



Predstavljanje Nacionalnog plana oporavka i otpornosti – obrazovanje, znanost i istraživanje

Sisak, 13. svibnja 2021.

NPOO: alokacija i udjeli

KOMPONENTA	IZNOS	Udio komponente u planu
C1. GOSPODARSTVO	26.203.728.389	54%
C2. JAVNA UPRAVA, PRAVOSUĐE I DRŽAVNA IMOVINA	4.357.190.486	9%
C3. OBRAZOVANJE, ZNANOST I ISTRAŽIVANJE	7.500.000.000	15%
C4. TRŽIŠTE RADA I SOCIJALNA ZAŠTITA	2.086.625.000	4%
C5. ZDRAVSTVO	2.563.703.700	5%
C6. INICIJATIVA: OBNOVA ZGRADA	5.945.000.000	12%
UKUPNO	48.656.247.575	



NPOO: alokacija po podkomponentama 3

OBRAZOVANJE, ZNANOST I ISTRAŽIVANJE	IZNOS
3.1 Reforma obrazovnog sustava	5.100.000.000
3.2 Podizanje istraživačkog i inovacijskog kapaciteta	2.400.000.000
UKUPNO	7.500.000.000

Alokacija unutar podkomponente 3.1.

REFORMA	INVESTICIJA	IZNOS
Strukturna reforma sustava odgoja i obrazovanja	Izgradnja, dogradnja, rekonstrukcija i opremanje predškolskih ustanova	1.620.000.000
	Izgradnja, dogradnja, rekonstrukcija i opremanje osnovnih škola za potrebe jednosmjenskog rada i cjelodnevne nastave	2.280.000.000
	Izgradnja, dogradnja, rekonstrukcija i opremanje srednjih škola	567.000.000
Modernizacija visokog obrazovanja	Digitalna preobrazba visokog obrazovanja	633.000.000
UKUPNO		5.100.000



Alokacija unutar podkomponente 3.2.

REFORMA	INVESTICIJA	IZNOS
Reforma i jačanje kapaciteta javnog znanstveno-istraživačkog sektora za istraživanje i razvoj	Razvoj sustava programskih sporazuma za financiranje sveučilišta i znanstvenih instituta usmjerenih na inovacije, istraživanje i razvoj	450.000.000
	Jačanje institucionalnih kapaciteta sveučilišta i znanstvenih instituta za inovacije	470.000.000
Stvaranje okvira za privlačenje studenata i istraživača u STEM i ICT područjima	Razvoj poticajnog modela za napredovanje u karijeri istraživača	388.500.000
	Omogućavanje uvjeta za jačanje vještina studenata i istraživača te provođenje vrhunskih znanstvenih istraživanja u STEM i ICT područjima	541.500.000
Poboljšanje učinkovitosti javnih ulaganja u području istraživanja, razvoja i inovacija	Uvođenje funkcionalnijeg programskog okvira projektnog financiranja istraživanja, razvoja i inovacija	550.000.000
	UKUPNO	2.400.000.000

Kvantitativni pokazatelji podkomponente 3.1.

REFORMA	KVANTITATIVNI POKAZATELJ	ROK
Strukturna reforma sustava odgoja i obrazovanja	Obuhvat djece koja sudjeluju u RPOO u dobi od 3 godine do polaska u školu povećan s 76% na 90%	2Q 2026
	Obuhvat učenika osnovnih škola koji pohađaju nastavu u jednoj smjeni povećan s 40% na 70%	2Q 2026
	Obuhvat učenika upisanih u gimnazijske programe povećan s 30% na 40%	2Q 2026
Modernizacija visokog obrazovanja	90% javnih visokih učilišta opremljenih novom digitalnom infrastrukturom i/ili opremom	2Q 2026

Kvantitativni pokazatelji podkomponente 3.2.

