanja izraze svoje ideje i mišljenja. Stvaranjem sigurnog i pouzdanog okruženja, učitelji mogu potaknuti učenike da aktivno sudjeluju u procesu učenja i uključe se u aktivnosti koje im pomažu da razviju svoje vještine pismenosti.

Nastavnici također moraju imati sposobnost prilagođavanja različitim stilovima učenja učenika, korištenjem različitih nastavnih metoda i tehnika. To može uključivati korištenje vizualnih pomagala, praktičnih vježbi i grupnih rasprava kako bi se učenicima pomoglo da razviju svoje vještine pismenosti i steknu povjerenje u vlastite sposobnosti.

Konačno, učitelji moraju imati pozitivan stav i biti uzor učenicima. Izražavanjem interesa i entuzijazma u procesu učenja, učitelji mogu potaknuti učenike da budu motivirani da razviju svoje vještine pismenosti i nastave učiti i rasti tijekom života.

Zaključno, komunikacijske vještine učitelja ključne su u prevenciji, poboljšanju i borbi protiv funkcionalne nepismenosti. Korištenjem jasnog i pristupačnog jezika, stvaranjem sigurnog i pouzdanog okruženja, prilagođavanjem različitim stilovima učenja i izražavanjem pozitivnog i entuzijastičnog stava, učitelji mogu pomoći učenicima da razviju svoje vještine pismenosti i steknu potrebne kompetencije za uspjeh u životu.

Razumijevanje komunikacijskih vještina potrebnih za sprječavanje, popravljanje i borbu protiv funkcionalne nepismenosti može biti važan aspekt za poboljšanje kvalitete obrazovanja i smanjenje ove pojave. Ovdje je upitnik koji se može koristiti za prepoznavanje ovih vještina:

1. Što bi od navedenog trebalo biti prioritet u prevenciji i suzbijanju funkcionalne nepismenosti?

- a. Razvijanje sposobnosti čitanja i pisanja
- b. Razvijanje govornih sposobnosti
- c. Oba

Ljestvica korekcije:

1 bod

0 bodova

2 boda

Tumačenje rezultata:

Ova stavka mjeri stupanj svijesti učitelja o važnosti razvijanja sposobnosti čitanja, pisanja i govora. Točan odgovor je opcija c. Rezultat od 2 boda ukazuje na dobro razumijevanje dviju sposobnosti potrebnih u borbi protiv funkcionalne nepismenosti.

2. Koje strategije koristite da biste učenicima učinili čitanje i pisanje privlačnijim?

- a. Čitam sa studentima
- b. Povezivanje čitanja s drugim zabavnim aktivnostima
- c. Povezivanje lektire s višim ocjenama
- d. Sve od navedenog

Ljestvica korekcije:

1 bod

1 bod

0 bodova

2 boda

Tumačenje rezultata:

Ova stavka mjeri stupanj svijesti o strategijama poučavanja čitanja i pisanja, koje mogu biti učinkovite u motiviranju učenika. Točan odgovor je opcija d. Rezultat od 2 boda ukazuje na dobro razumijevanje strategija koje mogu poboljšati sposobnosti čitanja i pisanja učenika.

3. Kako koristite pitanja da potaknete studente na kritičko i analitičko razmišljanje?

- a. Postavljanjem otvorenih pitanja koja zahtijevaju detaljan odgovor
- b. Postavljanjem pitanja koja zahtijevaju jasan odgovor
- c. Izbjegavanjem pitanja kako bi se izbjegla zabuna učenika

Ljestvica korekcije:

1 bod

0 bodova

0 bodova

Tumačenje rezultata:

Ova stavka mjeri stupanj svijesti o strategijama korištenja određenih pitanja za poticanje analitičkog i kritičkog razmišljanja učenika. Točan odgovor je opcija a. Rezultat od 1 pokazuje dobro razumijevanje važnosti korištenja otvorenog pitanja.

4. Koje tehnike koristite za procjenu komunikacijskih sposobnosti učenika?

- a. Promatranje načina na koji učenici komuniciraju tijekom razgovora ili prezentacije
- b. Pismeni kolokviji i ispiti
- c. Ocenjivanjem govora učenika, na temelju kriterija kao što su: koherentnost, jasnoća i organiziranost
- d. Sve iznad

Ljestvica korekcije:

a - 1 bod

b - 0 bodova

c - 1 bod

d - 2 boda

Tumačenje rezultata:

Ova stavka mjeri stupanj svijesti o tehnikama ocjenjivanja sposobnosti učenika za komunikaciju. Točan odgovor je opcija d. Rezultat od 2 boda ukazuje na dobro razumijevanje važnosti korištenja različitih tehnika za procjenu komunikacijskih vještina učenika.

5. Koje metode koristite za razvoj usmene komunikacijske sposobnosti učenika?

- a. Vježbanje govora i prezentacije u učionici
- b. Grupni razgovori

c. Igranje uloga

d. Sve iznad

Ljestvica korekcije:

a - 1 bod

b - 1 bod

c - 1 bod

d - 2 boda

Tumačenje rezultata:

Ova stavka mjeri stupanj svijesti o metodama razvijanja sposobnosti usmene komunikacije.

Točan odgovor je opcija d. Rezultat od 2 boda ukazuje na dobro razumijevanje važnosti korištenja različitih metoda za razvoj sposobnosti usmene komunikacije.

6. Kako pomažete učenicima da razviju svoje sposobnosti pisanja?

a. Davanjem konstruktivne povratne informacije

b. Vježbanjem pisanja na redovit način

c. Poticanjem slobodnog pisanja

d. Sve iznad

Ljestvica korekcije:

a - 1 bod

b - 1 bod

c - 1 bod

d - 2 boda

Tumačenje rezultata:

Ova stavka mjeri stupanj svijesti o metodama kako razviti

pismene sposobnosti učenika. Točan odgovor je opcija d. Rezultat od 2 boda označava dobro razumijevanje važnosti korištenja različitih metoda za razvoj sposobnosti pisanja.

2. Osposobljenost za odabir i korištenje odgovarajućih tekstova za postizanje ciljeva sata

Litva

3. Sposobnost korištenja osobne introspekcije i kreativnosti za stvaranje situacija učenja

U današnjem društvu funkcionalna nepismenost čest je problem s vrlo negativnim posljedicama na individualni i društveni razvoj. Jedan od najraširenijih uzroka funkcionalne nepismenosti je nepažnja učenika, a učitelji imaju ključnu ulogu u sprječavanju, poboljšanju i

suzbijanju ove pojave. Učiteljeva upotreba osobne introspekcije i kreativnih vještina ključna je za zaokupljanje pozornosti i interesa učenika i omogućava im aktivno sudjelovanje u nastavi, razvijajući njihove vještine čitanja, pisanja i kritičkog mišljenja.

Netko tko podučava mora imati tri ključna elementa: kompetenciju, kreativnost u podučavanju i iskrenost kako bi doveo svoje učenike do uspjeha. Kreativnost igra presudnu ulogu: učitelj mora imati osjećaj za kreativnost kako bi mogao pronaći modele učenja prikladne za primjenu u učionici. Kreativan učitelj može pronaći načine za rješavanje problema učenika u razredu, školi ili izvan škole.

Kreativnost će pomoći učitelju da pronađe dobre načine podučavanja, elegantno otvaranje učionice, načine izrade i provedbe praktičnih provjera znanja, ispravne načine davanja zadataka bez opterećenja učenika, načine vođenja rasprava u učionici koje potiču djecu da aktivno dijele svoje ideje, načine mudrog kažnjavanja i još mnogo toga.

Kreativnost će razlikovati učitelja od učitelja. Učenici će se uvijek veseliti satima kreativnog učitelja.

Stoga učitelji moraju biti u mogućnosti unaprijediti svoju kreativnost. Osim što donosi promjene u aktivnostima poučavanja i učenja, kreativnost također pokazuje da je osoba kompetentna da postane profesionalni idealan učitelj. Učiteljeva kreativnost pomoći će učenicima da brzo shvate lekciju, kao i poboljšati njihovu motivaciju za učenje.

Kako bi postigao cilj i pronašao pravu metodu, učitelj treba odvojiti vrijeme za razmišljanje o vlastitom poučavanju, vlastitom materijalu za nastavu i načinu na koji se on/ona angažirao sa svojim učenicima može mu/joj pomoći da prepozna područja poboljšanja. Analizirajući njegov/njezin način poučavanja, možda on/ona može shvatiti da su učenici veći dio lekcije bili izvan zadatka jer nisu razumjeli gradivo. Možda on/ona može shvatiti da treba dodati ili promijeniti neka očekivanja u razredu. Možda on/ona može shvatiti da korišteni materijal nije bio dovoljno izazovan.

Osobna introspekcija još je jedna ključna točka koju bi učitelj trebao koristiti. Učitelj bi mogao prepoznati kako njegove/njezine riječi i postupci utječu na one oko njega/nje. Kao učitelji, ključno je koristiti osjetljiv jezik, podučavati s inkluzivnim materijalom i povezati se s učenicima. Biti svjesniji onoga što on/ona govori i kako on/ona govori može pomoći učiteljima da se učenici osjećaju ugodno i voljeno.

Odvajanje vremena za razmišljanje o vašoj praksi može pomoći učiteljima da odluče jesu li učenici odgovorili onako kako su trebali i sviđali razumijevanje gradiva. Na taj način on/ona može bolje razumjeti učenikove jake strane i njihove potrebe u budućnosti. Pomaže nam da

učenike stavimo na prvo mjesto i prepoznamo da poučavanje nije samo posao koji treba obaviti svaki dan: učitelji ga moraju dobro obavljati i priznati da se uvijek mogu poboljšati. Zaključno, učiteljeva upotreba osobne introspekcije i kreativnosti dvije su glavne vještine koje učitelj treba imati kako bi uključio učenike, razvio životne vještine i borio se protiv funkcionalne nepismenosti. ICT zasigurno može biti dobra praksa za poboljšanje kreativnosti nastavnika.

Ovdje je **upitnik** koji se može koristiti za prepoznavanje ovih vještina:

1. Pratite li obično tečajeve za usavršavanje svojih učiteljskih vještina?

(1 = Nikada, 2 = Rijetko, 3 = Ponekad, 4 = Obično, 5 = Uvijek)

Tumačenje: Viši rezultat ukazuje na višu razinu kompetencije u metodama poučavanja i primjeni kreativnosti za pronalaženje različitih i novih načina za uključivanje učenika, promicanje razvoja pismenosti i borbu protiv funkcionalne nepismenosti.

2. Razgovarate li s drugim učiteljima o svojoj metodi poučavanja i kako angažirate svoj razred?

(1 = Nikada, 2 = Rijetko, 3 = Ponekad, 4 = Obično, 5 = Uvijek)

Tumačenje: viši rezultat ukazuje na višu razinu dijeljenja nastavnih metoda i različitih i novih načina uključivanja učenika. Iako će nam formalna obuka pomoći da se razvijemo kao učitelji, važno je povezati se s drugima u tom području. Inspiracija može doći od poznatih govornika i pisaca, ali isto tako često može doći od drugih učitelja.

3. Obično tražite nove ideje za poboljšanje svojih učiteljskih vještina na Internetu i organizirate li ih na način da ih je lako isprobati kada se ukaže prava prilika?

(1 = Nikada, 2 = Rijetko, 3 = Ponekad, 4 = Obično, 5 = Uvijek)

Tumačenje: Viši rezultat ukazuje na višu razinu ažuriranja i organiziranja novih ideja na način koji olakšava isprobavanje kada se ukaže prava prilika, gurajući učitelje na putu prema kreativnosti, posebno kada se svi počnu prilagođavati i eksperimentirati sa njima.

4. Radite li kako biste vježbali svoj um?

(1 = Nikada, 2 = Rijetko, 3 = Ponekad, 4 = Obično, 5 = Uvijek)

Tumačenje: Baš kao što sportaši održavaju svoje sposobnosti stalnim treninzima, naš mozak također ima koristi od redovite tjelovježbe. Pokazalo se da križaljke, Sudoku ili slagalice i slične aktivnosti 'trening' mozga povećavaju našu koncentraciju i potiču kreativnost. Viši rezultat ukazuje na višu razinu aktivnog mozga, a time i kreativnosti.

5. Nastojite li obično koristiti nove metode i tehnike podučavanja sa svojim učenicima?

(1 = Nikada, 2 = Rijetko, 3 = Ponekad, 4 = Obično, 5 = Uvijek)

Tumačenje: Učenici pozitivno reagiraju na učitelje koji ne slijede iste stare korake na isti stari način iz dana u dan. Koliko god učenici vole učitelje koji su strpljivi, tolerantni i sposobni dobro objasniti stvari, oni cijene učitelje čije lekcije imaju iznenađenja i elemente zabave. Viši rezultat ukazuje na višu razinu tečnosti i kreativnosti te želju da se pronađe prava metoda za prave učenike.

6. Dajete li svojim studentima obično upitnik o svojim metodama podučavanja ili o njima obično razgovarate?

(1 = Nikada, 2 = Rijetko, 3 = Ponekad, 4 = Obično, 5 = Uvijek)

Tumačenje: Učitelj treba odvojiti vrijeme za razmišljanje o vlastitom poučavanju, o vlastitom materijalu za lekciju i načinu na koji se on/ona angažirao sa svojim učenicima može mu/joj pomoći da prepozna područja poboljšanja. Analiza njegovog/njezinog načina poučavanja i razgovora s učenicima može pomoći učiteljima da shvate što trebaju dodati ili promijeniti ili im korišteni materijal nije dovoljno izazovan. Viši rezultat ukazuje na višu razinu povratnih informacija od učenika što znači veću osobnu introspekciju nastavnika.

7. Jeste li obično kreativni u rješavanju problema?

(1 = Nikada, 2 = Rijetko, 3 = Ponekad, 4 = Obično, 5 = Uvijek)

Tumačenje: Rješavanje problema je ono što učitelji rade svaki trenutak svog radnog dana, od odlučivanja o nastavnim materijalima, postupcima i ocjenama, do prilagodbe aktivnosti na koju učenici ne reagiraju i pomoći pojedincima koji ne napreduju kako bi trebali. Kako bi nastavili razvijati te vještine, učitelji moraju kreativnost učiniti dijelom svoje dnevne rutine, a ne povremenom aktivnošću. Promotrite sve što rade kritičkim okom i razmislite kako bi lekcije mogle biti motivirajuće, produktivnije i zanimljivije za učenike. Viši rezultat ukazuje na višu razinu korištenja kreativnosti u svakodnevnom životu nastavnika.

