



SYNERGY AND ENVIRONMENT TO
EMPOWER DECENTRALISED SCHOOLS

GREEN·S.E.E.D.S

TOOLKIT GREEN S.E.E.D.S. (NASTAVNI PRIRUČNIK)

MODULE 2

Sjeme za poučavanje

CJELINA I

Metode za učenje i
podučavanje koje priznaju
i promoviraju raznolikost



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ODGOVORNI ZA IOI "TOOLKIT GREEN S.E.E.D.S."

Ángeles Parrilla Latas (University of Vigo)

AUTORI

CIES-UVigo, ES

Ángeles Parrilla Latas | Manuela Raposo Rivas | Esther Martínez Figueira | Silvia Sierra Martínez | Almudena Alonso Ferreiro | María Zabalza Cerdeiriña | Isabel Fernández-Menor | Adoración de la Fuente Fernández

SYNTHESIS CENTER FOR RESEARCH AND EDUCATION LTD, CY

ODGOVORNI ZA PODUČAVANJE I TESTIRANJE "TOOLKIT GREEN S.E.E.D.S."

Giulia Benvenuto (IC Bosco Chiesanuova, IT) | Alice Dalle (Région Vallée d'Aoste/Regione Valle d'Aosta, IT) | Golfo Kateva (Synthesis Center, CY) | Noemi Nieto Blanco (University of Vigo) | Miljenka Padovan Bogdanović (Srednja Skola Vela Luka, HR) | Eftychia Vlysidou (Dieftinsi Defterovathmias Ekpedefsis Chiou, GR)

PROJEKT

GREEN S.E.E.D.S. - Synergy and Environment to Empower Decentralised Schools

Project n. 2019-1-IT02-KA201-062254 www.greenseeds.eu

KOORDINATOR PROJEKTA

Maria Carla Italia (Glocal Factory, Italija)

PROJEKTNO PARTNERSTVO

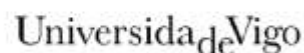
Ovaj je dokument jedna od 15 cjelina "Alata GREEN S.E.E.D.S.", Intelektualnog rezultata br. 1 istoimenog projekta. Pod vodstvom je Sveučilišta u Vigo, a provedeno je uz potporu svih partnera, s posebnim osvrtom na obuku o sadržaju alata, koja je radila i na njihovom testiranju. Jedinice su razvijene od rujna 2019. do kraja siječnja 2020. Sljedeća obuka, u dva koraka, trajala je do kraja lipnja 2020:

1. Obuka odgovornih država (5-6.03.2020)
2. Obuka učitelja na lokalnoj razini (1.04.2020 - 31.06.2020)

KAKO CITIRATI OVAJ DOKUMENT

CIES-UniVigo – Cjelina 1- Metode za učenje i podučavanje koje priznaju i promoviraju raznolikost, Modul 2 - Sjeme za poučavanje, „Priručnik GREEN S.E.E.D.S.“, Projekt GREEN S.E.E.D.S. - Sinergija i okoliš za osnaživanje decentraliziranih škola, 2020.

PARTNERS



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

CJELINA 2.1

METODE ZA UČENJE I PODUČAVANJE KOJE PRIZNAJU I PROMOVIRAJU RAZNOLIKOST

Metode koje su stalno uspješne u formalnom obrazovanju...baziraju se na situacijama koje uzrokuju refleksiju o školi u svakodnevnom životu. One potiču učenike da nešto rade, a ne samo da nešto uče; a rad zahtijeva i razmišljanje, ili povezivanje (Dewey 1944, p 154.)

Naučili smo se koristiti statističke uzorke da bi definirali što je to 'normalno' u svakodnevnom životu. Kao posljedica toga, različitost i raznolikost definiraju se kao iznimnost i marginalnost. Ipak, sociološke i obrazovne studije kritiziraju ovu ideju statističke normalnosti zato što otuđuje ljude te nameće uniformiranost i negira ono što čovjek zaista jest – raznolikost. Nema dvoje identičnih ljudi (Inter-individualna raznolikost), iako često ima značajnih sličnosti. Mi također nismo isti ljudi tijekom naših života (intra-individualna raznolikost); razlikujemo se od kad smo imali 2,14 ili 61 godinu. Ovo se također javlja i u obrazovanju. Ne postoje razredi ili grupe koje se sastoje od homogenih učenika. Iako oni mogu dijeliti razred i biti na istom nivou, učenici se razlikuju po pitanjima stava, stilova učenja,

očekivanje i sl. Kao i svaki drugi društveni kontekst, učionica je prostor raznolikosti.

