



GODIŠNJI IZVJEŠTAJ O RADU I POSLOVANJU
Nacionalnog centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja
2020.



Nacionalni centar
za vanjsko vrednovanje
obrazovanja

GODIŠNJI IZVJEŠTAJ O RADU I POSLOVANJU
NACIONALNOGA CENTRA ZA VANJSKO
VREDNOVANJE OBRAZOVANJA **ZA 2020. GODINU**

Nakladnik

Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja

Za nakladnika

Ivana Katavić, prof.

Urednik

dr. sc. Biljana Vranković

Autori

dr. sc. Sandra Antulić Majcen, Marija Babić, Matija Batur, Tajana Crnobrnja Miljković,
dr. sc. Natalija Ćurković, Ines Elezović, Dubravka Filipec, dr. sc. Sanja Fulgosi, Snježana Golubović,
Sanja Horvatić, Ivana Katavić, Kolumbina Korpar, Ana Markočić–Dekanić, Hrvoje Mladinić,
dr. sc. Jasmina Muraja, Mirjana Smoljić, Ira Tretinjak, dr. sc. Biljana Vranković, Zlatko Zadelj

Lektura

Mirjana Gašperov, prof. MBA

Korektura

Ivana Čavlović, dipl. fonetičar i lingvist

Grafički urednik

Vesna Jelić



Nacionalni centar
za vanjsko vrednovanje
obrazovanja

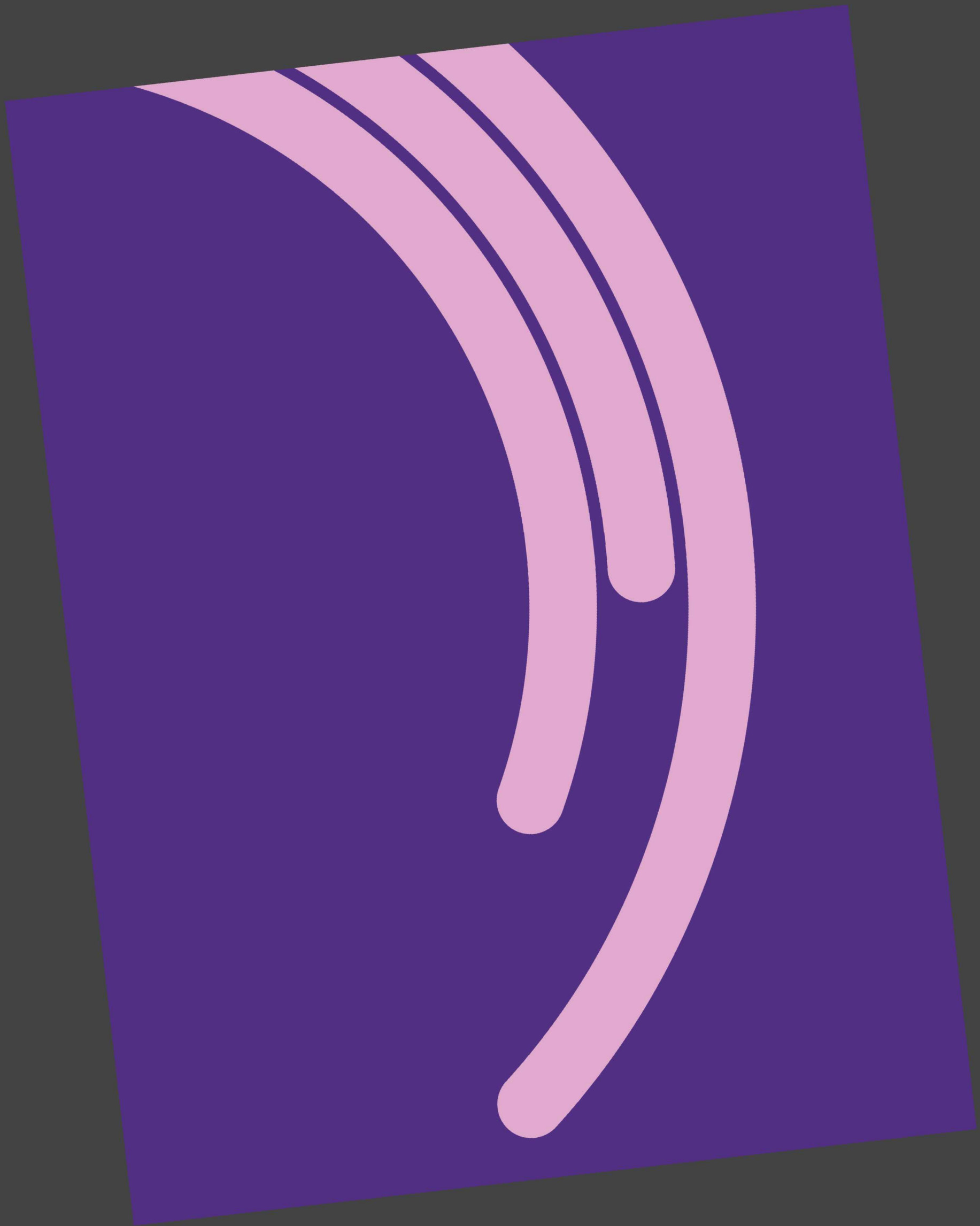
Godišnji izvještaj o radu i poslovanju
Nacionalnoga centra
za vanjsko vrednovanje obrazovanja
za 2020. godinu

Zagreb
veljača, 2021.

SADRŽAJ

PREDGOVOR	7
1. PREGLED AKTIVNOSTI U 2020. GODINI	9
2. DRŽAVNA MATURA	17
2.1. PRIPREMA ISPITNIH MATERIJALA DRŽAVNE MATURE ZA ŠKOLSKU GODINU 2020./2021.	19
2.2. PROVEDBA DRŽAVNE MATURE U ŠKOLSKOJ GODINI 2019./2020.	27
2.3. RAZVOJ ISPITA DRŽAVNE MATURE PREMA PREDMETNIM KURIKULUMIMA ZA ŠKOLSKU GODINU 2021./2022.	34
2.4. RAZVOJ APLIKACIJE ZA IZVJEŠTAJE O REZULTATIMA DRŽAVNE MATURE	36
2.5. RAZVOJ APLIKACIJE ZA UVID U KVALITETU PROVEDBE ISPITA DRŽAVNE MATURE	37
2.6. IZRADA DIGITALNIH MATERIJALA I MREŽNE STRANICE ZA PROJEKT <i>U CENTRU MATURE</i>	38
2.7. APLIKACIJA ZA E-OCJENJIVANJE ISPITA DRŽAVNE MATURE	39
2.8. APLIKACIJA ZA AUTOMATSKO BROJENJE RIJEČI	40
3. MEĐUNARODNA ISTRAŽIVANJA U OBRAZOVANJU	43
3.1. IEA/eTIMSS 2019	45
3.2. IEA/ePIRLS 2021	47
3.3. IEA/ICCS 2022	49
3.4. IEA/ICILS 2023	51
3.5. OECD/PISA 2018	52
3.6. OECD/TALIS 2018	57
3.7. OECD/PISA 2022	60
3.8. OECD/TALIS 2024	63