Tumačenje rezultata:

Prosječna ocjena za svako pitanje može se izračunati, a rezultati se mogu tumačiti na sljedeći način:

- Rezultati između 1 i 12 ukazuju na nisku razinu korištenja osobne introspekcije i kreativnosti za stvaranje situacija učenja.
- Rezultati između 13 i 24 ukazuju na umjerenu razinu korištenja osobne introspekcije i kreativnosti za stvaranje situacija učenja.
- Rezultati između 25 i 35 ukazuju na visoku razinu korištenja osobne introspekcije i kreativnosti za stvaranje situacija učenja.

Općenito, što je viši prosječni rezultat za sva pitanja, to je veća razina učiteljeve upotrebe osobne introspekcije i kreativnosti za stvaranje situacija učenja.

4. Pismenost, računanje, rješavanje problema, kritičko razmišljanje i vještine refleksivnog učenja

Današnje društvo zahtijeva građane koji ne znaju samo čitati i pisati, već mogu koristiti te vještine za procjenu i primjenu informacija dobivenih iz niza medija. Pismenost također znači razvijanje pozitivnog stava svakog pojedinca prema cijeloživotnom učenju i svijesti o širem svijetu.

Računati je važna temeljna životna vještina koja prožima sve aspekte našeg života – od tjedne kupovine do pronalaska posla. Znati računati još je jedan oblik pismenosti – pomaže nam da postanemo finansijski pismeniji.

Odgovornost za pismenost i matematičku vještinsku smiju ležati samo na učiteljima jezika i matematike, koji su doduše u središtu zadatka, već na učiteljima svih predmeta koji imaju odgovornost podržati djecu u razvoju njihovih vještina pismenosti.

Razvijanje pismenosti i matematičkih vještina ne samo da podržava učenje, već i poboljšava razumijevanje unutar područja kurikuluma i ključni je način podizanja standarda i rezultata u svim predmetima.

Razvijanje kritičkog mišljenja i vještina rješavanja problema povezano je s određenim kompetencijama, kao što je sposobnost:

- postavljati pitanja koja zahtijevaju razmišljanje višeg reda;
- prikupiti dokaze iz pouzdanih izvora;
- argumentirano izražavati svoje misli;
- razmotriti druge perspektive;
- riješiti probleme;
- razumjeti uzroke i posljedice;
- razmišljati samostalno i samomotivirano;
- donositi odluke na temelju dokaza.

Kako bi razvili kritičko mišljenje i vještine rješavanja problema, učitelji s visoko razvijenim sposobnostima stvaraju sigurno i poticajno okruženje za učenje koje pruža podršku i u kojem se učenici osjećaju slobodnima i potaknutima razmišljati, postavljati pitanja, istraživati, raditi u timovima, bez straha, pravljenja pogrešaka, potrebni su. Potrebni su obučeni učitelji koji svoje učenike žele poučiti više od pukih primjera činjeničnog znanja.

Cilj: Ovaj je upitnik osmišljen kako bi se identificirale sposobnosti nastavnika za kreiranje aktivnosti usmjerenih na razvoj specifičnih vještina kod učenika, kao što su jezična pismenost, računanje, rješavanje problema, kritičko razmišljanje i refleksivno učenje.

Upute:

Za svako pitanje navedite koliko se često tako ponašate koristeći sljedeću ljestvicu ocjenjivanja:

- Gotovo nikada - 1
- Rijetko - 2
- Povremeno - 3
- Često - 4
- Gotovo uvijek – 5

Upitnik

1. Razumijem koncept jezične pismenosti i osjećam se kompetentnim za kreiranje aktivnosti za razvoj vještina jezične pismenosti kod učenika.
2. Razumijem koncept numeričkih vještina i pismenosti i osjećam se kompetentnim za kreiranje aktivnosti za razvoj numeričkih vještina i pismenosti kod učenika.
3. Razumijem koncepte i osjećam se kompetentnim za kreiranje aktivnosti za razvoj vještina rješavanja problema i kritičkog mišljenja kod učenika.
4. Osjećam se kompetentnim u kreiranju aktivnosti za razvoj vještina refleksivnog učenja kod učenika.
5. Kreiram i koristim obrazovne igre i aktivnosti za promicanje jezične pismenosti kod učenika.
6. Kreiram i koristim obrazovne igre i aktivnosti za razvoj numeričkih vještina i pismenosti kod učenika.
7. Kreiram i koristim obrazovne igre i aktivnosti za razvoj vještina rješavanja problema i kritičkog mišljenja kod učenika.
8. Koristim aktivnosti koje razvijaju vještine refleksivnog učenja.
9. Poznajem sposobnosti svojih učenika i oblikujem svoju nastavu prema njihovim sposobnostima.
10. Koristim IKT u nastavi za razvoj jezičnih i numeričkih vještina kod učenika.
11. Koristim IKT u nastavi za razvijanje aktivnosti za razvoj vještina rješavanja problema i kritičkog mišljenja kod učenika.
12. Koristim IKT u nastavi za razvoj vještina refleksivnog učenja.
13. Tijekom nastave postavljam pitanja koja zahtijevaju razmišljanje višeg reda.
14. Tijekom nastave potičem učenike na samostalno razmišljanje i argumentirano izražavanje mišljenja.

15. Tijekom nastave potičem svoje učenike da donose odluke na temelju dokaza i razmatraju druge perspektive.

Rezultati se mogu tumačiti na sljedeći način:

Rezultati između 1 i 5 ukazuju na nisku razinu kompetencije, povjerenja i učinkovitosti u određenom području.

Rezultati između 6 i 9 ukazuju na umjerenu razinu kompetencije, povjerenja i učinkovitosti u dотићnom području.

Rezultati iznad 10 ukazuju na visoku razinu kompetencije, povjerenja i učinkovitosti u određenom području.

5. Kompetencije u pogledu poticanja transdisciplinarnog učenja za formiranje životnih vještina

Funkcionalna nepismenost značajan je problem koji pogađa pojedince i zajednice diljem svijeta. Pojedinci koji su iskusili funkcionalnu nepismenost bore se s osnovama čitanja, pisanja,

i jezičnih vještina, što im otežava snalaženje u svakodnevnom životu i potpuno sudjelovanje u društvu. Učitelji mogu igrati ključnu ulogu u borbi protiv funkcionalne nepismenosti promicanjem interdisciplinarnih iskustava učenja koja razvijaju životne vještine. U ovom priručniku raspravljat ćemo o kompetencijama nastavnika koje su posebno relevantne za borbu protiv funkcionalne nepismenosti kroz interdisciplinarno učenje.

Jedna od ključnih kompetencija nastavnika za promicanje interdisciplinarnog učenja u borbi protiv funkcionalne nepismenosti je stručnost pismenosti. Učitelji bi trebali dobro razumjeti razvoj pismenosti i strategije za promicanje čitanja, pisanja i jezičnih vještina. Ova se stručnost može primjeniti u različitim akademskim disciplinama za promicanje vještina pismenosti u različitim kontekstima. Učitelji mogu koristiti ovu stručnost za osmišljavanje interdisciplinarnih iskustava učenja koja promiču razvoj pismenosti, kao što je integriranje aktivnosti čitanja i pisanja u druga predmetna područja kao što su znanost, povijest ili matematika.

Druga kritična kompetencija učitelja za promicanje interdisciplinarnog učenja u borbi protiv funkcionalne nepismenosti su međudisciplinarnе veze. Učitelji bi trebali biti sposobni prepoznati i artikulirati veze između različitih akademskih disciplina koje su relevantne za razvoj pismenosti. Na primjer, učitelj prirodoslovja može uključiti aktivnosti čitanja i pisanja u svoj kurikulum kako bi pomogao učenicima da nauče znanstvene koncepte i vokabular. Integriranjem vještina pismenosti u različite akademske discipline, nastavnici mogu pomoći

učenicima da uvide važnost tih vještina za njihov svakodnevni život i promiču razvoj pismenosti.

Poučavanje prilagođeno kulturi također je ključna kompetencija učitelja za promicanje interdisciplinarnog učenja u borbi protiv funkcionalne nepismenosti. Učitelji bi trebali biti u mogućnosti razviti interdisciplinarna iskustva učenja koja su kulturološki osjetljiva i relevantna za različita podrijetla i iskustva njihovih učenika. To može uključivati uključivanje literature i drugih izvora koji odražavaju kulturno podrijetlo i iskustva njihovih učenika. Uključivanjem različitih perspektiva i izvora u interdisciplinarna iskustva učenja, učitelji mogu pomoći učenicima da razviju vještine kritičkog mišljenja potrebne za snalaženje u različitim kulturnim kontekstima.

Integracija tehnologije još je jedna važna učiteljska kompetencija za promicanje interdisciplinarnog učenja u borbi protiv funkcionalne nepismenosti. Učitelji bi trebali moći učinkovito koristiti tehnologiju za podršku razvoju pismenosti u interdisciplinarnim iskustvima učenja. To može uključivati korištenje digitalnih izvora i alata za podršku čitanju, pisanju i jezičnim vještinama. Na primjer, učitelji mogu koristiti obrazovne aplikacije, e-knjige ili druge digitalne resurse kako bi pružili dodatnu podršku učenicima koji se bore s vještinama pismenosti.

Diferencirano poučavanje još je jedna ključna učiteljska kompetencija za promicanje interdisciplinarnog učenja u borbi protiv funkcionalne nepismenosti. Učitelji bi trebali moći diferencirati svoju nastavu kako bi zadovoljili potrebe pojedinačnih učenika s različitim razinama vještina pismenosti. To može uključivati pružanje ciljanih intervencija i podrške učenicima koji se bore s vještinama pismenosti, kao što je dodatna podrška jedan na jedan, poduka u malim grupama ili alternativni materijali za učenje.

Suradnja i timski rad također su ključne kompetencije nastavnika za promicanje interdisciplinarnog učenja u borbi protiv funkcionalne nepismenosti. Učitelji bi trebali biti u mogućnosti surađivati s drugim stručnjacima i organizacijama zajednice u promicanju razvoja pismenosti i borbi protiv funkcionalne nepismenosti. To može uključivati partnerstvo s lokalnim knjižnicama, programima opismenjavanja i drugim resursima zajednice za podršku učenju učenika i promicanje razvoja pismenosti.

Naposljetu, ocjenjivanje i vrednovanje ključne su kompetencije nastavnika za promicanje interdisciplinarnog učenja u borbi protiv funkcionalne nepismenosti. Učitelji bi trebali moći procijeniti i evaluirati učinkovitost interdisciplinarnih iskustava učenja za promicanje razvoja pismenosti i borbu protiv funkcionalne nepismenosti. To može uključivati korištenje različitih

strategija ocjenjivanja i alata za mjerjenje napretka učenika i prilagođavanje nastave u skladu s tim.

Zaključno, kompetencije nastavnika igraju ključnu ulogu u promicanju interdisciplinarnih iskustava učenja koja razvijaju životne vještine i bore se protiv funkcionalne nepismenosti. Integriranjem vještina pismenosti u različite akademske discipline, učinkovitim korištenjem tehnologije, suradnjom s drugim stručnjacima i resursima zajednice te diferenciranjem nastave kako bi se zadovoljile potrebe pojedinačnih učenika, učitelji mogu pomoći učenicima da razviju životne vještine koje su im potrebne za uspjeh.

Ovdje je **upitnik** koji se može koristiti za prepoznavanje ovih vještina:

1. U kojoj se mjeri osjećate kompetentnim u osmišljavanju i provedbi interdisciplinarnih iskustava učenja za promicanje razvoja pismenosti i borbu protiv funkcionalne nepismenosti? (1 = nimalo kompetentan, 2 = donekle kompetentan, 3 = umjereni kompetentan, 4 = vrlo kompetentan, 5 = izuzetno kompetentan)

Tumačenje: viši rezultat ukazuje na višu razinu percipirane kompetencije u osmišljavanju i provedbi interdisciplinarnih iskustava učenja za promicanje razvoja pismenosti i borbu protiv funkcionalne nepismenosti.

2. Koliko ste uvjereni u svoju sposobnost diferenciranja nastave kako bi se zadovoljile potrebe učenika s različitim razinama pismenosti u interdisciplinarnim iskustvima učenja? (1 = Nesigurni, 2 = pomalo sigurni, 3 = umjereni sigurni, 4 = vrlo sigurni, 5 = iznimno sigurni)

Tumačenje: viši rezultat ukazuje na višu razinu povjerenja u sposobnost razlikovanja nastave kako bi se zadovoljile potrebe učenika s različitim razinama vještina pismenosti u interdisciplinarnim iskustvima učenja.

3. Koliko često uključujete kulturnu i jezičnu raznolikost u svoja interdisciplinarna iskustva učenja kako biste promicali razvoj pismenosti i borili se protiv funkcionalne nepismenosti? (1 = Rijetko ili nikad, 2 = Rijetko, 3 = Ponekad, 4 = Često, 5 = Gotovo uvijek)

Tumačenje: viši rezultat ukazuje na veću učestalost uključivanja kulturne i jezične raznolikosti u interdisciplinarna iskustva učenja za promicanje razvoja pismenosti i borbu protiv funkcionalne nepismenosti.

4. Koliko učinkovito surađujete s drugim stručnjacima i organizacijama zajednice kako biste podržali interdisciplinarna iskustva učenja koja promiču razvoj pismenosti i bore se protiv funkcionalne nepismenosti? (1 = nimalo učinkovito, 2 = malo učinkovito, 3 = umjereni učinkovito, 4 = vrlo učinkovito, 5 = izuzetno učinkovito)

Tumačenje: Viši rezultat ukazuje na višu razinu percipirane učinkovitosti u suradnji s drugim stručnjacima i organizacijama zajednice za podršku interdisciplinarnim iskustvima učenja koja promiču razvoj pismenosti i borbu protiv funkcionalne nepismenosti.

5. Koliko često procjenjujete i evaluirate učinkovitost interdisciplinarnih iskustava učenja za promicanje razvoja pismenosti i suzbijanje funkcionalne nepismenosti i koje podatke koristite? (1 = Rijetko ili nikad, 2 = Rijetko, 3 = Ponekad, 4 = Često, 5 = Gotovo uvijek).

Tumačenje: viši rezultat ukazuje na veću učestalost ocjenjivanja i evaluacije učinkovitosti interdisciplinarnih iskustava učenja za promicanje razvoja pismenosti i suzbijanje funkcionalne nepismenosti, te korištenje podataka za donošenje odluka o podučavanju.