Kako nastavnik planira nastavu ovisi o tome na koji način oni vide ove različitosti. Raznolikost se ignorira kada je planiranje temeljeno na 'idealnom' ili 'tipičnom' učeniku. Nasuprot tome, raznolikost se uvažava kada je planiranje prilagođeno inter-učeničkim različitostima u smislu njihovih karakteristika i potreba.

Raznolikost nije dovoljno (kao što su naglašavali mnogi autori) samo prepoznati, ona se mora i veličati (Ainscow and Mes-siou, 2016). Raznolikost inherentna svakom razredu nudi značajne dobrobiti po pitanju učenikova učenja. U slučajevima ruralnih razreda, izoliranih ili malih sredina, ovakva raznolikost je čak i zamjetna, pošto je česta situacija da postoje različiti obrazovni nivoi u istoj učionici.

Heterogenost ne znači isključivo i dobrobit. Da bi raznolikost i različitosti među učenicima predstavljale dobrobit, nastavnici moraju poticati interakciju među učenicima različitih dobi, evaluirati ih i razvijati strategije podučavanja bazirane na ovim razlikama s ciljem poticanja suradnje i inkluzivnog učenja. Ova cjelina bavi se potrebom da se na raznolikost odgovori smišljanjem strate-

gijske podučavanja koje će biti prilagođene različitim potrebama, navikama i metodama učenja.

U ovoj cjelini predstaviti ćemo i proći kroz 3 strategije podučavanja koje su uspješno korištene u kontekstima raznolikosti. Ove strategije su osmišljene za rad s različitim učenicima, a temelje se na ideji da učenička raznolikost obogaćuje učenje. Strategije koje će se predstaviti trebaju promovirati aktivno i participativno učenje.

2.1. Koje strategije podučavanja čine podučavanje raznolikim?

2.1.1. SURADNIČKO UČENJE

Ponedjeljak je i nastavnik u više-razrednom odjeljenju započinje sat s pitanjem:

“Je li itko gledao jučer nogometnu utakmicu?”

Većina učenika diže ruku. Bila je to povijesna utakmica, kaže jedan od učenika. Svi se slažu da je bila jako zanimljiva za gledati. Nakon opće analize, počinju ocjenjivati neke igrače. Na temelju razgovora među učenicima, nastavnik predlaže simulaciju:

“Sad ću vam prikazati video nekih djelova utakmice. Želim da pažljivo gledate, kao da ste treneri jedne od ekipa. Analizirajte ulogu svakoga igrača i njihov doprinos ukupnom rezultatu. Možda se pitate zašto ćemo to raditi. Prvo, pogledat ćemo video pa ćemo ga analizirati. Reći ću vam zašto nakon simulacije.”

Učenici gledaju različite dijelove utakmice i komentiraju uloge nogometaša koji su na njima prikazani. Počinje biti jasno da je različit način igre pojedinih igrača, u različitim akcijama, s različitim ulogama – rezultirao da lopta dođe do gola. Pri tome je uloga svakoga igrača različita, kao i njihova pozicija (napadač, centar, golman...). Najveći doprinos od strane igrača ne leži u njemu samome, već je rezultat sudjelovanja svih u timu. Kada je analiza završila, nastavnik objašnjava prednosti rada u heterogenoj grupi te im tumači da će oni koristiti vrlo slične radne strategije onima koje su upravo gledali - za nadolazeću aktivnost.

Suradničke grupe su strategije učenja i podučavanja koje stvaraju strukturu učenja i dinamiku grupe koja doprinosi znanju koje ne samo da se dijeli među učenicima, već i proizlazi iz interakcije i suradnje. (Kagan, 1994).

Suradničko učenje je temeljeno na dvije osnovne pretpostavke:

- Prvo, činjenica da učenje zahtijeva direktnu i aktivno sudjelovanje učenika. Nitko ne može učiti za drugoga. To može pomoći učenju, ali ne može nadomjestiti onoga koji uči.
- Drugo, zajednička aktivnost i pomoć, ako je napravljena kako treba, omogućava postavljanje viših ciljeva učenja; omogućuje da se uči više i bolje.