4. UNAPREĐENJE KVALITETE OBRAZOVNOGA SUSTAVA	67
4.1. RAZVOJ CJELOVITOGA MODELA VANJSKOGA VREDNOVANJA ODGOJNO–OBRAZOVNIH USTANOVA	69
4.2. IZRADA I PRIMJENA ISPITA KOJIMA SE MJERI KOMPETENCIJA RJEŠAVANJA PROBLEMA	71
4.3. NACIONALNI ISPIT IZ GEOGRAFIJE U OSNOVNOJ ŠKOLI	72
4.4. ISPITI IZ OBVEZNIH STRUKOVNIH MODULA ZA ZANIMANJE „MEDICINSKA SESTRA OPĆE NJEGE / MEDICINSKI TEHNIČAR OPĆE NJEGE”	75
4.5. RAČUNALNI SUSTAV ZA KOMUNIKACIJU SA ŠKOLAMA, ADMINISTRACIJU I POHRANU PRIKUPLJENIH PODATAKA	78
4.6. SADRŽAJNE ANALIZE NACIONALNIH ISPITA IZ MATEMATIKE PROVEDENIH U SKLOPU PROJEKTA NACIONALNI ISPITI IZ MATEMATIKE U OSMIM RAZREDIMA OSNOVNIH ŠKOLA	79
4.7. SUDJELOVANJE U PROJEKTU <i>e–ŠKOLE: USPOSTAVA SUSTAVA RAZVOJA DIGITALNO ZRELIH ŠKOLA</i>	80
4.8. NADOGRADNJA INFORMACIJSKO–RAČUNALNE INFRASTRUKTURE NACIONALNOGA CENTRA ZA VANJSKO VREDNOVANJE OBRAZOVANJA	82
4.9. RAZVOJ INFORMACIJSKOGA SUSTAVA PODRŠKE ISTRAŽIVAČKO–PROJEKATNOJ I ADMINISTRATIVNOJ DJELATNOSTI	83
4.10. POTPORA INKLUZIVNOMU OBRAZOVANJU	84
5. IZDAVAČKA I ZNANSTVENO–ISTRAŽIVAČKA DJELATNOST	89
6. ODNOSI S JAVNOŠĆU	99
7. FINACIJSKO IZVJEŠĆE ZA 2020. GODINU	105
8. PLAN AKTIVNOSTI ZA 2021. GODINU	111



Predgovor

Prema Zakonu o Nacionalnome centru za vanjsko vrednovanje obrazovanja (u daljnjemu tekstu: Centar) temeljne su zadaće Centra vanjsko vrednovanje odgojno-obrazovnoga sustava Republike Hrvatske i provedba ispita temeljenih na nacionalnim standardima.

Glavna programska zadaća Centra u 2020. godini bila je priprema i provedba ljetnoga i jesenskoga roka jedanaeste državne mature te priprema državne mature za školsku godinu 2019./2020. Zbog pandemije bolesti COVID-19 uzrokovane virusom SARS-CoV-2 te zbog snažnoga potresa koji je zahvatio Zagreb i šire zagrebačko područje Centar se našao pred brojnim izazovima. Svi sudionici pripreme, provedbe i ocjenjivanja ispita državne mature pridržavali su se svih uputa koje je tijekom pandemije propisao Hrvatski zavod za javno zdravstvo te se nije pogoršala epidemiološka situacija niti je ugroženo zdravlje nekoga od sudionika te je i jedanaesta državna matura uspješno provedena.

Ostale programske zadaće Centra odnosile su se na nastavak prethodno započetih razvojnih i istraživačkih projekata i međunarodnih istraživanja te na nove započete nacionalne i međunarodne projekte i ispitivanja vezane za propisanu djelatnost Centra.

Godišnji je izvještaj strukturiran u osam poglavlja. U prvome su poglavlju ukratko prikazane aktivnosti realizirane u 2020. godini. U drugome je poglavlju prikazana državna matura provedena u školskoj godini 2019./2020. U trećemu poglavlju navedeni su sažetci međunarodnih istraživanja u obrazovanju i njihovi rezultati (IEA/eTIMSS 2019, IEA/ePIRLS 2021, IEA/ICCS 2022, IEA/ICILS 2023, OECD/PISA 2018, OECD/TALIS 2018, OECD/PISA 2022 i OECD/TALIS 2024). Četvrto se poglavlje odnosi na projekte koje je Centar provodio sa svrhom doprinosa unapređenju kvalitete obrazovnoga sustava. To su aktivnosti koje se odnose na razvoj cjelovitoga modela vanjskoga vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova; izradu i primjenu ispita kojima se mjeri kompetencija rješavanja problema; provedbu nacionalnoga ispita iz Geografije u osnovnim školama, provedbu ispita iz obveznih strukovnih modula za zanimanje „medicinska sestra opće njege / medicinski tehničar opće njege“, izradu sadržajne analize nacionalnih ispita iz Matematike provedenih u sklopu projekta *Nacionalni ispiti iz Matematike u osmim razredima osnovnih škola* te aktivnosti sudjelovanja u projektu *e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola* i potpore inkluzivnomu obrazovanju (izrada i primjena instrumenata za identifikaciju darovitosti u području matematike te izrada i provedba ispita iz Hrvatskoga jezika kao stranoga ili inoga jezika). U petome poglavlju predstavljeni su odnosi s javnošću u 2020. godini, a u šestome poglavlju prikazana je izdavačka i znanstveno-istraživačka djelatnost Centra. U sedmome poglavlju prikazano je financijsko izvješće za 2020. godinu. Godišnje izvješće završava s osmim poglavljem u kojemu je sažeto prikazan plan aktivnosti za 2021. godinu.

Centar sudjelovanjem u projektima koji su opisani u izvještaju i suradnjom s međunarodnim institucijama postaje međunarodno prepoznata i vodeća regionalna ustanova za osiguranje kvalitete obrazovanja.