6. U kojoj se mjeri osjećate sigurnim u uključivanje učenika s različitim stilovima učenja u interdisciplinarna iskustva učenja za promicanje razvoja pismenosti i borbu protiv funkcionalne nepismenosti? (1 = Uopće nisam siguran, 2 = Pomalo siguran, 3 = Umjereni siguran, 4 = Vrlo siguran, 5 = Izuzetno siguran)

Tumačenje: viši rezultat ukazuje na višu razinu povjerenja u uključivanje učenika s različitim stilovima učenja u interdisciplinarna iskustva učenja za promicanje razvoja pismenosti i borbu protiv funkcionalne nepismenosti.

7. Koliko učinkovito koristite tehnologiju za poboljšanje interdisciplinarnog iskustva učenja i podršku razvoju pismenosti? (1 = nimalo učinkovito, 2 = malo učinkovito, 3 = umjereni učinkovito, 4 = vrlo učinkovito, 5 = izuzetno učinkovito)

Tumačenje: viši rezultat ukazuje na višu razinu percipirane učinkovitosti u korištenju tehnologije za poboljšanje interdisciplinarnih iskustava učenja i podršku razvoju pismenosti.

Tumačenje rezultata:

Prosječna ocjena za svako pitanje može se izračunati, a rezultati se mogu tumačiti na sljedeći način:

- Ocjene između 1 i 2,5 ukazuju na nisku razinu kompetencije, samopouzdanja, učestalosti ili učinkovitosti u određenom području.
- Ocjene između 2,5 i 3,5 ukazuju na umjerenu razinu kompetencije, samopouzdanja, učestalosti ili učinkovitosti u određenom području.
- Ocjene između 3,5 i 5 označavaju visoku razinu kompetencije, samopouzdanja, učestalosti ili učinkovitosti u određenom području.

Ukupno gledajući, što je viši prosječni rezultat na svim pitanjima, to je viša razina kompetencija nastavnika u poticanju interdisciplinarnog učenja za formiranje životnih vještina za borbu protiv funkcionalne nepismenosti.

6. Sposobnost osmišljavanja aktivnosti usmjerenih na formiranje kompetencije "učiti kako učiti".

Kompetencija učenja za učenje, odnosi se na sposobnost razumijevanja i reguliranja vlastitog procesa učenja. Uključuje svjesnost i aktivno praćenje vlastitih strategija učenja, postavljanje ciljeva, planiranje i organiziranje zadataka učenja, praćenje napretka, evaluaciju ishoda učenja i prilagođavanje strategija prema potrebi za optimizaciju učenja.

Kompetencija učenja kako učiti nadilazi jednostavno stjecanje znanja ili vještina; uključuje razvijanje sposobnosti učinkovitog i djelotvornog učenja u različitim domenama i kontekstima. Uključuje vještine kao što su samorefleksija, samoregulacija, kritičko razmišljanje, rješavanje problema i prilagodljivost, koje pojedincima omogućuju da postanu autonomni, cjeloživotni učenici.

Kako se obrazovanje nastavlja razvijati u 21. stoljeću, uloga učitelja nadilazi puko pružanje sadržaja i poučavanje. Za učitelje je ključno da svoje učenike opskrbe ne samo znanjem, već i sposobnošću da nauče kako učiti. Ovdje dolazi do izražaja koncept "kompetencije učenja za učenje". Kompetencija učiti kako učiti odnosi se na metakognitivne vještine koje omogućiti pojedincima da razumiju, reguliraju i optimiziraju vlastiti proces učenja. Učitelji koji posjeduju sposobnost osmišljavanja aktivnosti koje njeguju kompetenciju učenja za učenje mogu osnažiti svoje učenike da postanu cjeloživotni učenici koji su sposobni prilagoditi se i napredovati u svijetu koji se brzo mijenja. 'Učiti kako učiti' posebno je ključno za razvoj neovisnih učenika, kada edukatori više nisu glavni izvor znanja i informacija.

Svrha ovog upitnika je procijeniti učiteljsku svijest i razumijevanje strategija i tehnika za osmišljavanje aktivnosti usmjerenih na formiranje kompetencija „učiti kako učiti“ kod svojih učenika. Identificirajući sposobnosti nastavnika u ovom području, možemo bolje razumjeti njihovu spremnost da podrže učenike da postanu učinkoviti i samousmjereni učenici. Vaše sudjelovanje u ovom upitniku pružit će vrijedan uvid u važnost razvijanja kompetencija "učiti kako učiti" i kako nastavnici mogu odigrati ključnu ulogu u poticanju ovih vještina kod svojih učenika.

Upitnik:

1. Osjećate li se kompetentnim u osmišljavanju i provedbi aktivnosti koje promiču vještine samostalnog učenja kod učenika?

(1 = Uopće nisam kompetentan; 2 = Djelomično kompetentan; 3 = Srednje kompetentan; 4 = Vrlo kompetentan; 5 = Iznimno kompetentan)

2. Koliko ste sigurni u svoju sposobnost osmišljavanja aktivnosti koje potiču metakognitivne vještine kod učenika, kao što su postavljanje ciljeva i samorefleksija?

(1 = Uopće nisam siguran; 2 = Pomalo siguran; 3 = Umjereni siguran; 4 = Vrlo siguran; 5 = Izuzetno siguran)

3. Osmišljavate li aktivnosti koje promiču učenje temeljeno na istraživanju, gdje učenici aktivno istražuju i otkrivaju nova znanja i vještine?

(1 = nimalo; 2 = malo; 3 = umjereni; 4 = vrlo; 5 = izrazito)

4. Koliko često u svoje nastavne planove uključujete prilike za učenike da se uključe u rješavanje problema, kritičko razmišljanje i vještinu donošenja odluka?

(1 = Rijetko ili nikad; 2 = Rijetko; 3 = Ponekad; 4 = Često; 5 = Gotovo uvijek)

5. Koliko često studentima dajete prilike za razmišljanje o svom procesu učenja i davanje povratnih informacija o vlastitom napretku?

(1 = Rijetko ili nikad; 2 = Rijetko; 3 = Ponekad; 4 = Često; 5 = Gotovo uvijek)

6. Koliko učinkovito osmišljavate aktivnosti koje promiču samostalnost učenika, dopuštajući im da preuzmu odgovornost nad vlastitim procesom učenja?

(1 = nimalo učinkovito; 2 = malo učinkovito; 3 = umjereni učinkovito; 4 = vrlo učinkovito; 5 = izuzetno učinkovito)

7. Osmišljavate li aktivnosti koje promiču suradnju, komunikaciju i vještine timskog rada među učenicima?

(1 = nimalo; 2 = malo; 3 = umjereni; 4 = vrlo; 5 = izrazito)

8. Koliko učinkovito osmišljavate aktivnosti koje promiču kritične vještine informacijske pismenosti, kao što je procjena izvora, analiza informacija i sintetiziranje znanja?

(1 = nimalo učinkovito; 2 = malo učinkovito; 3 = umjereni učinkovito; 4 = vrlo učinkovito; 5 = izuzetno učinkovito)

9. Koliko često osmišljavate aktivnosti koje promiču kreativnost, inovativnost i vještine rješavanja problema kod učenika?

(1 = Rijetko ili nikad; 2 = Rijetko; 3 = Ponekad; 4 = Često; 5 = Gotovo uvijek)

10. Osjećate li se sigurnim u osmišljavanje aktivnosti koje zadovoljavaju različite stilove učenja, sposobnosti i interesu učenika za promicanje kompetencije "Učiti kako učiti"?

(1 = Uopće nisam siguran; 2 = Pomalo siguran; 3 = Umjereni siguran; 4 = Vrlo siguran; 5 = Izuzetno siguran)

Tumačenje rezultata:

Prosječna ocjena za svako pitanje može se izračunati, a rezultati se mogu tumačiti na sljedeći način:

- Ocjene između 1 i 2,5 ukazuju na nisku razinu kompetencije, samopouzdanja, učestalosti ili učinkovitosti u određenom području.
- Ocjene između 2,5 i 3,5 ukazuju na umjerenu razinu kompetencije, samopouzdanja, učestalosti ili učinkovitosti u određenom području.
- Ocjene između 3,5 i 5 označavaju visoku razinu kompetencije, samopouzdanja, učestalosti ili učinkovitosti u određenom području.

Sveukupno, što je viši prosječni rezultat na svim pitanjima, to je viša razina kompetencija nastavnika u osmišljavanju aktivnosti za kompetenciju "Učiti kako učiti učiti" kod učenika. Ukratko, kompetencije specifične za sposobnost osmišljavanja aktivnosti usmjerenih na formiranje kompetencije "učiti kako učiti" uključuju

1. nastavni dizajn,
2. metakognitivnost
3. pristup usmjeren na učenika.

Ove su kompetencije presudne u stvaranju učinkovitih iskustava učenja koja osnažuju učenike vještinama i strategijama da postanu samostalni učenici koji su sposobni samostalno učiti i prilagođavati se novim izazovima učenja.

7. Socioemocionalne vještine u skladu s dobnim posebnostima djeteta

Uloga učitelja u 21. stoljeću sve je zahtjevnija i stalno se širi. To znači da učitelji moraju koristiti različite metode, alate i pristupe te ih prilagoditi potrebama učenika. Također trebaju stići vještine i imati sposobnosti potrebne za stvaranje pozitivnog okruženja u učionici i suradnju s drugim dionicima unutar i izvan škole kako bi pružili pravovremenu podršku učenicima. Ove vještine i sposobnosti potrebno je stalno usavršavati.

Slijede neke od kompetencija koje se očekuju od nastavnika kako bi učinkovito poučavali svoje učenike.

Pozitivan stav prema nastavi u različitim razredima. Učitelji trebaju znati odabratи najprikladnije tehnike poučavanja i strategije aktivnog učenja kako bi mogli učinkovito raditi i osmisliti proces učenja za raznoliku skupinu učenika s različitim potrebama i preferencijama.

Učitelji bi trebali stjecati znanje i prikupljati informacije o najnovijim istraživanjima i najboljim praksama utemeljenim na dokazima u područjima relevantnim za njihov rad te ih dijeliti s drugim nastavnicima i na svojim dnevnim predavanjima.

Nastavnici moraju znati kako učenicima pružiti povratnu informaciju i podršku u postizanju njihovih ciljeva učenja.

Učitelji trebaju imati sposobnost prepoznavanja čimbenika rizika za rano napuštanje školovanja i znanje o učinkovitim intervencijama koje to mogu spriječiti. To znači znati prepoznati i riješiti neprikladnu atmosferu u školi i razredu, loše odnose između učenika i učitelja, negativan utjecaj vršnjaka, izostanak s nastave, bolest, poteškoće u učenju itd.

Komunikacijske, međuljudske vještine i vještine rješavanja sukoba važne su kompetencije koje vode izgradnji snažnih i pozitivnih odnosa između učenika i učitelja, prevenciji vršnjačkog nasilja i pozitivnom ozračju u školi i razredu.

Znanje i svijest o kognitivnom, socijalnom i bihevioralnom razvoju učenika

Sposobnost rada u multidisciplinarnim stručnim timovima i zajednicama, te vještine vođenja poboljšavaju postignuća učenika i povećavaju zadržavanje učenika.

Učitelj također treba biti sposoban surađivati s roditeljima i uključiti ih u učenje i razvoj njihove djece, kao i surađivati s vanjskim partnerima.

Jedna od ključnih uloga učitelja je prevencija, unapređenje i suzbijanje funkcionalne nepismenosti kod učenika koja, ako se ne riješi, uzrokuje niz problema na individualnoj i društvenoj razini. Učitelji bi trebali koristiti sve navedene kompetencije kako bi svoje učenike ospozobili za vještine čitanja, pisanja i kritičkog mišljenja te spriječili funkcionalnu nepismenost.

Evo **upitnika** koji se može koristiti za samoprocjenu vještina u prevenciji funkcionalne nepismenosti:

1. Koliko se slažete sa sljedećim tvrdnjama?

(uopće se ne slažem - 1, ne slažem se - 2, slažem se - 3, u potpunosti se slažem - 4)

- Učitelj je odgovoran za poboljšanje učenikovih vještina razumijevanja pročitanog teksta.
- Učitelji bi trebali pohađati obuke za stjecanje vještina poučavanja čitanja s razumijevanjem
- Vrlo sam siguran u svoje vještine poučavanja čitanja i pisanja za kritičko razmišljanje i razumijevanje pročitanog.

Tumačenje: viši rezultat ukazuje na višu razinu razumijevanja uloge nastavnika u prevenciji funkcionalne nepismenosti i poboljšanju vještina razumijevanja kod učenika

2. Koliko često koristite ove prakse u svojoj učionici?

(nikada - 1, ponekad - 2, uvijek - 3)

- Sažimanje pročitanih tekstova
- Povezivanje teksta s prethodno naučenim
- Prilagođavanje vremena čitanja svrsi čitanja

- Istražite informacije na internetu
- Procjena vjerodostojnosti internetskih izvora
- Provjera razumijevanja teksta s učenicima

Interpretacija: Viši rezultat ukazuje na veću učestalost procjenjivanja i vrednovanja učinkovitosti metoda koje se koriste u nastavi za razvoj razumijevanja pročitanog.

3. Koliko često:

(nikad -1, nekoliko puta godišnje - 2, mjesечно - 3, jednom tjedno ili češće - 4)

- Razmjenjujete informacije o razvoju učenja učenika
- Razmjenjujete informacije o različitim metodama i alatima koje koristite u svojoj učionici
- Razmjenjujete informacije o nastavnim materijalima, člancima, studijama itd. sa svojim kolegama
- Radite sa svojim kolegama na razvoju materijala za ocjenjivanje učenja

Tumačenje: viši rezultat ukazuje na višu razinu sposobnosti za rad u multidisciplinarnim stručnim timovima i poboljšanje postignuća učenika i povećanje zadržavanja učenika, stjecanje znanja i prikupljanje informacija o najnovijim istraživanjima i najboljim praksama utemeljenim na dokazima u područjima relevantnim za njihov rad i njihovo dijeljenje s drugim učiteljima i na njihovo svakodnevnoj nastavi.

4. Po Vašem mišljenju, u kojoj je mjeri nastavnik odgovoran za sljedeće:

(uopće nisam odgovoran - 1, donekle odgovoran - 2, u potpunosti odgovoran - 3)

- Motivirati učenike za školski rad i učenje
- Pomoći učenicima da kritički razmišljaju
- Koristiti različite nastavne metode i alate
- Koristiti različite strategije ocjenjivanja u vrednovanju razvoja učenika
- Pružiti alternativna objašnjenja učenicima kojima treba više vremena da shvate nove pojmove
- Provoditi alternativne strategije za učenike kojima je potrebno više vremena da shvate nove koncepte

Tumačenje: Viši rezultat ukazuje na višu razinu pozitivnog stava prema nastavi u različitim razredima. Učitelji trebaju znati odabratи najprikladnije tehnike poučavanja i strategije aktivnog učenja kako bi mogli učinkovito raditi i osmislići proces učenja za raznoliku skupinu učenika s različitim potrebama i preferencijama.