Grupna diskusija, kognitivni konflikt, koji se generira kada se dva suprotna ili različita stajališta sukobe, ne samo da potiču učenje novih stvari o drugima, već također ispravlja, konsolidira i potvrđuje ono što je već naučeno. Kognitivni konflikt je psihološki fenomen koji se definira kao kontrast uzrokovan nekompatibilnošću između prijašnjih uvjerenja i značenja učenika u

donosu na činjenicu, koncept ili proceduru te novih značenja nastalih u procesu učenja i podučavanja. Time kognitivni sukob predstavlja osnovni faktor koji čini učenje dinamičnim.

Da bi suradnička grupa funkcionirala, moraju biti uključeni sljedeći elementi (Kagan, 1994):

1. Promjena strukture natjecateljskog nagrađivanja na suradničko nagrađivanje. To znači da će se učenika nagraditi s obzirom kako su drugi učenici nešto napravili. U natjecateljskom nagrađivanju učenik se nagrađuje temeljem toga koliko je bolje nešto napravio od drugih. Suprotno tomu je suradničko: uspjeh učenika ovisi i o drugima. Individualne nagrade daju se kada je uspjeh učenika potpuno neovisan od njegovih vršnjaka.
2. Promjena s individualnog rada na grupni rad.
3. Promjena centraliziranog autoriteta (nastavnik) na autoritetu koji dijeli cijeli razred.

Ipak, često se tradicionalni način zajedničkog rada krivo poistovjećuje sa suradničkim grupama. Razlika među njima je osjetna, kao što vidimo iz tablice.



Suradničko učenje	Tradicionalni grupni rad
Pozitivna međuovisnost	Nema pozitivne međuovisnosti
Osobna odgovornost	Nije osigurana osobna odgovornost
Suradničke sposobnosti direktno se podučavaju.	Do suradničkih sposobnosti dolazi se spontano (slučajno)
Dijeljeno vodstvo i raspodjela odgovornosti.	Vodstvo je nametnuto. Odgovornost nije južno raspodijeljena.
Svaki član doprinosi uspjehu tima.	Uspjeh tima ponekad ovisi o samo jednom ili nekoliko učenika.
Promatranje i povratna informacija od strane trenera grupe koji radi u suglasnosti s razredom.	Trener ne prati ili samo povremeno prati rad grupe.
Tim prosuđuje način na koji funkcionira i predlaže ideje za poboljšanje.	Tim se ne procjenjuje sistematično tijekom rada.

2.1.2. VRŠNJAČKO PODUČAVANJE

Nastavnik primjećuje da nakon tumačenja osobnih zamjenica neki učenici imaju 'rupe' znanju i korištenju gradiva. Razumiju da je to kompleksna cjelina koja je jako bitna za daljnje učenje. Umjesto ponavljanja od strane nastavnika, predlaže se sljedeće:

„Potrošit ćemo još malo vremena na osobnim zamjenicama. Sada ćete raditi u paru. Jedan će učenik podučavati drugoga. 'Nastavnik' mora objasniti, koristeći riječi i primjere što su osobne zamjenice i kako ih koristimo. 'Učenik' može pitati partnera (nastavnika) bilo koje pitanje koje ima na tu temu“.

Nakon ovoga, nastavnik stavlja učenike u parove i aktivnost počinje.

Ova strategija se zove **vršnjačko podučavanje**. Tu se oslanjamo na vlastite učenike da pregledaju temu ponovno i dublje. Ovom tehnikom omogućujemo jednim učenicima da pomažu drugima. Odnos uspostavljen među parovima je komplementaran i

asimetričan. Bazira se na njihovim razlikama. Nastavnik je odlučio kako će oformiti parove, s ciljem da one učenike boljeg znanja teme koja se tumači upari s onima koji s tom temom imaju poteškoća.

Upravo više-razredna odjeljenja imaju učenike različitih dobi, različitih stupnjeva zrelosti i kognitivnog razvoja, kao i širokog spektra znanja; to učenicima omogućuje da podučavaju jedni druge. Vršnjačko podučavanje je vrsta suradničkog učenja temeljena na stvaranju parova s asimetričnim odnosom i zajedničkim ciljem učenja. Ova strategija cilja da se prilagodi individualnim potrebama time što uspostavlja didaktični odnos među učenicima: jedan je nastavnik, drugi učenik (uloge se mogu i zamijeniti); ovo treba nadgledati nastavnik. (Topping, 2015).