PREGLED AKTIVNOSTI

u 2020. godini



DRŽAVNA MATURA

- provedena je jedanaesta državna matura u 373 srednje škole i šest ispitnih centara (zbog epidemioloških mjera kao mjesta pisanja u jesenskome roku iznimno su uz Zagreb aktivirana još dva ispitna centra u Splitu i Slavonskome Brodu)
- odgovoreno je na 16 891 telefonski poziv, 14 140 upita poslanih e-poštom info.centar@ncvvo.hr i 2102 upita o uplati ispita državne mature poslanih na e-adresu uplata.dm@ncvvo.hr
- obrađeno je 2396 zamolbi za ponovnim izdavanjem korisničkih podataka za prijavu u sustav (PIN/TAN)
- sastavljeno je i objavljeno 29 ispitnih kataloga za polaganje državne mature u školskoj godini 2020./2021.
- prijavljeno je naknadno 524 ispita, objavljeno je naknadno 5627 ispita i za 1064 ispita promijenjena je razina ispita i/ili je promijenjen ispit koji će se polagati na državnoj maturi
- zaprimiti su propisani dokumenti i verificirani su osobni podatci i ocjene za 1521 kandidata
- sastavljene su po četiri inačice ispita s pripadajućim ispitnim materijalima za 12 obveznih predmeta i po četiri inačice ispita s pripadajućim ispitnim materijalima za 15 izbornih predmeta (iz devet predmeta sastavljeni su ispiti i na osnovnoj i na višoj razini, a iz 19 predmeta sastavljeni su ispiti na jednoj razini)
- imenovano je ispitno povjerenstvo Centra koje je donijelo odluke o zamolbama 644 kandidata o naknadnoj prijavi, promjeni i odjavi ispita te o posebnim situacijama
- pripremljeni su ispiti iz 27 predmeta na fontu veličine 14 pt, ispiti iz 14 predmeta na A3 formatu (22 pt) i ispiti iz 11 predmeta na A3 formatu
- prevedeni su ispiti iz 17 predmeta na neki od jezika nacionalnih manjina (talijanski, srpski i/ili mađarski materinski jezik)
- tiskano je 211 335 kompleta ispita za ljetni rok državne mature i 15 735 kompleta ispita za jesenski rok državne mature
- tiskano je 705 kompleta ispita na pismu i jeziku nacionalnih manjina za ljetni rok državne mature i 70 kompleta ispita za jesenski rok državne mature
- tiskano je 2540 kompleta ispita s prilagodbom ispitne tehnologije za ljetni rok državne mature i 318 kompleta ispita za jesenski rok državne mature
- umnoženo je 5320 zvučnih zapisa za ispite iz stranih jezika i za ispit iz Glazbene umjetnosti za ljetni rok državne mature i 1700 zvučnih zapisa za jesenski rok državne mature
- zaprimiti je 810 zahtjeva za prilagodbu ispitne tehnologije
- sudjelovalo je oko 40 vanjskih suradnika u pakiranju ispita državne mature i oko 70 studenata u raspakiravanju ispita državne mature
- poslano je 161 166 kompleta ispitnih materijala spakiranih u 8077 pošiljaka za ljetni rok državne mature i 12 900 kompleta ispitnih materijala spakiranih u 2801 pošiljci za jesenski rok državne mature
- prilagođeno je 164 dokumenta Uputa i Vremenika za dežurne nastavnike zbog epidemiološke situacije i objavljenih Uputa za provedbu ispita državne mature tijekom pandemije Hrvatskoga zavoda za javno zdravstvo
- donesena je Odluka MZO-a i Centra o izmjenama sadržaja ispitivanja u obveznim ispitima državne mature u školskoj godini 2019./2020. da se neće ispitivati sadržaji drugoga polugodišta četvrtoga razreda
- napravljeni su žurne izmjene i dopune u ispitnim katalogima iz Hrvatskoga jezika, Matematike, Latinskoga jezika, Grčkoga jezika, Talijanskoga jezika, Mađarskoga materinskog jezika, Srpskoga materinskog jezika i Talijanskoga materinskog jezika (u tim su ispitima izuzeti zadatci kojima se ispituju sadržaji drugoga polugodišta četvrtoga razreda)
- provedena je jedanaesta državna matura u dvama rokovima (od 8. lipnja do 22. srpnja 2020. ljetni rok i od 19. kolovoza do 17. rujna 2020. jesenski rok)
- ispite državne mature u ljetnome roku polagalo je 30 450 pristupnika, a u jesenskome roku 4947 pristupnika
- imenovano je 27 ocjenjivačkih timova (644 ocjenjivača, 144 moderatora, 39 voditelja ocjenjivanja)
- ocijenjeno je 119 622 kompleta ispita (u ljetnome roku 112 282 kompleta ispita, a u jesenskome roku 7340 kompleta ispita)
- uloženo je 4914 prigovora na ocjenu od čega je prihvaćeno 1652 prigovora

DRŽAVNA MATURA

- ♦ održano je ponovno polaganje ispita državne mature iz Matematike i Hrvatskoga jezika (iz MAT A i B te HRV A – esej) za učenike dviju škola zbog prepisivanja
- ♦ izdano je 6315 svjedodžba i potvrda o položenim ispitima (5616 potvrda u ljetnome roku i 699 potvrda u jesenskome roku)
- ♦ izdano je 270 duplikata / prijepisa svjedodžba / potvrda o položenim ispitima državne mature, 30 potvrda za inozemstvo i 64 uvjerenja o pristupanju ispitima državne mature
- ♦ dostavljena su školama izvješća za njihove učenike
- ♦ imenovano je 27 stručnih radnih skupina za izradu ispita i ispitnih materijala državne mature u školskoj godini 2020./2021.
- ♦ imenovani su sadržajni recenzenti, lektori i prevoditelji te su ispitne inačice recenzirane metodološki i sadržajno
- ♦ izrađeni su ispitni katalozi za državnu maturu u školskoj godini 2021./2022. i poslani su u MZO na odobrenje
- ♦ imenovani su članovi stručnih radnih skupina za državnu maturu u školskoj godini 2021./2022.
- ♦ napravljen je prijedlog izmjena u Pravilniku o polaganju državne mature
- ♦ definirani su zahtjevi i specifikacije *web*-aplikacije za automatiziranu izradu izvještaja o rezultatima državne mature
- ♦ proveden je postupak javne nabave računalne usluge razvoja *web*-aplikacije za automatiziranu izradu izvještaja o rezultatima državne mature
- ♦ razvijena je beta (testna) verzija *web*-aplikacije za automatiziranu izradu izvještaja o rezultatima državne mature
- ♦ definirani su zahtjevi i specifikacije aplikacije na temelju uvida u kvalitetu provedbe državne mature u školama
- ♦ razvijena je beta (testna) verzija aplikacije za automatsko brojenje riječi u esejskome zadatku ispita državne mature iz Hrvatskoga jezika
- ♦ provedeno je testiranje tijekom jesenskoga roka ispita državne mature iz Hrvatskoga jezika
- ♦ izrađeni su i objavljeni digitalni materijali za Hrvatski jezik, Matematiku, Fiziku, Povijest, Biologiju, Psihologiju, Latinski jezik, Geografiju, Filozofiju, Politiku i gospodarstvo, Sociologiju i Talijanski jezik
- ♦ izrađena je i objavljena nova mrežna stranica projekta *U centru mature* na e-adresi www.centarmature.hr
- ♦ razvijena je beta (testna) verzija aplikacije za e-ocjenjivanje ispita državne mature
- ♦ provedeno je testiranje tijekom jesenskoga roka ispita državne mature iz Informatike
- ♦ definirani su zahtjevi i specifikacije nadogradnje aplikacije