REFORMA	KVANTITATIVNI POKAZATELJ	ROK
Reforma i jačanje kapaciteta javnog znanstveno-istraživačkog sektora za istraživanje i razvoj	Provedeno šest reorganizacija na razini visokih učilišta i znanstvenih instituta	2Q 2026
Stvaranje okvira za privlačenje studenata i istraživača u STEM i ICT područjima	500 stipendija za jačanje vještina u STEM i ICT područjima dodijeljenih u okviru novog programa za stipendiranje	4Q 2023
	Provedena četiri infrastrukturna projekta znanstveno-tehnološke infrastrukture za primijenjena i ciljana istraživanja, kako bi se mladim istraživačima omogućio razvoj karijere u suradnji s poslovnim sektorom i iskusnim istraživačima, te podržao proces digitalne transformacije	2Q 2026
Poboljšanje učinkovitosti javnih ulaganja u području istraživanja, razvoja i inovacija	Podržano 120 poduzeća za podršku u suradničkim projektima s istraživačkim organizacijama u okviru "pilot programa" za potporu uspostavi reformiranog okvira za IRI	4Q 2025

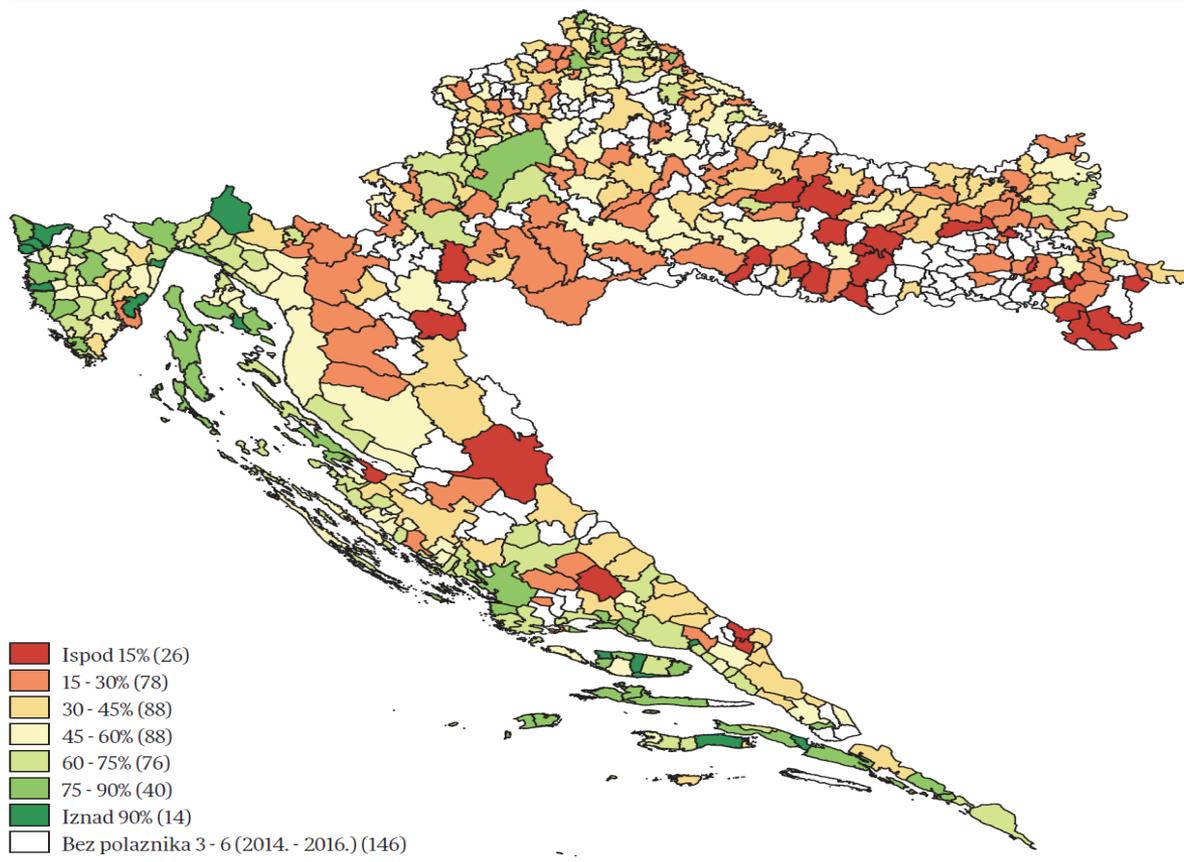


Rani i predškolski odgoj i obrazovanje (RPOO)