Mnoge se sposobnosti aktiviraju pri vršnjačkom podučavanju. Ne samo sa se rješava problem, nego se i osnažuje socijalna interakcija. Oba učenika profitiraju iz ovog odnosa: oba učenika šire svoje znanje određene teme, istovremeno razvijajući komunikacijske i organizacijske vještine. Učenik u ulozi učenika dobiva individualiziranu posvećenost točno onim problemima koje ima pri usvajanju gradiva.

Prednosti učenika u ulozi nastavnika:

- Povećana angažiranost, odgovornost i samopoštovanje.
- Veća kontrola na gradivom i zadatkom, bolje usustavljanje

- znanja koje posjeduju da bi ga mogli prenijeti.
- Uočavanje vlastitih rupa u znanju i pogrešaka: bolje uočavanje i ispravak grešaka kod partnera.
- Poboljšane psiho-socijalne i interakcijske vještine.

Prednosti za učenika u ulozi učenika:

- Akademski napredak (povećanje vremena učenja, motivacije i uključenosti)
- Veća psiho-socijalna prilagođenost (smanjena tjeskoba, depresija i stres).

O čemu bi se trebalo voditi računa pri organiziranju vršnjačkog podučavanja? Istraživanja su pokazala da za uspješno vršnjačko podučavanje moraju biti zadovoljeni sljedeći uvjeti:

- Svaka radionica mora biti visoko strukturirana, što znači da koraci i sadržaj moraju biti jasno i detaljno objašnjeni.
- Sadržaj se mora poklapati s gradivom.
- Treba provjeriti i uvjeriti se da je svaki sadržaj i vještina na kojoj se radi potpuno usvojena prije nego se krene na sljedeće.
- Radionice moraju biti kratak (oko pola sata) i kontinuirane.



2.1.3. PROJEKTNO UČENJE

Danas, nastavnik govori razredu na početku sata:

Temeljeno na onome što smo dosada učili o kulturi našeg okruženja, radit ćete grupni projekt. Svaka grupa neka odluči na moju temu će raditi projekt. Morati ćete istraživati izvan učionice, u drugim knjigama, pitati stručnjake, promatrati i sl. Na kraju, morat ćete predstavljati projekt ispred cijelog razreda.

Kroz projektni rad nastavnik omogućava svakoj grupi da prilagodi sadržaj svojim interesima te da sami koordiniraju što će raditi i kako. Projekti također omogućuju raznovrsnost grupa. Također, svaki projekt će slijediti različit put, ovisno i potrebama svake pojedine grupe

Jedna od aktivno-participativnih metodologija koje se mogu koristiti za osnaživanje pedagoških prednosti u razredu sa studentima različitih akademskih i dobnih uzrasta je Projektno učenje. Začetci ovog pristupa mogu se pronaći u konstruktivističkom pristupu psihologa i edukatora kao što su Vygotsky, Piaget,

Bruner, Kilpatrick or Dewey. Šrojektnon učenje je holističko, sistematično, reflektivno i meta-kognitivan rad te metoda učenja temeljena na pitanju ili izazovu. To znači izvođenje grupe aktivnosti orijentirane na rješavanje postavljenog pitanja, problema ili izazova. Učenik se aktivira o pitanju planirana procesa učenja, odlučivanja te razvitka istraživačkih sposobnosti (Duch, Groh, & Allen, 2001). Istovremeno, promovira autonomiju rada te stvaranje finalnog proizvoda koji se predstavlja ispred razreda i nastavnika.

2.2. Kako ga provesti u praksi?

Projektno učenje uključuje organizacijske promjene u učionici te donošenje važnih odluka u području planiranja. Svaki projekt slijedi određenu stazu te je isplaniran prema određenim interesima, znanju te iskustvima učenika.

Los Olivos je ruralna škola koja primjenjuje projektno učenje. Sudjeluju svi, od najmlađih (3-godišnjaci) do roditelja i drugih članova obrazovne zajednice.

Na početku se održava sastanak na kojemu glasovanjem se izabire projekt (o nekom problemu ili izazovu). Učenici razmišljaju o temama na kojima bi željeli raditi dva dana prije glasanja. Ove ideje se zapišu na zajedničku ploču da se mogu podijeliti s drugim učenicima tako da svi mogu početi razmišljati o mogućim temama.