5. U kojoj mjeri prakticirate sljedeće u svojoj učionici:

(nikada - 1, ponekad - 2, cijelo vrijeme - 3)

- Motivirate učenike za školski rad i učenje
- Pomažete učenicima da kritički razmišljaju
- Koristite različite nastavne metode i alate
- Koristite različite strategije ocjenjivanja u vrednovanju razvoja učenika
- Pružate alternativna objašnjenja učenicima kojima treba više vremena da shvate nove pojmove
- Provodite alternativne strategije za učenike kojima je potrebno više vremena da shvate nove koncepte

Tumačenje: viši rezultat ukazuje na višu razinu prakticiranja nastave u različitim razredima.

Učitelji trebaju znati odabratи najprikladnije tehnike poučavanja i strategije aktivnog učenja kako bi mogli učinkovito raditi i osmisliti proces učenja za raznoliku skupinu učenika s različitim potrebama i preferencijama.

6. Kako ocjenjujete napredak svojih učenika?

(nikada -1, tijekom nekih lekcija - 2, gotovo svake lekcije - 3)

- Puštam učenike da se sami procijene
- Razvijam vlastite standardizirane testove
- Učenicima odmah dajem povratnu informaciju o zadacima koje rade
- Uz ocjenu im dajem pismenu povratnu informaciju o radu
- Za prikupljanje podataka o poboljšanju koristim domaće zadaće i različite zadatke

Tumačenje: viši rezultat ukazuje na višu razinu učiteljeve sposobnosti da zna kako učenicima pružiti povratnu informaciju i podršku u postizanju njihovih ciljeva učenja

D. Razmjena dobrih praksi za sprječavanje, smanjenje i prevladavanje funkcionalne nepismenosti

1. Dobre prakse hrvatskog partnera

Tehnička škola Nikola Tesla suočila se s nedostatkom motivacije učenika za učenje i niskim samopoštovanjem svojih vještina i sposobnosti. To je za posljedicu imalo poteškoće učenika s redovnom nastavom i povećanje stope izostanaka učenika. Osim toga, suočavali smo se s problemima sukoba između dvije etničke skupine koje obrazujemo u školi.

Škola je ove probleme odlučila riješiti organizacijom izvannastavnih aktivnosti u različitim područjima koja obuhvaćaju sportske aktivnosti, društvene znanosti, znanstvene aktivnosti, programiranje i robotiku, ekološke aktivnosti, obrazovanje o holokaustu, volontiranje itd.

Budući da naši učenici dolaze iz ruralnih područja sudjeluju u sličnim aktivnostima izvan škole bile su nešto čemu nisu mogli lako pristupiti.

Organizacija ovih aktivnosti bila je komplikirana za našu školu budući da većina naših učenika dolazi iz ruralnih područja grada Vukovara, prometna povezanost je slaba, a zbog nedostatka prostorija nastava je organizirana u dvije smjene – jutarnja od 7 do 13 sati i poslijepodne od 13 sati do 19 sati.

Ova situacija je riješena odlukom da se redovna nastava skrati za 5 minuta jedan dan u tjednu, čime se stvara pauza od 2 sata između smjena i daje vrijeme učenicima iz obje smjene da sudjeluju u različitim aktivnostima. Ove smo aktivnosti započeli provoditi na način da smo osigurali da će učenici različitih etničkih skupina u njima sudjelovati zajedno.

Rezultati su bili iznenađujući. Puno učenika odlučilo se uključiti u ove aktivnosti te su kasnije predložili aktivnosti kojima bi se željeli baviti. Dobili su priliku otkriti i razvijati vlastite interese, surađivati s drugima na različitim poslovima i stjecati nova znanja.

Osim ovih aktivnosti, organizirana je dopunska nastava iz matematike, jezika i prirodoslovja za pomoć učenicima koji su imali poteškoća s nastavom, kao i dopunska nastava za pomoć maturantima na državnim ispitima.

Također, škola je počela provoditi projekte s lokalnim, nacionalnim i međunarodnim partnerima te je u njih uključila učenike.

Sudjelovanje u ovim aktivnostima imalo je brojne pozitivne učinke na naše učenike. Pružena im je prilika da pokažu niz vještina i sposobnosti koje posjeduju što je poboljšalo njihovo samopoštovanje i motivaciju za učenje te osjećaj pripadnosti školi. Poboljšan je i školski uspjeh. Sudjelovanje u ovim aktivnostima potaknulo je učenike da prezentiraju vlastite kvalitete, grupne kvalitete, razvili su osjećaj samopouzdanja i osjećaj empatije.

Angažman u izvannastavnim aktivnostima utjecao je na oživljavanje ponašanja naših učenika, na veću svijest o redovnoj nastavi kao i dužnostima i obvezama što je dovelo do smanjenja stope izostanaka s nastave.

Budući da su u ovim aktivnostima sudjelovale različite etničke skupine, to je također dovelo do smanjenja sukoba među tim skupinama.

Zaključno, izvannastavne aktivnosti imaju obilježja okvirnog, otvorenog kurikulumu koji omogućuje da se, s obzirom na vrstu izvannastavnih aktivnosti i područje interesa, sadržaji kreativno prilagođavaju interesima i sposobnostima učenika te specifičnostima pojedine škole i škole i njenog okruženja.

Tijekom ovih aktivnosti potiče se aktivno sudjelovanje učenika, timski rad, neposredno iskustvo, istraživanje, kritičko mišljenje i iznošenje ideja te primjena naučenog u novim situacijama.

Kada učenici osjete određenu vrstu slobode, spremniji su istraživati i napredovati u onim područjima za koja osjećaju znatiželju.

Kada im se uz to ponudi širok spektar aktivnosti u kojima mogu ostvariti vlastite potencijale, stvara se dodatna motivacija koja nije vezana samo za školu, već za općenito stvaranje ambicija kod učenika.

Organiziranim aktivnostima u slobodno vrijeme izgrađuju se radne navike, razvija osjećaj osobne odgovornosti i samokontrole, potiče kreativnost i motiviranost te oblikuju socijalne i emocionalne vještine mlade osobe.

2. Dobre prakse grčkog partnera

Prethodnih godina, zbog pandemije, veliki dio obrazovnog programa u našoj školi odvijao se na daljinu. Većina studenata pozitivno je reagirala na primjenu inovativnih praksi i upoznala se s novim tehnologijama. Međutim, tehnike koje su primijenjene nisu mogle u nekoliko slučajeva zamijeniti potrebnu nastavu tjelesnog za naše učenike A liceja, koji su tada učili u Gimnaziji. Ti se studenti također moraju prilagoditi podacima različite razine, onoj na liceju, što je također popraćeno povećanom težinom na razini kolegija. U početnim evaluacijama lekcija prirodoslovlja primijećena je loša izvedba, a uključeni učitelji su imali poteškoća u navođenju učenika da razumiju znanstvene koncepte.

Tim profesora koji predaje prirodoslovje odlučio je poboljšati razumijevanje prirodoslovnih pojmove kod srednjoškolaca. Također se smatralo potrebnim razviti njihove vještine, s utjecajem na sljedeće ocjene. Smatralo se važnim uključiti nastavnike u inovativne nastavne prakse koje će aktivirati učenike i poticati njihovo istraživačko učenje i razvoj njihovog kritičkog mišljenja.

Na temelju navedenog slijedio se Akcijski plan. Glavni ciljevi akcije bili su:

- jačanje interesa i sudjelovanja srednjoškolaca u prirodoslovnim predmetima
- promicanje mobilizacije nastavnika za sudjelovanje u inovativnim nastavnim praksama i korištenju nastavnih materijala (nastavni scenariji s obrazovnim softverom) u nastavi prirodoslovlja
- poboljšanje razumijevanja prirodoslovnih pojmove kod srednjoškolaca i razvijanje njihovih vještina
- poboljšanje uspješnosti učenika srednjih škola u navedenim predmetima.

Radnje i raspored provedbe:

a) studeni

Održan je sastanak Akcijske skupine kako bi se planirale aktivnosti prema ciljevima. Učenicima matematike, fizike i kemije podijeljen je upitnik kako bi se ocijenili njihovi osnovni pojmovi. Održana je obuka o obrazovnom softveru (Kahoot, genially, Triptico, Socrative, LearningAPPs) za učitelje online. Formirane su grupe učenika za pripremu pokusa. Više radionica o fizičkim laboratorijima pružilo je učenicima priliku da se uključe u praktične pokuse i aktivnosti, omogućujući im izravnu interakciju s fizičkim svjetom i promatranje pojava. Ovo praktično iskustvo pomoglo je studentima da razviju dublje razumijevanje koncepata fizike jer su mogli svjedočiti kako se teorije i principi primjenjuju u stvarnom svijetu. Ovaj praktični pristup pomogao je studentima da premoste razliku između teorijskih koncepata i njihovih praktičnih primjena, čineći koncepte fizike opipljivijim i lakšim za povezivanje. Štoviše, ovaj aktivni angažman pomogao je studentima da bolje internaliziraju koncepte u usporedbi s pasivnim metodama učenja poput predavanja ili čitanja. Aktivnim manipuliranjem materijalima, mjeranjem količina i promatranjem ishoda, učenici bi mogli shvatiti koncepte fizike na iskustveniji i smisleniji način.

Sudjelovanje u natjecanjima iz matematike, fizike i kemije pomoći će učenicima. Znanstvena natjecanja često od učenika zahtijevaju istraživanje, eksperimentiranje i rješavanje složenih problema, što može produbiti njihovo razumijevanje znanstvenih koncepata i poboljšati njihovo analitičko, kritičko razmišljanje i vještine rješavanja problema. Putem natjecanja učenici također mogu naučiti nove tehnike, tehnologije i metode koje mogu proširiti njihovo znanje i vještine u odabranom znanstvenom području.

Razviti vještine timskog rada i suradnje: Pokušali smo natjerati učenike da učinkovito komuniciraju, delegiraju zadatke i rade zajedno prema zajedničkom cilju. Ove vještine nisu bitne samo u znanstvenim nastojanjima, već i u mnogim aspektima života i budućih karijera. Proširiti mogućnosti umrežavanja: pozvali smo profesionalce, znanstvenike i stručnjake u svojim područjima interesa. To može pomoći studentima da prošire svoju mrežu, uspostave kontakte i uče od iskusnih pojedinaca koji mogu pružiti smjernice i mentorstvo.

Poboljšanje prezentacijskih i komunikacijskih vještina: Tražili smo od učenika da predstave svoje nalaze, rezultate i rješenja sučima, kolegama i publici. To je pomoglo studentima da razviju učinkovite komunikacijske vještine, uključujući usmene i pismene prezentacijske vještine, vizualizaciju podataka i znanstveno izvješćivanje. Ove vještine su ključne u znanstvenom istraživanju.

Korištenje odgovarajućeg softvera u školskom laboratoriju u prirodoslovnom obrazovanju poboljšalo je učenje učenika kroz virtualne simulacije, analizu podataka iz stvarnog svijeta, multimedijijski sadržaj, suradničko učenje, prilagodljivo učenje, praćenje u stvarnom vremenu i značajke pristupačnosti, promičući razumijevanje koncepata, kritičko razmišljanje, ispitivanje vještine i inkluzivnost.

Personalizirane lekcije u prirodoslovju poboljšale su učenje učenika kroz individualiziranu nastavu, prilagođeni sadržaj, prilagodljive povratne informacije, fleksibilnost, autonomiju, ispravljanje/obogaćivanje, nastavu temeljenu na podacima i motivaciju/angažman.

STEM scenariji korišteni su kako bi se studentima pružila prilika za primjenu znanstvenih koncepata u kontekstu stvarnog svijeta, integrirajući znanje iz više disciplina. To je pomoglo učenicima da uvide važnost i primjenu znanosti u svakodnevnom životu, promičući dublje razumijevanje znanstvenih koncepata.

Svaki učitelj akcije razvio je vlastite scenarije radeći dvije lekcije koristeći gore navedeno.

Materijal je postavljen na web stranicu škole u sklopu širenja dobre prakse među kolegama.

2. TRAVANJ

Upitnik se ponovno dijeli studentima na uspješnim tečajevima kako bi se procijenio njihov napredak. Objavljena je statistika rezultata.

Konkretno, u kontekstu fizike i kemije, učenici Liceja A imali su priliku pripremiti se za sudjelovanje u eksperimentalnom natjecanju (EUSO) koje se tiče Liceja B, kao i na drugim lokalnim natjecanjima s ciljem produbljivanja predmeta Fizika i Kemija .Neka su djeca sudjelovala na natjecanju Matematičkog društva.

REZULTATI

Imali smo pozitivne rezultate za učenike:

- jačanje interesa i sudjelovanja učenika Liceja A u pozitivnim tečajevima
- povećanje broja učenika A Liceja koji se žele uključiti u eksperimentalne grupe i sudjelovanje u natjecanjima pozitivnih kognitivnih predmeta
- zadovoljstvo učenika A liceja mogućnošću većeg pohađanja nastave uspješnih predmeta
- povećanje broja učenika A liceja koji razumiju pojmove u uspješnim predmetima za (%) postotak koji će se procijeniti iz završnih upitnika
 - bolju izvedbu za (%) postotak koji će se izračunati, na natjecanjima i konačno u njihovom sudjelovanju na završnim ispitima

Imali smo pozitivne rezultate za nastavnike:

- posjeti učionicama kolega (ostalo promatranje) tijekom izvođenja nastave s novim pristupima

- obogaćivanje nastavne prakse odgovarajućim softverom
- raznolikost u nastavnom radu
- zadovoljstvo uspjehom svojih učenika.

3. Dobre prakse talijanskog partnera

Naše škole danas su pune učenika koji dolaze iz dvije godine pandemijske situacije. COVID 19 nije nam pomogao na didaktički način. Italija je koristila učenje na daljinu i dok su se isti učenici sami trudili pratiti nastavu što je bolje moguće, drugi učenici su pronašli sva moguća rješenja za izostanak s nastave. Bila je to jako loša situacija: s jedne su strane stvarno bili studenti nezainteresirani za učenje, a s druge strane učitelji koji nemaju tražene vještine za vođenje nastave korištenjem IKT-a. Rezultati su bili dosadna lekcija i učenici koji su spavalii. Nismo bili spremni izgraditi pravo nastavno okruženje i sada moramo raditi s problematičnim učenicima bez jake didaktičke podloge. U tom okviru svaki učitelj pronalazi raširenu funkcionalnu nepismenost koja zahtijeva nova i drugačija rješenja za uključivanje učenika i njihovo uvjeravanje da uče i prevladaju svoje poteškoće.