Niska stopa sudjelovanja u RPOO

- **Stopa sudjelovanja u RPOO** u RH još je uvijek među **najnižima u EU**.
- 2016. godine raspon obuhvaćenosti djece jasličkim programima u županijama kretao se od **5,6 do 40,4%**, a vrtićkim programima od **24,4 do 82,8%**.
- U RH postoje **izrazite i sustavne regionalne razlike u obuhvaćenosti djece** predškolskim programima.
- **Obuhvaćenost** djece predškolskim programima **najviša je u najrazvijenijim** županijama.

Obuhvaćenost djece vrtićkim programima u gradovima i općinama – prosjek 2014. – 2016.



Projekcije infrastrukturnih ulaganja

- Kako bi sva djeca u dobi od **tri godine do šest** godina u RH do **2030.** mogla pohađati vrtićke programe, potrebno je osigurati dodatni kapacitet od cca 40.000 mjesta.
- 22.500 mjesta će se financirati iz NPOO-a – predviđeno **1.620.000.000 kn** (8 m² po upisnom mjestu te 1.200 EUR projicirani trošak gradnje po m²).
- Dodatnih 17.500 mjesta predlažemo za financiranje iz sljedećeg VFO-a (u tijeku programiranje).



Ključne aktivnosti:

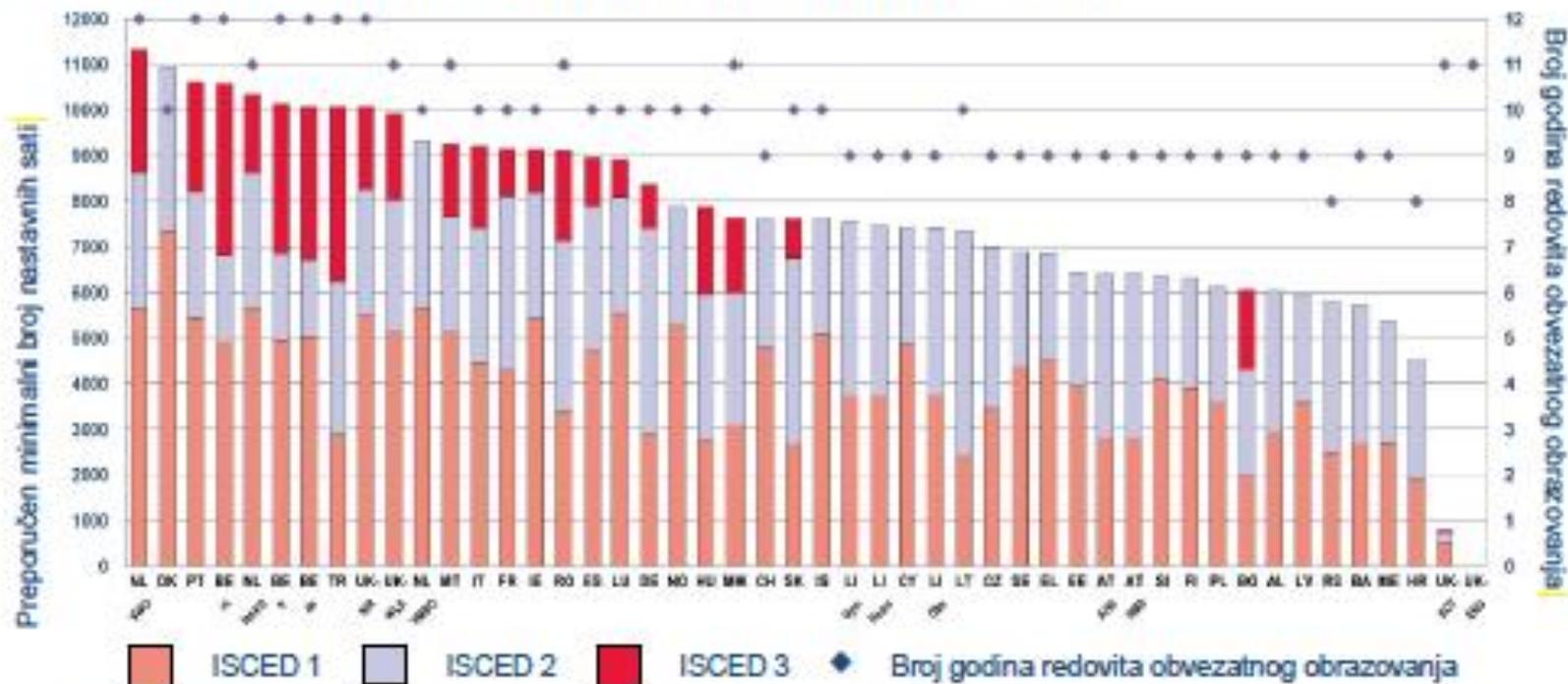
- Raspisat će se **javni poziv** za prijavu projekata, najkasnije **do kraja godine**.
- Model financiranja – **VRH planira se uključiti u financiranje** jer i kad se sagrađe vrtići mnoge općine ne mogu osigurati održivost.
- Povećat će se satnica obveznog obrazovanja - za 700 sati kao u Finskoj – supstitucija današnjeg programa predškole.
- Vodi se briga i o nedostatnim kadrovima, povećat će se interventno kvote na studijima odgojitelja, kao i osmisliti program prekvalifikacije učitelja razredne nastave.
- Posebna pažnja će se posvetiti unaprjeđenju sustava kvalitete, modelima kontinuiranog stručnog usavršavanja.