Na sastanku, svaki učenik koji to želi predstavlja svoje ideje, iznoseći razloge za svoj prijedlog te zašto bi za tu temu trebalo glasati te na koji bi način taj projekt bio dobar za suradnju učenika različitih edukacijskih i dobnih skupina.

Obično se slijedi nekoliko glavnih koraka: ali nije dobra ideja da se ovo shvati kao strogi okvir:

1. Izaberi temu koja se može obraditi samo kroz učeničku aktivnost ili uz pomoć i prijedloge nastavnika. Preporučljivo je da se prezentiranje započne jednostavnim pitanjem: (Npr. Kad je električna energija došla u naše mjesto?) koje uključuje svojevrsan izazov, međupovezanost različitih disciplina (fizika, društvene znanosti, umjetnost, književnost...) te kreativan i suradnički rad učenika.
2. Ustanoviti što učenici znaju o temi.
3. Ustanoviti o čemu učenici žele učiti: Što želimo znati o ovoj temi?
4. Početi prikupljati informacije o temi za rješenje postavljenog problema-izazova.
5. Početi sintetizirati što se naučilo. Zapisnik rada ili konceptualna mapa o onome što se saznalo i na koji način. Također se može napraviti mapa sadržaja da saznanja budu dostupna svima.
6. Prenijeti informacije raznim metodama te stvaranje proizvoda temeljenih na radu. Kraj projekta može biti organiziranje raznih aktivnosti kao što su razgovori između učenika i obitelji, prikazivanje videa, izložba radova ili murala stvorenih tijekom projekta.
7. Napraviti evaluaciju cijelog projekta.

NAPRAVI U SVOJOJ ŠKOLI

Iako su sve tri strategije nesumnjivo jako pozitivne, one također mogu predstavljati određene poteškoće kako učenicima, tako i nastavnicima na koje se treba osvrnuti. Uvođenje raznolikosti u učionicu znači napuštanje zone ugone te prihvaćanje istraživačkog duha i kritičnosti prema samoj stvarnosti i profesionalnoj aktivnosti.

Ove strategije zahtijevaju da nastavnici promijene načine na koji upravljaju učionicom. Neki nastavnici osjećaju da na ovaj način imaju manje kontrole u razredu te da im za postavljanje ovakvih

strategija treba više vremena. Nadalje, učenici koji koriste ove strategije mogu naići na poteškoće pri interakciji s vršnjacima, pristupanju i pronalazenju informacija te s upravljanjem vremenom.

Razmisliteo tri predložene strategije te razmotrite koje od njih bi se mogle koristiti u vašoj učionici. Bi li ijedna od njih bila korisna vama kao nastavniku? Zašto? Možeš li napraviti mapu koja ističe prednosti i nedostatke ovih strategija u kontekstu vaše osobne situacije u razredu?

IZVORI

Ainscow, M. & Messiou, K. (2016). *Learning from differences: A strategy for teacher development in respect to student diversity*. School Effectiveness and School Improvement. 27, 1, p. 45-61.

Dewey, J. (1944). *Democracy and education: An introduction to the philosophy of education*. New York, NY: The Free Press.

Duch, B. J., Groh, S. E, & Allen, D. E. (Eds.). (2001). *The power of problem-based learning*. Sterling, VA: Stylus.

Kagan S. (1994). *Cooperative learning*. San Clemente: Resources for Teachers.

Topping, K. (2015). *Peer tutoring: old method, new developments*. Childhood and Learning. Journal for the Study of Education and Development, Vol. 38, No. 1, 1–29.

ZA VIŠE INFORMACIJA

ENGLISH

Nilson, L. B. (2010). *Teaching at its best: A research-based resource for college instructors* (2nd ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.

SPANISH

Bustos, A. (2008). *Aproximación a las aulas de escuela rural: heterogeneidad y aprendizaje en los grupos multigrado*. Revista de educación, 352, pp. 353-378.

Duran, D. y Vidal, V. (2004). *Tutoría entre iguales: de la teoría a la práctica*. Barcelona: Graó.

Pujolás, P. (2004): *Aprender juntos alumnos diferentes. Los equipos de aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona: Eumo-Octaedro.



DISCLAIMER: "The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.