Poučavanje razreda s visokom razinom funkcionalne nepismenosti nije lako, ali postoje metode koje mogu biti učinkovite.

- Koristite vizualna pomagala: Učenici s funkcionalnom nepismenošću mogu imati poteškoća s čitanjem, ali još uvijek mogu učiti pomoću vizualnih pomagala kao što su dijagrami, slike i video zapisi. Ovi alati mogu pomoći učenicima da razumiju značenje riječi i kako se one koriste.
- Koristite geste i govor tijela: Geste i govor tijela mogu biti koristan alat za komunikaciju. Koristite ih za razjašnjavanje značenja pri podučavanju vokabulara ili pisanja i za prenošenje uputa.
- Pojednostavite gramatiku: koristite jednostavne gramatičke strukture i izbjegavajte složene gramatičke koncepte. Počnite s osnovnim vremenima i postupno prelazite na složenija gramatička pravila.
- Koristite primjere iz stvarnog života: koristite materijale koji se odnose na situacije iz stvarnog života učenika. Odabir tema koje su učenicima poznate motivirat će ih za učenje.
- Razvijte vještine slušanja i govora: Radite na razvoju vještina slušanja i govora kroz jednostavne dijaloge i igranje uloga. To ne samo da će poboljšati njihovu jezičnu sposobnost, već će i povećati njihovo samopouzdanje i motivaciju.

- Prilagodite lekcije: Prilagodite lekcije potrebama i interesima pojedinačnih učenika. Učenici s funkcionalnom nepismenošću mogu se boriti s nekim aspektima učenja jezika, stoga prilagodite nastavu svojim snagama i sposobnostima.
- Ponovite, pregledajte i učvrstite: Redovito ponavljajte i učvršćujte naučeno gradivo kako biste izgradili veze između jezičnih koncepata i razvili cijelokupno razumijevanje učenika.
- Koristite ponavljanje: Često ponavljajte ključne vokabularne i gramatičke strukture u razredu u različitim kontekstima - to pomaže ojačati jezične strukture i poboljšati pamćenje.
- Dajte povratnu informaciju: ponudite učenicima konstruktivnu povratnu informaciju. Pružite im prilike za vježbanje i reviziju dok istovremeno dajete povratne informacije o područjima za poboljšanje.
- Neka bude zanimljivo: Neka učenje bude zabavno i zanimljivo. Koristite igre i interaktivne aktivnosti koje uključuju učenike u proces učenja kako biste ih zainteresirali i motivirali. Općenito, važno je prepoznati da učenici s funkcionalnom nepismenošću imaju različite potrebe i sposobnosti, ali s pravim pristupom, još uvjek mogu biti uspješni učenici jezika. Korištenjem vizualnih pomagala, pojednostavljinjem gramatike, korištenjem primjera iz stvarnog života, personaliziranjem lekcija i čineći ih zanimljivim, možete pomoći učenicima da poboljšaju svoje jezične vještine čak i uz postojeće izazove pismenosti. Posebno želim predstaviti slučaj 9. razreda strukovne škole. Riječ je o razredu s 25 učenika srednjeg sociokulturnog podrijetla s velikim problemima u razumijevanju, čitanju i pisanju na engleskom jeziku. Samo nekoliko učenika (3) ima osnovne vještine engleskog jezika.

Na temelju navedenog slijedio se Akcijski plan. Glavni ciljevi akcije bili su:

- Uspostaviti dobar odnos s razredom
- Razviti interes i sudjelovanje učenika na engleskom jeziku
- Koristiti inovativne nastavne prakse i metode
- Poboljšati razumijevanje engleskog jezika, vještinu čitanja i pisanja
- Poboljšati vještine samoučenja.

Prvi problem (najveći) bio je angažirati učenike i pronaći pravi način za uspostavljanje komunikacije s njima. Pokušavajući koristiti empatičan pristup, započeo sam s nekim lekcijama koje su daleko od klasičnog načina na koji se učitelj obraća učenicima. Uglavnom sam pokušao pokrenuti raspravu kako bih shvatio u čemu je problem s engleskim jezikom. Nakon rasprave i promatranja, došlo je vrijeme za korištenje pravih metoda. Koristio sam VARK metodu za angažiranje učenika. VARK je kratica za: Visual, Aural, Read/write, Kinesthetic. Prema ovoj metodi svaki učenik koristi drugu metodu učenja. Netko preferira vizualnu metodu gdje su korisne slike, dijagrami, mentalne mape i video zapisi. Ostali učenici

trebaju aktivirati svoje slušne aparatе slušajući učitelja kako objašnjava lekciju. U osmom razredu učenici čitaju/pišu: ovaj tip učenika uči samo ako pročita ili napiše nešto o satu.

Manje kinestetični učenik mora nešto učiniti. Oni mogu učiti samo odradujući lekciju ili ako su emocionalno uključeni. VARK je metoda koja privlači pozornost učenika koristeći 4 različita medija i uključuje sve različite načine učenja svakog učenika.

Kako bih slijedio ovu metodu, obratio sam pažnju na svoje geste, govor tijela, način govora i ponovio sam svaku lekciju 4 puta: 1 za svaki različiti medij. Uzimajući lekciju dnevne rutine kao primjer, učinio sam sljedeće:

Koristeći knjigu, prvo sam zamolio učenike da sami pročitaju dnevnu lekciju. Zatim sam zamolio učenika da pročita lekciju naglas, prolazeći kroz svaku radnju korak po korak i dopuštajući učenicima da pišu bilješke (Čitaj/Piši).

Govorio sam o dnevnoj rutini, objašnjavajući svaku radnju koju radimo tijekom dana i pokušavajući kontekstualizirati tražeći od učenika da govore o tome što obično rade tijekom dana. (slušni)

Koristeći vizualna pomagala, pokazao sam mali video, a zatim i sliku za svaku radnju koju poduzimamo u svakodnevnoj rutini. (Vizualno).

Na kraju sam zamolio učenika da radi u paru i simulira dijalog o dnevnoj rutini. Ovo je bio samo jedan primjer lekcije, ali tijekom godine radio bih s kooperativnim učenjem ili podučavanjem u parovima, dopuštajući učenicima da rade u malim grupama ili u parovima kako bi mogli lako učiti od kolega iz razreda. IKT smo također koristili za vježbu i primjenu naučenog. Danas vidim dobre rezultate. Većina razreda može napisati jednostavne rečenice i sposobni su čitati i razumjeti osnovnu razinu engleskog jezika. Ono što je najvažnije: učenici su sada više motivirani za učenje engleskog i za sudjelovanje u nastavi engleskog, ali i kod drugih nastavnika možete vidjeti drugačiji pristup njihovom samopoštovanju i samopouzdanju.

[4. Dobre prakse litvanskog partnera](#)

[5. Dobre prakse partnera iz Sjeverne Makedonije](#)

U našoj zemlji je u posljednjih 10 godina došlo do brojnih promjena u obrazovnom sustavu. Učenje engleskog kao stranog jezika uvedeno je od prvog razreda osnovne škole, što je jedna od pozitivnih promjena.

Godinu dana prije pandemije COVID-19 i prisilnog prelaska na online podučavanje i učenje, napravljena je još jedna promjena. Revidiran je plan i program engleskog jezika za sve razine osnovnog i srednjeg obrazovanja, ali nisu ažurirani udžbenici. Stari udžbenici više nisu bili kompatibilni, a novi nisu odobreni.

Profesori engleskog jezika morali su se sami snalaziti i tražiti odgovarajuće materijale za realizaciju nastavnog programa. Srećom, dostupni su mnogi resursi. Profesorima engleskog jezika već godinama pomaže British Council koji organizira edukaciju za učitelje te na svojim stranicama osigurava resurse i materijale za nastavu engleskog jezika.

Organiziranjem online nastave učiteljima engleskog jezika omogućen je pristup i korištenje resursa i materijala koje su pronašli online putem platforme Teams. Neki učitelji koji nisu imali predznanja bili su prisiljeni učiti i prilagođavati se. Mnogi od njih otkrili su pozitivne aspekte digitalnih alata, web stranica i obrazovnih igara koje su pronašli na internetu.

Završetkom pandemije i normalizacijom nastave profesori engleskog jezika ponovno su ostali bez udžbenika, ali su nastavili koristiti digitalne materijale. Najčešće korišteni alati u nastavi engleskog jezika su: Web 2.0 obrazovne aplikacije, projektori, televizori, audio i video materijali, filmovi, obrazovne web stranice, igre i drugo.

Profesori engleskog jezika u našoj školi uvidjeli su da korištenje tehnologije u učenju engleskog ima mnoge prednosti:

Učenici su motivirani i njihov interes za učenje je povećan.

Nastava postaje zanimljivija uz korištenje audio-vizualnih materijala koji pomažu u poboljšanju jezičnih vještina.

Učenici nisu samo pasivni slušatelji nego aktivni sudionici.

Učenici se potiču na veću kreativnost i veće sudjelovanje u nastavi, što dovodi do povećane interakcije između učenika i nastavnika bez stresa, kao i jačanja samopouzdanja učenika.

Kada učenici istražuju na internetu na raznim web stranicama, stječu nove informacije i nova znanja.

Tehnologija stvara mogućnosti za promjenu tradicionalne nastave i kreativan pristup nastavi engleskog jezika. Kreativna nastava engleskog jezika od velike je važnosti jer učenici postaju aktivni sudionici i lako svladavaju jezik. Uvođenje moderne obrazovne tehnologije dovodi do moderne i kreativne nastave, uzbudljivih novih mogućnosti i izazova za učenje. Internet nadopunjuje izvore i materijale dostupne učiteljima i učenicima, pružajući niz informacija i mogućnosti za istraživanje, kao i moćne i raznolike načine koji se mogu uključiti u proces učenja. Korištenje IKT-a u nastavi jezika vrlo je inovativan i atraktivni način rada kako za učenike tako i za nastavnike.

Zaključno, ovako organizirana IKT u nastavi engleskog jezika omogućuje lakše svladavanje i uvježbavanje gradiva te pomaže u prevladavanju funkcionalne nepismenosti učenika te lakšoj socijalnoj i profesionalnoj integraciji u život.

U našoj školi profesori engleskog gotovo svakodnevno koriste IKT u nastavi i gotovo isključivo koriste digitalne materijale i alate.

Iskreno se nadamo da će u našoj školi i u našoj zemlji svi učitelji u budućnosti imati uvjete da svakodnevno osvremenjuju svoju nastavu i svakodnevno koriste IKT bez ikakvih tehničkih problema.

6. Dobre prakse rumunjskog partnera

Srednja škola Cristian suočava se s visokom stopom funkcionalne nepismenosti u matematici među svojim učenicima. Matematika se smatra teškim predmetom, ne baš prijateljskim prema učenicima koji ne pokazuju volju posvetiti puno vremena učenju.

Želim vam skrenuti pozornost na slučaj učenika 7. razreda kojem predajem "Matematiku" i koji na inicijalnom testiranju nije uspio postići prolazan prosjek, imajući poteškoća s razumijevanjem osnovnih matematičkih pojmoveva kao što su razlomci i problemi s riječima. Iako sam s njima ponavljao oko 2 tjedna, na zadanim testu, koji je bio prosječan do loš, samo su 3 učenika uspjela postići ocjenu iznad 7. Tada sam se zapitao što bi mogao biti uzrok? Na nastavi su učenici ostavili dojam da razumiju. Nakon nekoliko tjedana promatranja, otkrio sam razlog: u učionici pomažem svojim učenicima čitajući njihove izjave i dajući im upute, učenici su uvijek razumjeli što moraju učiniti. Umjesto toga, kod kuće, čitajući sami i površno, nisu razumjeli zahtjeve, nisu mogli povezati čak ni ono što sam im objašnjavao na satu.

U pokušaju da riješim ovaj problem, počeo sam mijenjati metode poučavanja i učenja.

Odabrao sam koristiti što više metoda i sredstava u poučavanju pojma, kako bih učenike više uključio u čitanje teksta i njegovo objašnjavanje. Štoviše, izradio sam plan intervencije i za zainteresirane izradio sanacijski program.

Svaki tjedan, izvan nastave, s tim sam učenicima prolazio osnove, pripremao radne listove s teoretskim dijelom i problemima, interaktivne igre i filmove, u kojima su mogli promatrati praktičnu primjenjivost nekih od naučenih pojmoveva.

Popravni program koji sam razvio i implementirao imao je za cilj razvoj matematičkih vještina za učenike s poteškoćama, uključujući niz aktivnosti učenja kao što su:

1. Trening i sanacija nedostataka u matematičkom znanju.

Pružili smo podršku svim onim studentima koji imaju pravo na pojašnjenje pojedinih pojmove i pojmove.

2. Primjena interaktivnih i iskustvenih metoda u nastavi matematike.

Učenici su bili uključeni u participativne aktivnosti, poput igranja uloga ili simulacija, koje su matematičke pojmove učinile pristupačnijim, pomažući učenicima da ih razumiju na konkretn i primjenjiv način u svakodnevnom životu.

3. Korištenje didaktičkih materijala prilagođenih stupnju razvoja učenika.

Koristio sam nastavne materijale koji su bili lako razumljivi i davali su jasne upute i ilustracije.

4. Korištenje obrazovne tehnologije za poboljšanje učenja matematike.

Koristili smo online platforme i aplikacije prilagođene razvojnoj razini učenika kako bismo pružili dodatne mogućnosti za vježbanje i razvoj matematičkih vještina. Otkrio sam da radeći s manjom grupom učenika, koristeći RED resurse: Livresq, ASQ, Kahoot, Wordwall, Radni listovi uživo, uz koje su učenici opetovano primjenjivali određeni skup koncepata, doveli su do blagog poboljšanja rezultata.

5. Ponudite mogućnosti individualnog učenja.

Za učenike s posebnim obrazovnim potrebama izradio sam individualizirane planove učenja, čime sam im pružio dodatnu podršku i kapitalizirao specifične sposobnosti svakog učenika.

6. Program je također uključivao sastanke savjetovanja i emocionalnu podršku za učenike koji su imali poteškoća u učenju kako bi ih se potaklo da ne odustaju i nastave razvijati svoje vještine.