MEĐUNARODNA ISTRAŽIVANJA U OBRAZOVANJU

OECD/PISA 2018

- ♦ provedene su analize i objavljeni rezultati PISA 2018 istraživanja o globalnim kompetencijama učenika sa smjernicama za unapređenje hrvatskoga odgojno-obrazovnog sustava
- ♦ pripremljeni su nacionalni PISA 2018 izvještaj s rezultatima globalnih kompetencija učenika i niz popratnih materijala za diseminaciju rezultata
- ♦ diseminirani su rezultati u medijima te na stručnim skupovima i tribinama
- ♦ održano je službeno predstavljanje rezultata na Tjednu globalnoga obrazovanja u organizaciji Centra za mirovne studije
- ♦ pokrenut je serijal tematskih izvješća „U fokusu” (ISSN 2718–3378, <https://pisa.ncvvo.hr/u-fokusu/>) s dodatnim analizama PISA pokazatelja – objavljena su tri tematska izvješća usmjerena na PISA rezultate

OECD/TALIS 2018

- ♦ provedene su analize i objavljen je drugi dio rezultata istraživanja TALIS 2018 koji se odnosi na ugled i status učiteljske, nastavničke i ravnateljske profesije, sigurnost i fleksibilnost njihovih radnih mjesta, profesionalnu suradnju te autonomiju u radu
- ♦ pripremljen je nacionalni TALIS 2018 izvještaj s rezultatima i smjernicama za unapređivanje učenja i poučavanja u Hrvatskoj
- ♦ predstavljeni su rezultati istraživanja medijima i javnosti

MEĐUNARODNA ISTRAŽIVANJA U OBRAZOVANJU

- ♦ pokrenut je serijal tematskih izvješća „U fokusu” (ISSN 2718–3378, <https://pisa.ncvvo.hr/u-fokusu/>) s dodatnim analizama TALIS pokazatelja – objavljena su tri tematska izvješća usmjerena na TALIS rezultate

OECD/PISA 2022

- ♦ provedeno je probno ispitivanje PISA 2021 od 2. do 16. ožujka 2020. godine u 17 od 40 uzrokovanih škola (testiranje u školama zaustavljeno je zbog zatvaranja škola uslijed epidemije bolesti COVID-19)
- ♦ testirano je 876 učenika iz 17 srednjih škola i anketirano je 17 ravnatelja škola i 513 roditelja testiranih učenika
- ♦ realizirane su sve planirane projektne aktivnosti na podacima prikupljenima u 17 uzrokovanih škola (kodiranje/ocjenjivanje, unos podataka, čišćenje baze)
- ♦ podnesena je nacionalna baza međunarodnomu PISA-inu konzorciju
- ♦ realizirane su aktivnosti pripreme novoga probnog ispitivanja PISA 2022 koje će se provesti od 1. ožujka do 1. travnja 2021. godine u 40 prvobitno uzorkovanih škola (ponavljanje probnoga ispitivanja prema odluci OECD-a zbog premalo testiranih učenika u probnome ispitivanju 2020. godine)

OECD/TALIS 2024

- ♦ formalno priključivanje istraživanju TALIS 2024 upućivanjem pisma namjere ministra znanosti i obrazovanja OECD-u
- ♦ podneseno je završno izvješće Europskoj komisiji i dobiven zadnji dio financijske potpore za sudjelovanje u TALIS istraživanju od 2018. do 2020. godine
- ♦ podnesena je nova aplikacija za sufinanciranje sudjelovanja Republike Hrvatske u TALIS istraživanju od 2020. do 2022. godine
- ♦ dobiven je prvi dio nove financijske potpore od Europske komisije za sudjelovanje u TALIS istraživanju od 2020. do 2022. godine
- ♦ održani su sastanci na kojima se aktivno sudjelovalo u razvoju strategija i konceptualnoga okvira istraživanja TALIS 2024 putem TALIS-ova Upravljačkog odbora
- ♦ realizirane su pripremne aktivnosti za novi ciklus TALIS istraživanja

IEA/ICILS 2023

- ♦ potpisan je sporazum između Centra i IEA-e o sudjelovanju u istraživanju
- ♦ predan je i odobren zahtjev za dodjelu bespovratnih sredstava iz Europske unije za financiranje 75 % ukupnoga iznosa članarine za sudjelovanje u istraživanju
- ♦ održana su dva međunarodna online sastanka nacionalnih koordinatora za istraživanje (NRC) u organizaciji IEA-e
- ♦ održana je jedna radionica u organizaciji IEA-e s temom obrade i analize podataka iz ciklusa ICILS 2018 koristeći se specijaliziranim programskim okruženjima
- ♦ održane su individualne konzultacije s međunarodnim konzorcijem s temom uzorkovanja ispitanika za provedbu ispitivanja u Republici Hrvatskoj

IEA/TIMSS 2019

- ♦ pripremljena je nacionalna baza podataka za objavu 2021. godine (u suradnji s IEA Hamburg)
- ♦ objavljeni su međunarodni i nacionalni rezultati TIMSS 2019 istraživanja
- ♦ osvježena je sadržaj mrežne stranice Centra u dijelu TIMSS istraživanja
- ♦ objavljena je publikacija „Okviri istraživanja TIMSS 2019” na hrvatskome jeziku
- ♦ objavljeno je poglavlje u Enciklopediji TIMSS 2019 za Republiku Hrvatsku
- ♦ održani su međunarodni i regionalni online sastanci s temom izvještavanja o TIMSS 2019 rezultatima

UNAPREĐENJE KVALITETE OBRAZOVNOGA SUSTAVA

RAZVOJ CJELOVITOGA MODELA VANJSKOGA VREDNOVANJA ODGOJNO–OBRAZOVNIH USTANOVA

- ♦ analizirana je metodologija i rezultati provedbe projekta samovrednovanja ustanova ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja
- ♦ analizirana je metodologija i rezultati provedbe projekta samovrednovanja osnovnih škola
- ♦ analizirana je metodologija i rezultati provedbe projekta samovrednovanja srednjih škola
- ♦ analizirana je metodologija i rezultati provedbe projekta vanjskoga vrednovanja odgojno–obrazovnih ustanova (uključujući pilot–projekt *Vanjsko vrednovanje osnovnih škola i gimnazija*)
- ♦ pripremljeni su materijali za pilotiranje novih procedura i instrumenata za praćenje i unapređenje kvalitete rada ustanova ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja
- ♦ prikupljene su povratne informacije o kvaliteti implementacije kurikuluma na razini ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja (održano je šest fokusnih skupina s predstavnicima ključnih dionika: odgojiteljima, ravnateljima, članovima stručnoga tima, savjetnicima Agencije za odgoj i obrazovanje, članovima tima za kvalitetu)