Projekt uvođenja cjelodnevnog nastave (CDN)

Strukturne razlike, obvezno obrazovanje RH - EU

Slika 1 – Broj godina redovita obvezatnog obrazovanja (osnovnoškolsko i srednjoškolsko obrazovanje) i ukupan preporučeni broj nastavnih sati za obvezatni kurikulum godine 2018./2019.

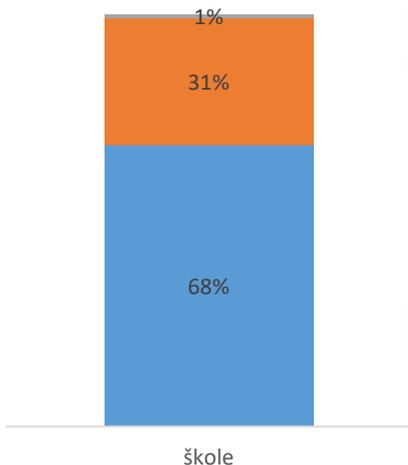


Izvor: Eurydice

Smjenski rad škola u RH

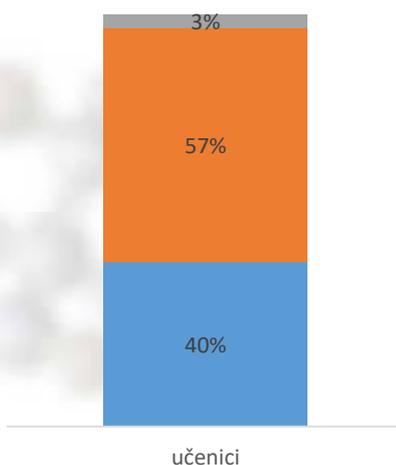
Škole prema broju smjena (područne i matične)