Za svaku sadržajnu jedinicu primijenio sam različite vježbe, kao što je navedeno u nastavku:

Sadržaj	Aktivnosti učenja
Prirodni, cijeli, pozitivni racionalni brojevi	<ul style="list-style-type: none">- Vježbe prikazivanja cijelih brojeva na brojevnoj crti- Vježbe za korištenje odgovarajuće terminologije za cijele brojeve (predznak, suprotnost, modul/apsolutna vrijednost)- Vježbe za usporedbu/slaganje cijelih brojeva- Vježbe zbrajanja/oduzimanja pozitivnih racionalnih brojeva- Vježbe korištenja svojstava zbrajanja i množenja pozitivnih racionalnih brojeva u računanju- Vježbe množenja pozitivnih racionalnih brojeva- Vježbe dijeljenja pozitivnog racionalnog broja pozitivnim racionalnim brojem

	<ul style="list-style-type: none"> - Vježbe za zbrajanje cijelih brojeva (uključujući uklanjanje zagrada) - Vježbe za isticanje svojstava zbrajanja cijelih brojeva u različitim kontekstima - Vježbe oduzimanja cijelih brojeva; vježbe za pisanje suprotnog zbroju cijelih brojeva - Vježbe množenja cijelih brojeva pomoću pravila predznaka - Vježbe koje ističu prednosti korištenja svojstava množenja cijelih brojeva u izračunima - Vježbe dijeljenja cijelih brojeva s višestrukim dijeljenjem djelitelja, koristeći pravilo predznaka. - Vježbe dizanja cijelog broja na potenciju s eksponentom prirodnog broja; - Vježbe za primjenu pravila računanja s potencijama cijelog broja s eksponentom prirodnog broja - Vježbe za rješavanje nekih jednadžbi i nejednadžbi u skupu cijelih brojeva - Računske vježbe s cijelim brojevima uz poštivanje redoslijeda operacija i korištenje svih vrsta zagrada
Djeljivost	<ul style="list-style-type: none"> - Vježbe za pisanje skupa djelitelja prirodnog broja rastavljanjem na umnoške potencija prostih brojeva. - Korištenje dijeljenja kao načina provjere relacije djeljivosti za parove prirodnih brojeva - Prepoznavanje i pisanje skupa djelitelja i skupa višekratnika prirodnog broja korištenjem točnog dijeljenja i množenja - Prepoznavanje prostih brojeva ispisivanjem skupa njihovih djelitelja - Vježbe razvrstavanja prirodnih brojeva na proste brojeve i složene brojeve različitim metodama; poseban slučaj brojeva 0 i 1 - Vježbe zapisivanja prirodnog broja kao umnoška potencija prostih brojeva uz korištenje kriterija djeljivosti i dijeljenja - Vježbe međusobnog prepoznavanja prostih brojeva kroz različite postupke - Vježbe primjene kriterija djeljivosti za određivanje nepoznatih znamenki prirodnog broja djeljivog s 2, 5, 10, 3 ili 9

Omjeri i proporcije	<ul style="list-style-type: none"> - Primjeri jednakih omjera i sastava proporcija korištenjem pojačanja ili pojednostavljenja razlomaka - Vježbe za prepoznavanje i rješavanje nekih praktičnih problema koji dovode do uporabe izvješća i proporcija - Vježbe za prepoznavanje i rješavanje nekih praktičnih problema koji dovode do uporabe ponderirane aritmetičke sredine - Primjena temeljnog svojstva proporcija - Vježbe određivanja nepoznatog člana iz zadanog omjera - Korištenje temeljnog svojstva proporcija i komutativnosti množenja za dobivanje izvedenih proporcija s istim izrazima - Provjera temeljnog svojstva proporcija u slučaju proporcija izvedenih s drugim pojmovima - Izračunavanje vrijednosti omjera između dvije veličine iste vrste, mjerene istom mjernom jedinicom
Postotci	<ul style="list-style-type: none"> - Prepoznavanje praktičnih situacija u kojima se koriste postoci - Vježbe za određivanje $p\%$ racionalnog broja većeg ili jednakog 0; procjenjujući neke rezultate - Vježbe pretvaranja određenog omjera u postotni omjer različitim postupcima
Trokut, slučajevi podudarnosti	<ul style="list-style-type: none"> - Vježbe utvrđivanja podudarnosti nekih trokuta (nekih, pravokutnika) na temelju kriterija podudarnosti, za rješavanje zadataka - Prepoznavanje relevantnih elemenata geometrijske figure u odnosu na jednakokračni ili jednakostranični trokut - Rješavanje zadataka metodom sukladnih pravokutnih trokuta i pisanje rješenja zadanog zadatka - Korištenje geometrijskih alata za konstrukciju trokuta
Važne linije u trokutu	<ul style="list-style-type: none"> - Vježbe za predstavljanje crtanjem nekih elemenata jednakokračnog/jednakostraničnog trokuta s obzirom na kutove, važne linije i simetrije - Vježbe prikazivanja crtanjem nekih elemenata pravokutnog trokuta vezanih uz kutove i važne pravce - Vježbe intuicije i demonstracija svojstava simetrije jednakokračnog trokuta u rješavanju zadataka

Svojstva jednakostraničnog trokuta	<ul style="list-style-type: none"> - Vježbe za lociranje središta jednakokračnog trokuta pomoću važnih linija u trokutu - Vježbe za predstavljanje crtanjem nekih elemenata jednakokračnog trokuta s obzirom na kutove, važne linije i simetrije - Vježbe intuicije i demonstracija svojstava simetrije jednakokračnog trokuta u rješavanju zadataka
Svojstva pravokutnog trokuta	<ul style="list-style-type: none"> - Prilikom mjeranja razumjeti povezanost između duljina stranica pravokutnog trokuta s kutom od 300°; primjena teorema o kutu 300° - Prepoznavanje nekih svojstava jednakokračnog pravokutnog trokuta - Vježbe za provjeru valjanosti pojedinih tvrdnji na pojedinim slučajevima - Argumentacija pristupa rješavanju problema u kojem se trokuti pojavljuju u zadanim geometrijskim konfiguracijama

Rezultati programa bili su pozitivni jer je više učenika poboljšalo svoje matematičke vještine i postiglo bolje rezultate na tekućim i sumativnim testovima. Osim toga, ti su učenici bili motivirani za učenje matematike i aktivno sudjelovanje u nastavi matematike, što je imalo pozitivan utjecaj na njihovo samopoštovanje i povjerenje u vlastite sposobnosti.

7. Dobre prakse turskog partnera

Moje ime je Neslihan Karakas Sen i profesorica sam povijesti. Radim u školi koja pruža srednjoškolsko obrazovanje. 9. razred je prvi korak srednjoškolskog obrazovanja, tako da informacije koje se nauče na ovoj razini čine temelj srednjoškolskog obrazovanja. Predajem povijest u 9. razredu 9/A. Sat povijesti je nastavni sat u kojem se zbog svoje prirode često i najviše koristi tehnika usmenog pripovijedanja. Stoga se nastava povijesti uglavnom izvodi kroz slušno učenje, apelirajući na slušna osjetila učenika.

U obradi prve teme "Način života prvih ljudi i utjecaj pisma na ljudsku povijest" koristila sam se tehnikom usmenog pripovijedanja. Nakon toga sam svojim studentima održao pismani ispit kako bih izmjerio njihovu razinu znanja o toj temi. Međutim, rezultati su pokazali da učenici nisu u potpunosti razumjeli temu i nisu bili u stanju točno prikazati svoje postojeće znanje. Sama tehnika usmenog pripovijedanja nije bila dovoljna za stvaranje dovoljne razine učenja.

Na temelju podataka s ispita odlučila sam koristiti različite tehnike podučavanja i pripremila plan za višu razinu učenja utječući na različite osjetilne organe učenika.

Kao dio ovog plana, najprije sam organizirala vođeni obilazak Muzeja Troje u svom gradu. Na taj su način priopovijedanje vodiča i vizualni elementi u muzeju pomogli učenicima da steknu dublja i razumljivija znanja o temi. Osim toga, konkretni vizuali omogućili su učenicima stjecanje objektivnijih informacija na temu "Način života prvih ljudi". Obilazak smo uspješno završili. Zatim, kad smo se vratili u školu, proveli smo aktivnost pitanja i odgovora i razgovarali o muzeju, tako da sam imala priliku vidjeti kakav je dojam ostavio posjet muzeju na svakog učenika.

Drugi korak mog plana bio je zamoliti svoje učenike da pripreme prezentaciju na temu "način života prvih ljudi" vezanu uz posjet muzeju koristeći Canvu kao interaktivno okruženje za učenje. Željela sam pridonijeti razvoju njihovih vještina korištenja i prenošenja informacija tako što sam proizvod grupnog rada prezentirala drugim razredima 9. razreda. I ova aktivnost je uspješno završena.

Treća faza mog plana bila je napraviti replike povijesnih artefakata koje smo vidjeli u muzeju i o kojima smo učili tijekom lekcije zajedno kao razred. Za to sam u razred donijela glinu, papirus i pergament. Zamolila sam učenike da rade u skupinama i naprave projekt o "prvima spisima koje je koristilo čovječanstvo" koristeći različite materijale za svaku skupinu. Tako sam pokušala stvoriti okruženje za suradničko učenje i učinkovitije okruženje za učenje. Moji su učenici stekli konkretna iskustva o tome kako se sumerski klinasti zapis piše na glini, hijeroglifi na papirusu i prvi primjeri latiničnog pisma na pergamentu. Također sam te radove izložila u školi tijekom izložbe, omogućivši drugim učenicima da steknu informacije o temi. Osim toga, tijekom ove izložbe, moji učenici su posjetiteljima objasnili svoje radove i povijesni značaj artefakata, dodatno unapređujući svoju usmenu komunikaciju i prezentacijske vještine.

Kao rezultat toga, moj se plan, koji se sastoji od posjeta muzeju, interaktivnog okruženja za učenje i praktičnih aktivnosti, pokazao učinkovitim u povećanju razumijevanja teme od strane mojih učenika i promicanju učenja na višoj razini. Nastaviti ću koristiti različite tehnike podučavanja kako bih u budućnosti stvorila privlačno i učinkovito okruženje za učenje za svoje učenike.

E. Predložak radionice za roditelje – Obiteljska pismenost

1. Hrvatski radionički predložak

Srednja škola zahtjeva puno bolju organizaciju i više samostalnosti. Roditelj uvijek treba biti uz dijete, no važno je djetetu objasniti koliko je važna njegova samostalnost i što se od njega očekuje. Usredotočenost na posao i učenje trebaju biti na prvom mjestu.

Učenje je mentalna aktivnost. Kao što tjelesna aktivnost mijenja vaše tijelo, učenje mijenja vaš mozak - i to na pozitivan način. Učenjem vaš mentalni mišić postaje jači jer se stvaraju nove sinapse, mjesta i procesi koji omogućuju komunikaciju među živcima. Ove tehnike učenja mogu vam pomoći da brže stvorite nove sinapse i tako ubrzate proces učenja.

Dobri uvjeti za učenje - Učenje se treba odvijati uvijek na istom mjestu i u isto vrijeme - najbolje je da se mozak navikne učiti na jednom mjestu i u određeno vrijeme. Stvaranje poticajnog i dobro organiziranog okruženja za učenje bez nereda također je vrlo važno. Prema psihologima, učenje bi se trebalo odvijati od 9 do 11 do 16 do 18 sati. Materijali za učenje trebaju odgovarati učeniku. Ako je nekome teško učiti iz knjiga, važno je koristiti druge materijale kao što su videozapisi, kvizovi itd. Odmor od učenja i bavljenje opuštajućim aktivnostima također je važno.

Ove tehnike učenja mogu biti od pomoći:

Top-down tehnika znači da prvo gledamo širu sliku, a tek onda se fokusiramo na učenje pojedinih elemenata. Ova tehnika učenja oslanja se na vaše prethodno znanje i iskustvo. Tehnika učenja i pamćenja odozdo prema gore potpuno je suprotna. Podrazumijeva učenje pojedinih elemenata gradiva koje zatim međusobno povezujemo u širu sliku. Većina učenika i studenata uči isključivo na ovaj način, koji ima brojne prednosti. Pomaže vam povezati novi materijal s onim što već znate. Tako ćete učiti s razumijevanjem, ali i bolje razumjeti funkciju pojedinih elemenata.

Najbolje je mijenjati ove dvije tehnike tijekom učenja — ili isprobati obje i onda odlučiti koja vam više odgovara.

Povezivanje materijalnog i stvarnog života

Aktivno učenje, a ne pasivno - kada učite pasivno, samo upijate informacije bez da ih razumijete. Nakon učenja znate iznijeti činjenice, ali ih ne znate primijeniti. Aktivno učenje, s druge strane, podrazumijeva da ste tijekom učenja angažirani — otkrivate, postavljate pitanja i uklapate informacije u smislenu cjelinu kako biste razumjeli bit lekcije. Ovakav način učenja daleko je učinkovitiji od pasivnog učenja. Naučeno gradivo dobiva smisao i dugo ostaje u mozgu.

Objasnite gradivo nekom drugom – ako se nešto doista nauči, moći ćemo jednostavno objasniti drugima. Na taj način ponavljamo gradivo, ali i točno utvrđujemo slabe točke i dijelove gradiva koje ne bi bilo loše ponovno proći.

Odvojite važne od nevažnih informacija - u lekciji je važno ono što je podebljano, kurziv i sve što sadrži ključne riječi — to su riječi koje se najčešće nalaze u samom naslovu lekcije koju učite.

Briga o pamćenju i načinu života - vježbanje koncentracije, pamćenja je vrlo važno za poboljšanje procesa učenja

Kao roditelj možete:

Ponudite pomoć svom djetetu u području u kojem dijete nije dobro. Čak i ako niste stručnjak ni u ovom području, vašem djetetu će puno značiti ako zajedno istražujete i date mu do znanja da ste tu za njega.

Pomoć u organizaciji – napravite dobar organizacijski plan zajedno sa svim obvezama, hobijima i aktivnostima vašeg djeteta. Napravite raspored kako bi te aktivnosti uspjele.

Naučite ga kako upravljati svojim vremenom. Dajte djetetu do znanja koliko je važno izvršiti svoje zadatke i obveze kako bi kasnije mirno uživalo u slobodnom vremenu.

Važnost vođenja bilješki tijekom nastave - Važno je da djetetu ponudite pomoć i razgovarate o tome. Napravite s djetetom plan koji će znatno olakšati bilježenje.

Neka svaki dan počne pisati s nove stranice i novo gradivo označi datumom. Tako ćete se kasnije puno lakše snaći.

Najvažnije pojmove označite odmah, velikim slovima ili drugom bojom, kako biste kasnije lakše prepoznali najvažnije.