IZRADA I PRIMJENA ISPITA KOJIMA SE MJERI KOMPETENCIJA RJEŠAVANJA PROBLEMA

- ♦ objavljena je znanstvena monografija *Razvoj, provedba i rezultati ispita kojima se mjeri kompetencija rješavanja problema u školama uključenima u eksperimentalni program Škola za život u školskoj godini 2018./2019.*
- ♦ imenovana je nova stručna radna skupina koja ima 15 članova: šest razredna nastava, šest predmetna nastava i tri vanjska konzultanta
- ♦ skupina je održala tri sastanka uživo te se redovito sastaje u virtualnome okružju
- ♦ izrađen je nacrt ispitivanja za nastavak istraživanja koje će biti provedeno u školskoj godini 2021./2022.
- ♦ izrađeni su nacrti ispita za ciljne razrede: četvrti i osmi razred osnovne škole
- ♦ napravljeni su pregled i analiza postojećih zadataka za osnovnu školu
- ♦ započeta je izrada novih zadataka

NACIONALNI ISPIT IZ GEOGRAFIJE ZA OSNOVNE ŠKOLE

- ♦ proveden je nacionalni ispit iz Geografije u osmim razredima u 141 osnovnoj školi
- ♦ imenovano je 20 ocjenjivača koji su ocijenili 5509 ispita
- ♦ pripremljeni su izvještaji o postignutim rezultatima u nacionalnome ispitu iz Geografije za 5509 učenika osmih razreda
- ♦ prezentirani su rezultati nacionalnoga ispita Upravnomu vijeću Centra
- ♦ analizirani su rezultati iz dijela provedenoga ispita i prezentirani su na 5. Kongresu geografa Bosne i Hercegovine

ISPITI IZ OBVEZNIH STRUKOVNIH MODULA ZA ZANIMANJE „MEDICINSKA SESTRA OPĆE NJEGE / MEDICINSKI TEHNIČAR OPĆE NJEGE”

- ♦ imenovana je stručna radna skupina za doradu ispitnih materijala te provedbu teorijskoga ispita i ispita vještina
- ♦ proveden je teorijski ispit iz obveznih strukovnih modula za zanimanje „medicinska sestra opće njega / medicinski tehničar opće njega”
- ♦ sudjelovalo je 976 učenika petih razreda iz 23 škole s programom „medicinska sestra opće njega / medicinski tehničar opće njega”
- ♦ u tijeku je analiza dobivenih podataka nakon čega slijedi pisanje izvješća o rezultatima ispita
- ♦ proveden je ispit vještina iz obveznih strukovnih modula za zanimanje „medicinska sestra opće njega / medicinski tehničar opće njega”
- ♦ sudjelovalo je 40 učenika petih razreda iz dviju škola s programom „medicinska sestra opće njega / medicinski tehničar opće njega”
- ♦ u provedbi ispita vještina sudjelovali su članovi stručne radne skupine koji su vrednovali izvođenje četiriju vještina

UNAPREĐENJE KVALITETE OBRAZOVNOGA SUSTAVA

RAČUNALNI SUSTAV ZA KOMUNIKACIJU SA ŠKOLAMA, ADMINISTRACIJU I POHRANU PRIKUPLJENIH PODATAKA

- ♦ uspostavljena je PRIZMA: Portal za razmjenu informacija

SADRŽAJNE ANALIZE NACIONALNIH ISPITA IZ MATEMATIKE PROVEDENIH U SKLOPU PROJEKTA NACIONALNI ISPITI IZ MATEMATIKE U OSMIM RAZREDIMA OSNOVNIH ŠKOLA

- ♦ napravljena je sadržajna analiza nacionalnih ispita i priručnik *Rezultati sadržajne analize nacionalnih ispita iz Matematike s primjerima zadataka*

SUDJELOVANJE U PROJEKTU E-ŠKOLE: USPOSTAVA SUSTAVA RAZVOJA DIGITALNO ZRELIH ŠKOLA

- ♦ potpisan je sporazum o partnerstvu između Centra i CARNET-a o projektu e-Škole: *Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola*