■ 1 smjena ■ 2 smjene ■ 3 smjene



Postotak učenika u odnosu na broj smjena

■ 1 smjena ■ 2 smjene ■ 3 smjene



County	% of schools operating in one-shift
LIČKO-SENJSKA	93,48%
VARAŽDINSKA	91,67%
ISTARSKA	88,00%
PRIMORSKO-GORANSKA	85,22%
KARLOVAČKA	84,51%
DUBROVAČKO-NERETVANSKA	82,09%
ZADARSKA	78,45%
VIROVITIČKO-PODRAVSKA	75,64%
KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA	74,73%
BJELOVARSKO-BILOGORSKA	74,04%
POŽEŠKO-SLAVONSKA	70,00%
ŠIBENSKO-KNINSKA	70,00%
KRAPINSKO-ZAGORSKA	68,97%
SPLITSKO-DALMATINSKA	68,32%
SISAČKO-MOSLAVAČKA	68,13%
OSJEČKO-BARANJSKA	64,80%
VUKOVARSKO-SRIJEMSKA	57,14%
BRODSKO-POSAVSKA	53,57%
ZAGREBAČKA	48,82%
MEDIJURSKA	45,76%
GRAD ZAGREB	33,78%



Što donosi cjelodnevna nastava?

Kako bi CDN trebala izgledati:

- sve škole rade u jednoj smjeni;
- broj sati obvezne nastave se povećava (osobito u nižim razredima OŠ – ISCED 1);
- svi učenici imaju ručak u školi;
- pojačani dodatni rad s učenicima s teškoćama u učenju, ali i s darovitim učenicima;
- mogućnost izvannastavnih aktivnosti u školi za sve učenike.

Posljedično:

- bolje učenje i bolji ishodi;
- učenici manje rade doma, uspjeh ne ovisi o angažmanu i društveno-ekonomskom položaju roditelja;
- manje instrukcija;
- manje domaće zadaće, više školskog rada;
- učenici nisu sami kod kuće dok su roditelji na poslu;
- učenici manje pohađaju izvannastavne aktivnosti izvan škole;
- roditelji imaju više vremena za kvalitetno vrijeme s djecom;
- pozitivan utjecaj na zdravlje učenika (zdrava i uravnotežena prehrana, više sportskih aktivnosti).

Financijska sredstva

- U NPOO-u za potrebe projekta CDN-a predviđeno je **2.280.000.000 kn** kojima će se financirati prelazak osnovnih škola na rad u jednoj smjeni.
- Kako je programiranje za 2021.-2027. u tijeku, planira se osigurati dodatna alokacija, a sve s ciljem kako bi najkasnije do 2030. sve osnovne škole radile u jednoj smjeni.
- Sve prethodno je vezano uz rezultate djece, a veliki problem su nam nastavnici, kvaliteta i atraktivnost zanimanja te kako bi isto podigli, a sustav učinili efikasnijim, putem ESF+ planiraju se *soft* mjere (stipendiranje deficitarnih nastavničkih zanimanja, kontinuirano stručno usavršavanje, nacionalni ispiti i dr.).



Srednjoškolski odgoj i obrazovanje

Ciljevi i financijska sredstva

- 1. cilj je povećanje obuhvata učenika gimnazijskim programima s postojećih 30% na 40% (EU prosjek 52,5%) uz motivaciju osiguranja sredstava za izgradnju novih gimnazija – u NPOO-u predviđeno **567.000.000 kn** za intervenciju u infrastrukturu, putem ESF+ se planiraju razne *soft* mjere.
- 2. cilj je okrupniti mrežu strukovnih programa, smanjiti postojeći kadar i preusmjeriti sredstva u povećanje plaća preostalih učitelja – u VFO-u se planira nastavak reforme putem financiranja RCK-ova i drugih *soft* mjera.

PODKOMPONENTA C3.2

PODIZANJE ISTRAŽIVAČKOG I INOVACIJSKOG KAPACITETA

Podkomponenta sadrži **tri glavne reforme**

- odgovor na preporuke Europske komisije i na nedostatke identificirane kroz analize Svjetske banke kako unaprijediti znanstveni i inovacijski sustav

R1. Reforma i jačanje kapaciteta javnog znanstveno-istraživačkog sektora za istraživanje i razvoj

R2. Stvaranje okvira za privlačenje studenata i istraživača u STEM i ICT područjima

R3. Poboljšanje učinkovitosti javnih ulaganja u području istraživanja, razvoja i inovacija

Preporuke su:

- Pojačati ulaganja u istraživanje, razvoj i inovacije i u primjenu naprednih tehnologija jer su ta ulaganja potrebna da se potakne rast produktivnosti.
- Smanjiti rascjepkanost i neučinkovitost politika i institucija u području istraživanja i inovacija.