Neka dijete posebno pazi na rečenice koje učiteljice ističu kao važne. Ako dijete nešto ne uspije zapisati, treba odmah nakon sata potražiti pomoć svojih kolega. Već sljedećeg dana vjerojatno se neće sjećati što mu nedostaje u bilježnici.

Korištenje različitih tehnika učenja i pronalaženje one koja vašem djetetu najviše odgovara – čitanje naglas, izrada kartica za učenje, gledanje videa, rješavanje kvizova itd.

Da bi dijete moglo dobro naučiti gradivo, prvo mora savladati tehniku učenja

Ako ništa ne radi, bez obzira što vaše dijete uči, vjerojatno je vrijeme za stručnu pomoć.

Instruktori će djetetu puno lakše objasniti stvari koje mu nisu jasne.

2. Predložak grčke radionice:

Kao roditeljima, podrška učenju naše djece glavni je prioritet, posebno kada su u pitanju izazovni predmeti poput matematike. Stvaranje pozitivnog i podržavajućeg okruženja za učenje kod kuće ključno je za pomoć vašem djetetu da poboljša svoje znanstvene vještine. Potičući njihovu znatiželju, pružanje resursa za istraživanje i uključivanje u praktične

aktivnosti mogu potaknuti ljubav prema matematici i podržati njihovo cjelokupno učenje i razvoj.

Djeca imaju različite razine sklonosti i spremnosti za matematiku, a njihove matematičke vještine mogu varirati ovisno o čimbenicima kao što su dob, kognitivni razvoj, prethodna izloženost matematičkim konceptima i individualni stilovi učenja. Neka djeca mogu biti izvrsna u matematici i pokazati napredne vještine u ranoj dobi, dok se druga mogu mučiti i zahtijevati dodatnu podršku. Važno je prepoznati i poštivati ove individualne razlike i pružiti odgovarajuće smjernice i resurse kako bi se pomoglo svakom djetetu da razvije svoje matematičke vještine do svog punog potencijala

Postoje mnoge zanimljive aktivnosti koje obitelji mogu raditi zajedno kako bi pomogle svojoj djeci da poboljšaju svoje matematičke vještine. Od igranja matematičkih igara i stvaranja lova na smetlare na temu matematike do korištenja primjera iz stvarnog života i internetskih izvora, postoje brojni načini da matematiku učinite ugodnom i relevantnom za djecu.

AKTIVNOSTI ZA DJECU VEZANE UZ MATEMATIKU

1. Jedna vrlo uobičajena metoda je **uključivanje matematike u dnevne aktivnosti** i traženje mogućnosti, kao što je brojanje predmeta, mjerjenje sastojaka tijekom kuhanja ili izračunavanje sitniša tijekom kupovine. To pomaže djeci da vide praktičnu primjenu matematike u situacijama stvarnog života. Nakon prebrojavanja predmeta, možete potaknuti dijete da ih sortira i klasificira na temelju različitih atributa kao što su boja, veličina ili oblik. Ovo pomaže u razvoju važnih matematičkih vještina kao što su sortiranje, klasificiranje i usporedbe:

- izračunavanje udaljenosti tijekom putovanja cestom;
- mjerjenje sastojaka u receptima;
- količine za kupovinu (npr. 1 kg sira.....);
- određivanje vremena pomoću sata.

Jednostavno zbrajanje i oduzimanje postavljanjem pitanja poput "Ako svojoj zbirci dodamo još dva predmeta, koliko ćemo ih ukupno imati?" ili "Ako uzmemo tri predmeta iz naše zbirke, koliko će ih ostati?"

Brojanje na otvorenom: Izvedite aktivnost brojanja na otvorenom i brojite prirodne objekte poput kamenja, lišća ili cvijeća. To djetetu omogućuje povezivanje matematike sa stvarnim svijetom i razvijanje sposobnosti promatranja.

2. **Igrajte društvene igre.** Društvene igre često uključuju jednostavne aritmetičke operacije kao što su zbrajanje i oduzimanje. Igrači će možda morati zbrajati ili oduzimati brojeve na

kartama ili kockama kako bi odredili poteze ili bodove, što pojačava njihovo razumijevanje osnovnih matematičkih operacija.

Štoviše, društvene igre obično zahtijevaju strateško razmišljanje i vještine rješavanja problema, koje su usko povezane s matematičkim zaključivanjem.

3. Potaknite djecu da razviju hobije vezane uz matematiku kao što je gradnja s kockama, stvaranje uzoraka s perlama ili rješavanje zagonetki, što može poboljšati njihovu prostornu svijest

4. Napravite lov na smetlare: sakrijte matematičke probleme ili jednadžbe po kući ili u dvorištu i neka ih vaše dijete riješi kako bi pronašlo sljedeći trag. Ovo može biti zabavan način vježbanja matematičkih vještina uz uključivanje tjelesne aktivnosti.

5 Koristite online matematičke igre i aplikacije: na internetu su dostupne mnoge matematičke igre i aplikacije koje djeci mogu pružiti zanimljivu i interaktivnu matematičku praksu. Oni mogu pokrivati različite matematičke koncepte, od osnovnog brojanja i prepoznavanja brojeva do naprednijih tema poput geometrije, razlomaka ili algebre. Obitelj uvijek mora prilagoditi aktivnosti djetetovoj dobi, interesima i stupnju znanja matematike.

3. Predložak talijanske radionice:

Razvoj jezičnih vještina ključan je aspekt djetetova rasta i igra značajnu ulogu u njihovom cjelokupnom kognitivnom i društvenom razvoju. Djeca uče komunicirati i izražavati se jezikom, što im pomaže u uspostavljanju odnosa s drugima, uključivanju u društvene interakcije i stjecanju znanja o svijetu.

Obitelj, kao primarna jedinica socijalizacije, igra ključnu ulogu u promicanju jezičnog razvoja djece. Roditelji su prvi i najvažniji učitelji u djetetovom životu i oni imaju veliki utjecaj na njihove jezične vještine. Obiteljske interakcije, poput čitanja, razgovora i igranja s djecom, pružaju im priliku za vježbanje i razvoj jezičnih vještina.

Istraživanja su pokazala da količina jezika kojoj je dijete izloženo u ranom djetinjstvu ima značajan utjecaj na njegov jezični razvoj. Kvaliteta i kvantiteta jezičnog unosa roditelja i skrbnika ključni su čimbenici koji utječu na djetetov vokabular, gramatiku i komunikacijske vještine.

Vjerojatnije je da će djeca koja odrastaju u okruženjima bogatim jezicima imati bolje jezične vještine i biti bolje pripremljena za akademski uspjeh. Neophodno je da roditelji preuzmu aktivnu ulogu u promicanju jezičnog razvoja svog djeteta pružajući mu jezično bogata iskustva, poput zajedničkog čitanja knjiga, razgovora o svom danu i poticanja maštovite igre.

Što roditelji mogu učiniti kako bi podržali jezični razvoj djece?

Postoji nekoliko aktivnosti koje roditelji mogu raditi sa svojom djecom kako bi poboljšali svoje jezične vještine:

- Često razgovarajte sa svojim djetetom: uključite se u razgovor sa svojim djetetom, čak i ako je premalo da odgovori. To će im pomoći da se upoznaju sa zvukovima i jezikom.
- Čitajte svom djetetu: Čitanje naglas vašem djetetu jedan je od najboljih načina da mu pomognete da razvije jezične vještine. Izlaže ih novim riječima, pojmovima i idejama.
- Koristite ponavljanje: Često ponavljajte riječi i fraze kada razgovarate sa svojim djetetom. To će im pomoći da nauče i upamte novi vokabular.
- Potaknite razgovor: postavljajte svom djetetu otvorena pitanja i potičite ga da se izrazi. To će im pomoći da razviju komunikacijske vještine i povjerenje u svoje sposobnosti.
- Koristite iskustva iz stvarnog života: odvedite svoje dijete na nova mesta i izložite ga različitim iskustvima. To će im pomoći da prošire svoj vokabular i nauče o svijetu oko sebe.
- Igrajte jezične igre: Igrajte s djetetom igre koje uključuju jezik, poput rimovanja ili igara asocijacija riječi. To će učenje učiniti zabavnim i privlačnim.
- Pružite prilike za socijalizaciju: dopustite svom djetetu interakciju s drugom djecom i odraslima. To će im pomoći da nauče komunicirati i izražavati se u različitim društvenim situacijama.

Aktivnosti i igre koje roditelji/učitelji mogu raditi s djecom kako bi razvili jezične vještine:

- Igra priповijedanja: U ovoj igri jedno dijete će početi pričati priču i zatim je proslijediti sljedećem djetetu koje će nastaviti priču. Ova igra će pomoći djeci da razviju svoje vještine priповijedanja i poboljšaju svoje sposobnosti slušanja i govora.
- Igra sastavljanja riječi: u ovoj igri djeca će naizmjenično izgovarati riječ i zatim dodavati drugu riječ koja počinje zadnjim slovom prethodne riječi. Ova igra će pomoći djeci da poboljšaju svoj vokabular, pravopis i izgovor.
- Sight Word Memory Game: Ova igra uključuje spajanje riječi iz vida na karticama, što pomaže djeci da razviju svoje vještine čitanja i poboljšaju svoje pamćenje.
- Mad Libs: Mad Libs su priče koje se popunjavaju, a djeca mogu popuniti praznine vlastitim riječima, pomažući im uvježbati vokabular, gramatiku i strukturu rečenice.
- Charades ili Pictionary: Ove igre uključuju glumljenje, crtanje ili pogadanje riječi i pomažu djeci da razviju svoj vokabular i komunikacijske vještine.
- Špijuniram: U ovoj igri jedno dijete bira predmet i opisuje ga, a ostali moraju pogoditi što je to. Ova igra pomaže djeci poboljšati svoje opisne vještine i vokabular.
- Igra traženja riječi:

roditelji ili skrbnici pišu riječi na kartice i skrivaju ih po kući. Cilj je pronaći riječi i pročitati ih naglas. Ova igra pomaže djeci vježbati čitanje, sricanje i prepoznavanje riječi.

• 10. Igra abecede: igrači naizmjence imenuju riječi koje počinju svakim slovom abecede, pri čemu svaka riječ počinje sljedećim slovom abecede. Ova igra pomaže djeci da razviju svoju foniku, vokabular i vještine brzog razmišljanja.

Zaključno, razvoj jezika je složen proces koji zahtijeva podršku i interakciju roditelja, skrbnika i škole. Pružajući djeci bogato jezično okruženje, obitelji mogu poticati jezični razvoj svog djeteta i pripremiti ga za uspjeh u školi i izvan nje.

4. Predložak litvanske radionice:

5. Predložak radionice Sjeverne Makedonije:

Razvoj jezika je vitalni dio komunikacije u ranim godinama.

Tijekom ranih godina djeca moraju razviti receptivni i ekspresivni jezik. Roditelji unutar svojih obitelji mogu pomoći svojoj djeci da razviju jezik kroz aktivnosti i interakciju. Način interakcije s djecom je provoditi vrijeme s njima te iskoristiti prilike i učiti tijekom igre.

Evo nekoliko jednostavnih i zabavnih jezičnih aktivnosti:

1. **Pripovijedanje** – knjige i pričanje priča jedan su od najboljih načina za poticanje jezika. Pročitajte priču primjerenu dobi ili samo ispričajte priču kroz slike. Započnite rana iskustva čitanja knjiga s knjigama na ploči i koristite senzorne knjige kako biste potaknuli svoju djecu da dodiruju i opipaju predmete na slikama.

2. **Slikovnice** – Slikovnice i publicističke knjige pružaju velike mogućnosti za razvoj jezika. Mnoge slike odnose se na određene teme. Gledajući stranicu o farmi, na primjer, uči se raznim rječnikom koji se odnosi na farme. Neke slikovnice sa skrivenim predmetima u slikama ili slikama za uočavanje razlika. Ove slikovnice potiču vještine zapažanja, kao i jezičnu stimulaciju.

3. **Lutkarske predstave** - Igranje s lutkama i izmišljanje lutkarskih predstava predivno je za razvoj jezika. Djeca slobodno razgovaraju preko svojih prijatelja lutaka. Također mogu ispričati omiljenu bajku koristeći lutke.

4. **Touchy-feely Bags** - Ovo je jako dobar način da potaknete djecu da opisuju predmete. Potrebna vam je platnena vrećica u koju ćete staviti male predmete kako se ne bi vidjeli. Predmeti se stavljuju u torbu i vaše dijete stavlja ruku u torbu kako bi opipalo jedan od predmeta. Zatim vam se predmet opisuje. Morate pogoditi što je to.

5. Igra fantazije kod kuće - Stvaranje fantastičnih scenarija kod kuće stvarno potiče jezik i pomaže djeci da steknu različita društvena iskustva u udobnosti svojih domova. Evo nekoliko ideja za fantazijsku igru:

- Postavite kutak i igrajte se "trgovina".
- Priredite čajanku i pozovite prijatelja da se dotjera.
- Igrajte se na vjenčanju ili zabavi ili samo igrajte "kuću".
- Pjesmice za djecu i igre prstima

Izgovaranje pjesmica i učenje igranja prstima pomaže u razvoju jezika kroz ponavljanje i pamćenje riječi pjesmice. Ponavljanje je vrlo važno u učenju jezika. Ako niste upoznati s vjekovnim favoritima, možete poslušati pjesme na YouTubeu. Igranje igara riječima i pjevanje smiješnih pjesmica povećat će vokabular vašeg djeteta na zabavan način.

6. Kartaške igre - Dostupne su brojne kartaške igre koje potiču razvoj vokabulara. Spajanje parova jedan je od načina igranja s kartama. Igranje kartaških igara razvija društvenu interakciju i vokabular povezan s igrom.

Postoji još nekoliko savjeta za poticanje jezičnog razvoja:

- Obratite pažnju na svoju djecu kada vam se obraćaju
- Pohvalite dobar govor i vokabular
- Pomozite s novim riječima ponavljajući ih
- Dodajte fraze ili riječi i povećajte vokabular
- Nikad se ne rugajte greškama
- Razgovarajte o tome što radite dok obavljate svoje svakodnevne poslove
- Budi dobar uzor

Nevjerojatna je stopa kojom djeca uče nove riječi. Brzo uče i upijaju svaku riječ koju čuju.

Kakva je velika radost biti dio njihovog iskustva učenja jezika.