NADOGRADNJA INFORMACIJSKO-RAČUNALNE INFRASTRUKTURE NACIONALNOGA CENTRA ZA VANJSKO VREDNOVANJE OBRAZOVANJA

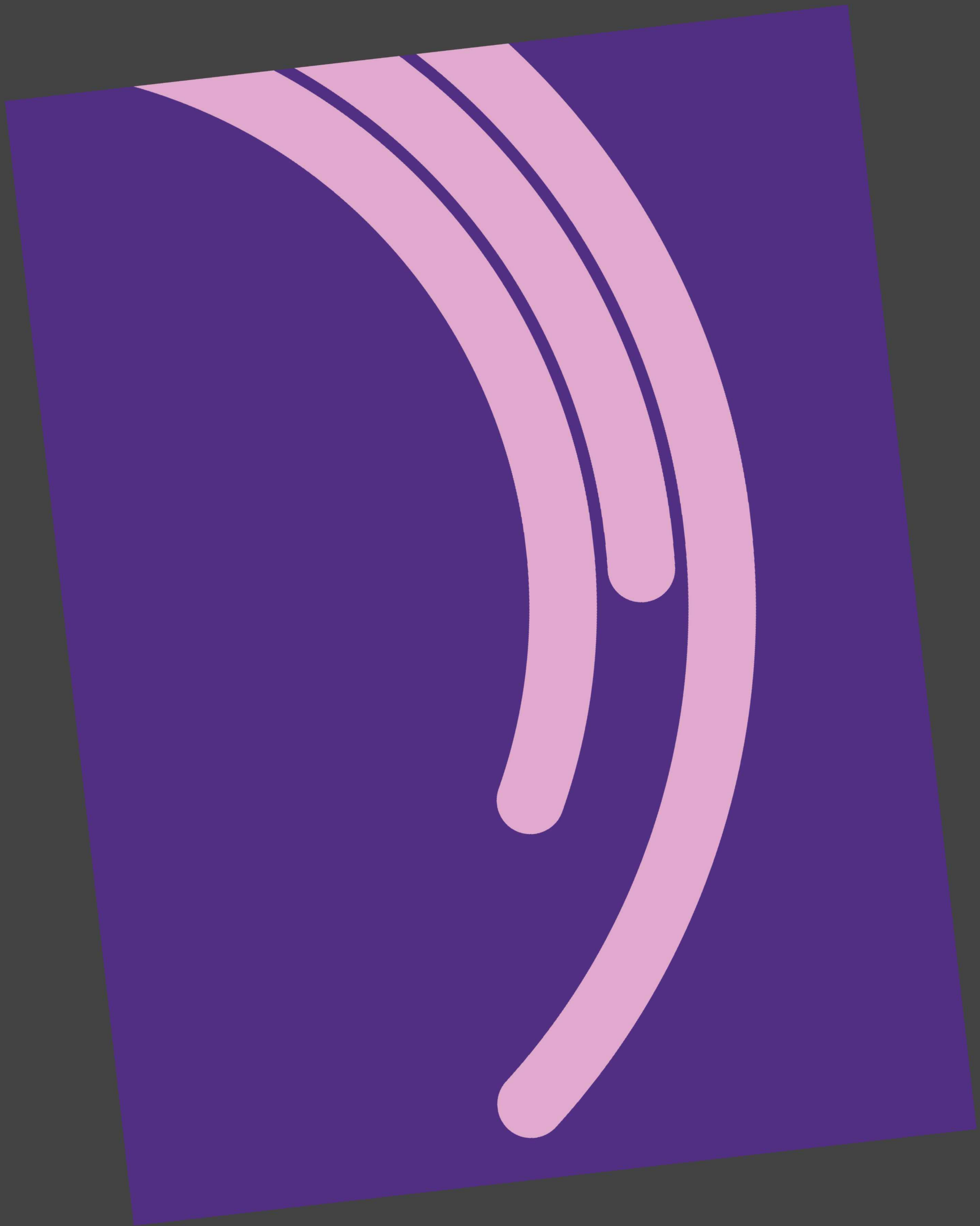
- ♦ postavljen je sustav za sigurnosno kopiranje podataka i instalacija
- ♦ fizički su instalirani poslužitelj i diskovni sustav
- ♦ implementiran je diskovni sustav
- ♦ izvršen je *Exchange Upgrade* na 2016 verziju
- ♦ implementiran je SCOM sustav
- ♦ izvršena je instalacija i postavljanje *Hyper-V* 2016 infrastrukture
- ♦ izvršena je migracija virtualnih poslužitelja na novu *Hyper-V* okolinu
- ♦ izvršena je migracija fizičkih poslužitelja na novu *Hyper-V* okolinu

RAZVOJ INFORMACIJSKOGA SUSTAVA PODRŠKE ISTRAŽIVAČKO-PROJEKTOJ I ADMINISTRATIVNOJ DJELATNOSTI

- ♦ implementiran je *Sharepoint* server – Pedagogija
- ♦ uspostavljeno je razvojno okruženje informacijskoga sustava Centra

IZRADA I PRIMJENA INSTRUMENATA ZA IDENTIFIKACIJU DAROVITOSTI U PODRUČJU MATEMATIKE

- ♦ analizirani su prikupljeni podatci i to na tri razinama: valjanost instrumenata, međusobni odnosi ispitivanih varijabla i deskriptivni pokazatelji rada s darovitim učenicima
- ♦ napisana su četiri znanstvena rada i poslana su u dva domaća i dva međunarodna časopisa



2.

DRŽAVNA MATURA



2.1. PRIPREMA ISPITNIH MATERIJALA DRŽAVNE MATURE ZA ŠKOLSKU GODINU 2019./2020.

Priprema ispitnih materijala za državnu maturu podrazumijeva razvoj ispita i ispitnih materijala, pripremu ispita s prilagodbom ispitne tehnologije, prijevod ispita na jezike i pismo nacionalnih manjina, lekturu ispitnih materijala, prijelom i korekturu te grafičku pripremu za tisak i tisak.

2.1.1. Razvoj ispitnih materijala za državnu maturu

U 2019. godini završena je izrada ispita državne mature za školsku godinu 2019./2020. U prvome tromjesečju 2019. godine započela je izrada ispita i ispitnih materijala za ljetni i jesenski rok državne mature za školsku godinu 2019./2020. Za izradu ispita i ispitnih materijala za tu godinu na temelju javnoga poziva imenovano je 27 stručnih radnih skupina. Izradu ispita i ispitnih materijala stručno su koordinirali djelatnici Centra (predmetni koordinatori u suradnji sa stručnjacima za razvoj i analizu ispita te jezičnim stručnjacima).

Tijekom 2020. godine izrada ispita i ispitnih materijala za školsku godinu 2019./2020. obuhvatila je izradu planiranoga broja ispitnih inačica i pripadajućih ispitnih materijala za 36 ispita, metodološku recenziju svih ispitnih inačica koju su obavili stručnjaci Centra te sadržajnu recenziju svih ispitnih inačica i pripadajućih ispitnih materijala koju su obavili vanjski stručnjaci iz odgojno-obrazovnog, znanstvenog i visokoškolskoga sustava.

2.1.2. Priprema ispita s prilagodbom ispitne tehnologije

Učenicima koji su ostvarili pravo na neki od oblika prilagodbe ispitne tehnologije pripremljeni su i odgovarajući ispitni materijali. Pripremljeni su ispiti iz 27 predmeta na fontu veličine 14 pt, ispiti iz 14 predmeta na A3 formatu (22 pt) i ispiti iz 11 predmeta na A3 formatu (28 pt), što je prikazano u tablici 1.

Tablica 1. Priprema ispita s prilagodbom ispitne tehnologije prema predmetima i vrsti grafičke pripreme

PREDMET	14 PT	A3	
		22 PT	28 PT
Hrvatski jezik A (Književnost i jezik)	✓	✓	✓
Hrvatski jezik B (Književnost i jezik)	✓	✓	✓
Hrvatski jezik A (Školski esej)	✓	✓	✓
Hrvatski jezik B (Školski esej)	✓	✓	✓
Grčki jezik	✓		
Latinski jezik B	✓		
Njemački jezik A	✓	✓	
Njemački jezik B	✓		
Engleski jezik A	✓	✓	✓
Engleski jezik B	✓	✓	✓
Talijanski jezik A	✓		
Talijanski jezik B	✓		
Matematika A	✓	✓	✓
Matematika B	✓	✓	✓
Fizika	✓		✓
Glazbena umjetnost	✓		
Psihologija	✓	✓	
Biologija	✓	✓	
Likovna umjetnost	✓		
Geografija	✓		
Kemija	✓		
Sociologija	✓		
Politika i gospodarstvo	✓	✓	✓
Etika	✓		
Vjeronauk	✓		
Informatika	✓	✓	✓
Povijest	✓		

2.1.3. Priprema ispita na jezicima i pismu nacionalnih manjina

Učenicima koji pohađaju nastavu na jezicima i pismu nacionalnih manjina ispitni su materijali prevedeni na materinski jezik. U školskoj godini 2019./2020. prevedeni su ispiti državne mature iz 17 predmeta na neki od jezika nacionalnih manjina. Ispiti prevedeni na jezike nacionalnih manjina prema predmetima prikazani su u tablici 2.