R1-I1 Razvoj sustava programskih sporazuma za financiranje sveučilišta i znanstvenih instituta usmjerenih na inovacije, istraživanje i razvoj

450.000.000 kn

Cilj: unaprjeđenje institucionalnog financiranja znanstvenog rada sveučilišta i znanstvenih instituta kroz **postavljanje financijskog okvira za nove programske sporazume s Vladom**.
Ulaže se u:

- postizanje veće kvalitete i veće usmjerenosti istraživačkih rezultata na razvoj gospodarstva i društva;
- samostalne istraživačke projekte sveučilišta i instituta.

R1-I2 Jačanje institucionalnih kapaciteta sveučilišta i znanstvenih instituta za inovacije

470.000.000 kn

Cilj: smanjenje rascjepkanosti znanstvenog sustava kroz **izgradnju infrastrukture koja će omogućiti integraciju /konsolidaciju sastavnica sveučilišta i znanstvenih instituta**.
Ulaže se u:

- infrastrukturu sveučilišta i instituta koja će podići učinkovitost upravljanja znanstvenim organizacijama, stvoriti optimalne uvjete za jačanje kvalitete studijskih programa i za znanstvenu izvrsnost.

Znanstveno-istraživačke infrastrukture obuhvatit će projektne prijedloge onih institucija koje će uvesti novi model financiranja kroz programske sporazume te provesti reforme.

R2-I1 Razvoj poticajnog modela za napredovanje u karijeri istraživača te provođenje vrhunskih znanstvenih istraživanja u STEM i ICT područjima

388.500.000 kn

Cilj: **razvoj i uvođenje novog poticajnog okvira za razvoj karijera istraživača** u međunarodno kompetitivnim i ciljanim istraživanjima na visokim razinama tehnološke spremnosti.

Programi za:

- jačanje, privlačenje i zadržavanje znanstvenika;
- jačanje vještina za područja STEM i ICT, poticanje mobilnosti (suradnja s međunarodnim institucijama i industrijom);
- poticanje *start-up* poduzeća;
- uspostavu samostalnih istraživačkih karijera znanstvenika.

R2-I2 Ulaganje u istraživačko – tehnološku infrastrukturu u STEM i ICT područjima

541.500.000 kn

Cilj: podržati proces digitalne transformacije kroz **ulaganja u strateške projekte tehnološke infrastrukture** za primijenjena i ciljana istraživanja.

Ulaže se u:

- znanstveno-tehnološku i inovacijsku infrastrukturu od strateške važnosti i velikog istraživačkog potencijala za STEM i ICT područja.

Infrastruktura direktno doprinosi jačanju ljudskih kapaciteta za vrhunska znanstvena istraživanja i suradnju s poslovnim sektorom.



**R3-I1 Uvođenje funkcionalnijeg
programskog okvira projektnog
financiranja istraživanja, razvoja i
inovacija**

550.000.000 kn

Cilj: poboljšati **provedbeni sustav kompetitivnog projektnog ulaganja u istraživanje, razvoj i inovacije** koji podržava razvoj vrhunske znanosti te inovativnih ideja i proizvoda.

Ulaže se u:

- dizajn novih programa za istraživanje i razvoj koji uvažavaju sve uočene poteškoće i manjkavosti u dosadašnjoj provedbi;
- jačanje kapaciteta Hrvatske zaklade za znanost za provedbu novih programa;
- provedbu novih programa: dokazivanje inovativnog koncepta, program za ciljana interdisciplinarna istraživanja, program transfera tehnologije.



Zahvaljujemo na pažnji!