6. Predložak rumunjske radionice:

Obitelj je idealno mjesto gdje dijete može i treba usvojiti vokabular u skladu sa svojom dobi. Važno je da roditelji i ostali članovi obitelji iskoriste svaki trenutak života kako bi u djeteta razvili bogatu prtljagu znanja, a posebno bogat sadržaj riječi. Poznato je da je jezik element koji pomaže u povećanju kognitivne inteligencije i emocionalne inteligencije. Aktivnost učenja jezika odvija se trajno i povezana je sa svim životnim okolnostima u koje je i dijete uključeno:

- za vrijeme objedovanja
- za vrijeme igre
- tijekom kućanskih poslova

- u prirodi i sl.

Vrlo je važno da odrasli u obitelji i starija braća i sestre pravilno imenuju pojmove specifične za situaciju u kojoj se nalaze i objašnjavaju te pojmove. Vrlo je važno da odrasli i ostali članovi obitelji ne potiču djetetovo pogrešno izražavanje. Većinu vremena to postaje tema zabave za članove obitelji i dijete nastavlja s tim pogrešnim izražavanjem, što može postati frustrirajuće u ranoj školskoj dobi.

Uz ovaj odgovoran i svjestan pristup odgoju djeteta u obitelji se mogu organizirati i mnoge druge aktivnosti učenja kroz igru. Od velike su koristi igre riječima koje su djeci izazov jer se tjeraju na razmišljanje, pronalaženje rješenja, opisivanje, korištenje riječi u odgovarajućem kontekstu. Kroz njih djeca obogaćuju svoj rječnik, koriste složene izraze, razumiju značenje nepoznatih riječi. To je način učenja kroz igru.

Primjeri aktivnosti:

1. **U mojoj školskoj torbi je...** - mogu je igrati i predškolci.

Prvi igrač kaže: U mojoj školskoj torbi je mokar sendvič.

Drugi igrač ponavlja riječi prvog igrača i dodaje drugi predmet koji se nalazi u njegovoj školskoj torbi: U mojoj školskoj torbi je mokri sendvič i zahrđala truba.

Svaki igrač dodaje jednu stvar na popis predmeta u torbi i ponavlja cijeli popis.

Igra razvija sposobnost zaključivanja, razvija jezik i pamćenje.

2. **Slijed priča** - mogu je igrati učenici jer igra zahtijeva vještina pisanja.

Utvrđuju se određene vrste riječi, npr.: pridjev, ime ličnosti, poznato mjesto, dvije riječi koje opisuju ženu, rečenica koju možete uputiti muškarcu, odgovor za ljutu osobu itd.

Svaki igrač zapisuje sve sljedećim redoslijedom:

- u prvom krugu svaki igrač na vrhu stranice napiše pridjev (lijepa), zatim savije list kako bi sakrio riječ i daje ga igraču sa svoje desne strane.

- drugi igrač dodaje ime poznate osobe (Einstein), savija list i daje ga igraču sa svoje desne strane.

Kada svaki igrač dobije svoj list na kojem je napisao prvu riječ, otvara ga i dobit će određeni broj riječi s kojima će napraviti kratku priču:

Einstein je sretno stigao u Panamu gdje je upoznao sitnu ženu. Žena je upitala:

- Jeste li vi slavni Einstein?

Einstein je odgovorio:

- Ne brini, neću ništa izmisliti o tebi!

Igra razvija sposobnost zaključivanja, razvija jezik, sposobnost stavljanja u kontekst i tvorbe ispravnih gramatičkih asocijacija.

3. Tražim..... – može se uspješno igrati u autu, prirodi, kod kuće.

Jedan igrač bira slovo abecede, a zatim svi igrači moraju nešto promatrati (objekt, prirodni fenomen itd.) počevši od odabranog slova. Prvi igrač koji vidi predmet čije ime počinje navedenim slovom glasno objavljuje: Vidio sam.....

Igra mora sadržavati sva slova abecede. Prvi igrač koji uoči nešto što počinje odabranim slovom dobiva bod i bira slovo za sljedeći krug. Pobjeđuje igrač koji je skupio najviše bodova na kraju igre.

Igra razvija sposobnost uočavanja i prepoznavanja riječi koje spadaju u određenu kategoriju, kao i koncentraciju i jezik.

4. Beskrajna priča - može se igrati u bilo kojoj dobi, može se prilagoditi dobi djeteta. To je igra kreativnosti i razvoja jezika.

Igrač započinje priču izgovaranjem izmišljene fraze: Bio jednom vrlo tužan kralj koji nije radio ništa osim što je satima gledao kroz prozor. Jednog dana.....

Zatim prvi igrač stane, a ostali igrači redom dodaju izraz. Sljedeći igrač uvijek stane usred rečenice kako bi omogućio drugom igraču da nastavi ideju.

Igra razvija kreativnost, sposobnost rasuđivanja, generaliziranja, rješavanja problema.

5. Ne govori „Da” - to je igra koja zahtijeva pažnju i sposobnost zamjene zatvorenog odgovora.

Na primjer, jedan igrač postavlja drugom pitanje (Volite li jesti pizzu?) na koje je odgovor očito Da.

Pitani igrač mora odgovoriti, ali ne smije koristiti riječ "da". Može koristiti potvrđnu riječ ("naravno", "skoro točno") ili objašnjenje ("Pa, pizza je među mojim najdražim jelima").

Ako netko od igrača pogriješi i izgovori riječ "da", dobiva smiješnu kaznu: popiti čašu vode, izaći bos na snijeg/kišu, vikati naglas (na vratima/prozoru) razne stvari (volim te; ne bojim se; trebam prijatelja itd.).

Igra razvija sposobnost koncentracije, pozornost, vokabular.

6. Igra posla – je igra koja ima trostruku svrhu: prepoznavanje poslova, razvoj jezika, akumulacija znanja specifičnih za pojedine poslove.

Jedan igrač smišlja zadatak koji ostali moraju pogoditi. Kaže: Ja sam...

Sudionici igre postavljaju pitanja onome tko je odabrao posao. Ova korisna pitanja imaju ulogu sužavanja područja identifikacije dotičnog posla:

- Radiš li vani?
- Imate li ekipu?
- Koristite li alat?

- Radite li s ljudima?

Igrač koji je odabrao svoj posao odgovara s "da" ili "ne".

Igračima je dopušteno 10 pokušaja i u bilo kojem trenutku mogu imenovati posao za koji sumnjuju. 10 pokušaja su i pitanja i naziv posla. Ako nakon 10 pokušaja nije identificiran zadatak koji je prvi igrač smislio, on ga imenuje i daje dodatna objašnjenja, ako je potrebno.

7. Vidiš li...? - uključuje ograničeno vrijeme za pronalaženje traženog odgovora, na primjer jedna minuta određena je za svako pitanje. Preporuča se igrati na mjestima s velikim brojem ljudi (zračne luke, željeznički/autobusni kolodvori) ili u prometu, kada smo zapeli u prometnoj gužvi.

Prvi igrač počinje s pitanjem poput: Vidiš li čovjeka u crnom šeširu?

Svi ostali igrači pokušavaju identificirati imenovanu stvar/osobu. Osoba koja prva identificira taj predmet/osobu dobiva bod. Pobjeduje igrač koji sakupi više bodova.

Igra razvija sposobnost zapažanja i govora, a pridonosi i smanjenju napetosti koju stvara statična situacija u kojoj se nalazimo.

7. Predložak turske radionice:

Od trenutka rođenja dijete se nalazi u obitelji koja je društvena institucija. Od tog trenutka njegovo/njezino obrazovanje počinje sa zvukovima koje čuje, predmetima koje dodiruje i stvarima koje vidi. Može se čak reći da obrazovanje počinje prije rođenja, s obzirom da bebe slušaju vanjske zvukove od petog mjeseca u majčinoj utrobi. U tom pogledu obiteljski i predškolski odgoj vrlo je važan u smislu razvoja raznih vještina djece, a posebice jezičnih. Jer u dobi od 0-6 godina tjelesni, jezični i mentalni razvoj napreduju vrlo brzo. Razvoj događaja u ovom razdoblju određuje život i budućnost djeteta.

Jezične vještine djece mogu se razlikovati ovisno o uvjetima njihova odgoja, socijalnom okruženju i brzini razvoja djeteta. Iako su brzina i oblik razvoja svakog djeteta jedinstveni, može se razviti uz pomoć vanjske podrške. U ovom trenutku odgovornost pada na obitelj, društvenu sredinu i odgojitelje predškolske djece, ako ih ima. Osim potpore djetetovom usvajanju jezika općenito, važno je osigurati točno i ispravno usvajanje jezika.

Što roditelji mogu učiniti kako bi podržali jezični razvoj djece?

Gоворите у контакту очима

Jedan od najvažnijih čimbenika u uspostavljanju zdrave komunikacije je održavanje kontakta очima s osobom s kojom komunicirate. Važno je uspostaviti kontakt очima kako bi vas dijete razumjelo, slušalo i vidjelo sebe u komunikaciji. Ako je moguće, preporuča se nasloniti na

djetetovu razinu i uspostaviti kontakt očima tijekom komunikacije. Tako dijete postaje sposobno komunicirati izravno s vama.

Ne koristite digitalne resurse kao što su televizori i tableti prve 2 godine.

Vrlo je uobičajeno da djeca koriste ekrane kako bi ubrzala proces učenja, kako bi se ugodno provela i zabavila. Međutim, mentalnom razvoju djece treba pridati važnost jednako kao i njihovom jezičnom razvoju. Korištenje digitalnih ekrana u prve dvije ili čak 3 godine nije prikladno za djecu. Ako se digitalni sadržaj želi dati djetetu do dobi od 2 godine, vrijeme mora biti ograničeno i pod nadzorom roditelja.

Nekontrolirano i dugo korištenje tableta, telefona i televizora uzrokuje probleme kod djece. Vidljivi su problemi fokusiranja i održavanja pažnje, poteškoće u učenju, nemir, agresivnost i hiperaktivnost kod djece. Osim toga, djeca su izložena jednostranoj komunikaciji pred ekranom. Stoga razvoj jezika i komunikacije kod djece slabi kao posljedica nekontroliranog korištenja ekrana.

Probudite znatiželju, potaknite razgovor kako biste podržali jezični razvoj kod djece.

Djeca počinju pitati o svemu što vide oko sebe, posebno u dobi od 1 godine. Pokušavaju učiti tako da prvo pokažu, uzmu u ruke, a zatim pitaju "što je ovo?" Tako se njihov vokabular razvija.

Djetetu treba postavljati pitanja u kojima se koristi ispravna riječ, kako bi se ispravio njegov izgovor i kako bi se poboljšao njegov/njezin vokabular, poput: "Jesi li žedan? Hoćeš li da ti donesem vode?", "To je knjiga. Crvena knjiga. Hoćeš li da ti pročitam ovu knjigu?". Stoga bi roditelji trebali biti u ulozi koja budi znatiželju i potiče razgovor, kako bi podržali jezični razvoj kod djece.

Čitajte mu/joj, pričajte priče, pjevajte zajedno

Možete čitati slikovnice primjerene dobi djeteta kako bi dijete moglo vidjeti njihove slike. U mlađoj dobi poželjne su bogate slikovnice s malim i velikim tekstrom. Pričanje priča koje će dijete nadopunjavati i zajedničko pjevanje također podržava razvoj jezika.

Aktivnosti i igre koje roditelji mogu raditi sa svojom djecom za razvoj jezika:

1. **Slušanje podcasta:** Postoji mnogo podcasta dostupnih djeci koji mogu pomoći u razvoju njihovih vještina slušanja i razumijevanja.
2. **Igranje s lutkama:** Lutke se mogu koristiti za stvaranje priča i poticanje djece da vježbaju svoje jezične vještine.
3. **Lov na riječi:** U ovoj igri djeca dobivaju popis riječi i moraju pronaći predmete u kući ili izvan nje koji odgovaraju svakoj riječi. Ova igra pomaže djeci da nauče novi vokabular i poboljšaju svoje vještine zapažanja.

4. **Simon kaže:** U ovoj klasičnoj igri vođa daje naredbe koje počinju s "Simon kaže", kao što je "Simon kaže dotakni nos." Ova igra pomaže djeci naučiti slijediti upute i poboljšati svoje vještine slušanja.
5. **Lov na abecedu:** U ovoj igri djeca moraju pronaći predmete u sobi koji počinju sa svakim slovom abecede, počevši sa A i završavajući sa Z. Ova igra pomaže djeci da nauče abecedu i poboljšaju svoj vokabular.
6. **Pictionary:** U ovoj igri jedna osoba crta sliku, a ostali igrači moraju pogoditi što ona predstavlja. Ova igra pomaže djeci poboljšati svoj vokabular i vizualno-prostorne vještine.
7. **20 pitanja:** U ovoj igri jedna osoba misli na predmet, a ostali igrači moraju postaviti pitanja s da ili ne kako bi pokušali pogoditi što je to. Ova igra pomaže djeci poboljšati svoje vještine postavljanja pitanja i vokabular.
8. **Slijed priče:** U ovoj igri djeca naizmjence izgovaraju rečenicu kako bi stvorila priču. Kvaka je u tome što svaka rečenica mora započeti sljedećim slovom abecede, počevši od A do Z. Ova igra pomaže djeci uvježbati svoje vještine pripovijedanja i prepoznavanja slova.
9. **Vocabulary Bingo:** U ovoj igri djeca stvaraju vlastite bingo kartice s riječima koje žele naučiti. Pozivatelj izgovara riječi, a djeca označavaju riječi na svojoj bingo kartici. Ova igra pomaže djeci da nauče novi vokabular i poboljšaju svoje vještine prepoznavanja riječi.
10. **Tongue Twisters:** U ovoj igri djeca vježbaju izgovaranje jezičnih zavrzlama, fraza ili rečenica koje je teško izgovoriti. Ova igra pomaže djeci poboljšati svoje vještine artikulacije i fonemske osvještenosti.
11. **Telefon:** U ovoj igri jedna osoba šapće poruku drugoj osobi, a poruka se prenosi niz liniju sve dok je zadnja osoba ne izgovori naglas. Poruka se obično jako razlikuje od originala, što ovu igru čini zabavnom. Ova igra pomaže djeci uvježbati svoje vještine slušanja i govora.
12. **Priča u nizu riječi:** U ovoj igri jedna osoba započinje priču jednom rečenicom. Sljedeća osoba mora nastaviti priču rečenicom koja počinje zadnjom riječju prethodne rečenice. Ova igra pomaže djeci uvježbati svoje vještine pripovijedanja, vokabular i asocijacije riječi.
13. **Pantomima:** U ovoj igri jedna osoba odglumi riječ ili frazu bez govora, a ostali igrači moraju pogoditi o čemu se radi. Ova igra pomaže djeci poboljšati svoj vokabular, kreativnost i neverbalne komunikacijske vještine