Tablica 2. Prijevodi ispita i grafička priprema ispita na jezike nacionalnih manjina

PREDMET	MAĐARSKI JEZIK	SRPSKI JEZIK	TALIJANSKI JEZIK
Biologija		✓	✓
Engleski jezik A	✓	✓	✓
Engleski jezik B	✓	✓	✓
Etika			✓
Fizika		✓	✓
Francuski jezik A			✓
Informatika		✓	✓
Kemija		✓	✓
Likovna umjetnost			✓
Matematika A		✓	✓
Matematika B	✓	✓	✓
Njemački jezik A			✓
Njemački jezik B	✓	✓	
Politika i gospodarstvo		✓	✓
Povijest		✓	✓
Psihologija		✓	✓
Španjolski jezik A			✓

2.1.4. Grafička priprema i tisak ispita državne mature

U 2020. godini završena je priprema ispita za ljetni i jesenski rok državne mature za školsku godinu 2019./2020. Za ljetni i jesenski rok državne mature u školskoj godini 2019./2020. pripremljen je planirani broj ispita i ispitnih materijala. Sastavljene su po četiri inačice za ispite iz 12 obveznih predmeta¹ i za ispite iz 15 izbornih predmeta². Od toga su sastavljeni ispiti iz devet predmeta i na osnovnoj i na višoj razini³ te ispiti iz 19 predmeta samo na

¹ To su: Hrvatski jezik, Matematika, Engleski jezik, Njemački jezik, Francuski jezik, Talijanski jezik, Španjolski jezik, Grčki jezik, Latinski jezik, Srpski materinski jezik, Talijanski materinski jezik i Mađarski materinski jezik.

² Biologija, Kemija, Informatika, Fizika, Politika i gospodarstvo, Povijest, Psihologija, Geografija, Likovna umjetnost, Vjeronauk, Sociologija, Glazbena umjetnost, Etika, Logika, Filozofija

³ To su: Hrvatski jezik A i B, Matematika A i B, Njemački jezik A i B, Francuski jezik A i B, Talijanski jezik A i B, Španjolski jezik A i B, Latinski jezik A i B te Talijanski materinski jezik A i B.

jednoj razini⁴. Sastavljenih je ispita na osnovnoj i višoj razini te na jednoj razini ukupno 35⁵. Za sva navedene inačice ispita napravljeni su lektura, prijelom i korektura.

Odlukom Vlade Republike Hrvatske usluge tiska ispitnih materijala državne mature obavlja Agencija za komercijalnu djelatnost d.o.o. iz Zagreba. Početak slanja ispita državne mature u tisak za ljetni rok bio je 3. ožujka 2020. godine, a za jesenski rok 23. lipnja 2020. godine.

Za ljetni rok ispita državne mature tiskano je ukupno 211 335 kompleta ispita, a za jesenski rok 15 735. U tablici 3. prikazane su naklade tiska ispita prema predmetima na temelju prijava pristupnika, a ispiti su tiskani u Agenciji za komercijalnu djelatnost (u AKD-u).

Tablica 3. Naklade tiska ispita državne mature u AKD-u

PREDMET	NAKLADE ZA TISAK PREMA PRIJAVAMA PRISTUPNIKA (KOMPLETI)	
	LJETNI ROK	JESENSKI ROK
Hrvatski jezik A – Školski esej	20 500	800
Hrvatski jezik A – <i>Književnost i jezik</i>	20 500	800
Hrvatski jezik B – Školski esej	10 600	1250
Hrvatski jezik B – <i>Književnost i jezik</i>	10 600	1250
Matematika A	10 500	980
Matematika B	21 000	3160
Engleski jezik A – ispit pisanja	18 000	550
Engleski jezik A – ispit slušanja	18 000	550
Engleski jezik A – ispit čitanja	18 000	550
Engleski jezik B – ispit čitanja i pisanja	11 200	1440
Engleski jezik B – ispit slušanja	11 200	1440
Njemački jezik A – ispit pisanja	750	40
Njemački jezik A – ispit čitanja	750	40
Njemački jezik A – ispit slušanja	750	40
Njemački jezik B – ispit slušanja	1000	185
Njemački jezik B – ispit čitanja i pisanja	1000	185
Talijanski jezik A – ispit slušanja	270	15
Talijanski jezik A – ispit čitanja i pisanja	270	15
Talijanski jezik B – ispit slušanja	20	0
Talijanski jezik B – ispit čitanja i pisanja	20	0
Francuski jezik A – ispit slušanja	90	10
Francuski jezik A – ispit čitanja i pisanja	90	10
Španjolski jezik A – ispit slušanja	110	5

⁴ To su: Grčki jezik, Srpski materinski jezik, Mađarski materinski jezik, Češki materinski jezik, Biologija, Kemija, Informatika, Fizika, Politika i gospodarstvo, Povijest, Psihologija, Geografija, Likovna umjetnost, Vjeronauk, Sociologija, Glazbena umjetnost, Etika, Logika i Filozofija.

⁵ Za Češki materinski jezik i Španjolski jezik B nije bilo prijavljenih učenika pa ispiti nisu tiskani.

PREDMET	NAKLADE ZA TISAK PREMA PRIJAVAMA PRISTUPNIKA (KOMPLETI)	
	LJETNI ROK	JESENSKI ROK
Španjolski jezik A – ispit čitanja i pisanja	110	5
Talijanski materinski jezik A – Školski esej	70	0
Talijanski materinski jezik A – Književnost i jezik	70	0
Talijanski materinski jezik B – Školski esej	70	10
Talijanski materinski jezik B – Književnost i jezik	70	10
Srpski materinski jezik – Školski esej	100	12
Srpski materinski jezik – Književnost i jezik	100	12
Mađarski materinski jezik – Školski esej	0	4
Mađarski materinski jezik – Književnost i jezik	0	4
Latinski jezik A	30	5
Latinski jezik B	55	5
Grčki jezik	40	0
Geografija	540	25
Psihologija	4000	180
Biologija	5700	430
Informatika	3150	220
Povijest	1000	75
Filozofija	320	30
Politika i gospodarstvo	5700	270
Kemija	4000	345
Sociologija	850	55
Fizika	8100	600
Likovna umjetnost	1400	70
Glazbena umjetnost	160	10
Logika	160	20
Vjeronauk	200	13
Etika	120	10
UKUPNO	211 335	15 735

U Centru su za ljetni i jesenski rok državne mature tiskani ispiti na jezicima i pismu nacionalnih manjina, ispiti s prilagodbom ispitne tehnologije te redovni ispiti manjih naklada.

Za ljetni rok državne mature tiskano je ukupno 705 kompleta ispita na jezicima i pismu **nacionalnih manjina** (23 kompleta ispita na jeziku i pismu mađarske nacionalne manjine, 315 kompleta ispita na jeziku i pismu srpske nacionalne manjine i 357 kompleta ispita na jeziku i pismu talijanske nacionalne manjine prema predmetima navedenim u tablici 4.).

Za jesenski rok državne mature tiskano je ukupno 70 kompleta ispita (42 kompleta ispita na jeziku i pismu srpske nacionalne manjine i 28 kompleta ispita na jeziku i pismu talijanske nacionalne manjine prema predmetima navedenim u tablici 4.).

Tablica 4. Naklade tiska ispita državne mature na jezicima nacionalnih manjina (tisak u Centru)

PREDMET	MAĐARSKI JEZIK	SRPSKI JEZIK		TALIJANSKI JEZIK	
	LJETNI ROK	LJETNI ROK	JESENSKI ROK	LJETNI ROK	JESENSKI ROK
Biologija		25	3	20	
Engleski jezik A	5	40		77	
Engleski jezik B	5	65	8	50	7
Etika				5	
Fizika		20	3	15	
Francuski jezik A				5	
Informatika		13	5	10	
Kemija		12		10	
Likovna umjetnost				5	
Matematika A		20	5	20	7
Matematika B	8	80	15	105	14
Njemački jezik A				5	
Njemački jezik B	5	10	3		
Politika i gospodarstvo		5		10	
Povijest		10		5	
Psihologija		15		10	
Španjolski jezik A				5	
UKUPNO	23	315	42	357	28

Za ljetni rok državne mature tiskano je ukupno 2540 kompleta ispita s **prilagodbom ispitne tehnologije** (2422 kompleta ispita na fontu veličine 14 pt te 72 kompleta ispita na A3 formatu – 22 pt i 46 kompleta ispita na A3 formatu – 28 pt prema predmetima), što je prikazano u tablici 5. Za jesenski rok državne mature tiskano je ukupno 318 kompleta ispita s prilagodbom ispitne tehnologije (306 kompleta ispita na fontu veličine 14 pt te četiri ispita na A3 formatu – 22 pt i osam ispita na A3 formatu – 28 pt prema predmetima, što je prikazano u tablici 5.

Tablica 5. Naklade tiska ispita državne mature s prilagodbom ispitne tehnologije (tisak u Centru)

PREDMET	14 PT		A3			
	LJETNI ROK	JESENSKI ROK	22 PT		28 PT	
			LJETNI ROK	JESENSKI ROK	LJETNI ROK	JESENSKI ROK
Hrvatski jezik A – Književnost i jezik	250	20	12		8	2
Hrvatski jezik B – Književnost i jezik	253	32	2		2	
Hrvatski jezik A – Školski esej	250	20	12		8	2
Hrvatski jezik B – Školski esej	253	32	2		2	
Grčki jezik	2					
Latinski jezik B	2					
Njemački jezik A	14		2			
Njemački jezik B	24	6				
Engleski jezik A	222	16	8	2	4	
Engleski jezik B	244	37	4		6	2
Talijanski jezik A	2					
Talijanski jezik B	4					
Matematika A	124	17	2		4	
Matematika B	362	66	12	2	6	2
Fizika	95	13			2	
Glazbena umjetnost	2					
Psihologija	39	4	2			
Biologija	59	11	4			
Likovna umjetnost	28	6				
Geografija	6	2				
Kemija	34	2				
Sociologija	8	2				
Politika i gospodarstvo	75	10	4		2	
Etika	2	2				
Vjeronauk	4					
Informatika	51	4	2		2	
Povijest	13	4	4			
UKUPNO	2422	306	72	4	46	8

Za ljetni rok državne mature tiskano je u Centru šest kompleta redovnih ispita iz Mađarskoga materinskog jezika i sedam kompleta ispita iz Francuskoga jezika na višoj razini. U Agenciji za komercijalnu djelatnost tiskano je ukupno 227 540 kompleta ispita i pripadajućih ispitnih materijala, a u Centru 3564 kompleta ispita i pripadajućih ispitnih materijala (manje naklade redovnih ispita, ispiti na jezicima nacionalnih manjina i ispiti s prilagodbom ispitne tehnologije).

2.1.5. Priprema zvučnih zapisa

Zvučni zapisi za ispite stranih jezika snimani su u tvrtki ViBRa, a za ispite iz Glazbene umjetnosti na Muzičkoj akademiji Sveučilišta u Zagrebu. Masteri zvučnih zapisa ispitnih materijala iz stranih jezika i Glazbene umjetnosti umnoženi su u tvrtki WSP d.o.o. Ukupna naklada svih zvučnih ispitnih materijala bila je 5320 za ljetni rok i 1700 za jesenski rok. Naklade prema predmetima navedene su u tablici 6.

Tablica 6. Naklade zvučnih zapisa za ispite državne mature

PREDMET	NAKLADA	
	LJETNI ROK	JESENSKI ROK
Engleski jezik A	3000	600
Engleski jezik B	2000	700
Francuski jezik A	70	20
Francuski jezik B	10	10
Glazbena umjetnost	120	20
Njemački jezik A	450	100
Njemački jezik B	400	200
Španjolski jezik A	100	10
Talijanski jezik A	150	30
Talijanski jezik B	20	10
UKUPNO	5320	1700

2.2. PROVEDBA DRŽAVNE MATURE U ŠKOLSKOJ GODINI 2019./2020.

Prema članku 13. stavku 3. Pravilnika o polaganju državne mature do listopada 2019. godine ravnateljica Centra imenovala je ispitne koordinate u srednjim školama s četverogodišnjim i petogodišnjim programima čiji učenici ostvaruju pravo polaganja ispita državne mature. Imenovano je 375 ispitnih koordinatora u 373 škole u kojima su se provodili ispiti državne mature.

2.2.1. Priprema za provedbu ispita u školama i ispitnim centrima

Učenici u redovnome sustavu obrazovanja prijavljene ispite pišu u školama koje pohađaju. Kao i prethodnih godina formirani su ispitni centri u kojima prijavljene ispite državne mature pišu kandidati koji su prethodnih godina završili srednje obrazovanje u Republici Hrvatskoj, kandidati iz sustava obrazovanja odraslih i kandidati iz inozemstva.

Zbog velikoga broja kandidata u školskoj godini 2019./2020. potpisan je sporazum o suradnji s Fakultetom elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Splitu te je osnovan još jedan ispitni centar u Splitu.

GRAD	ISPITNA MJESTA
Zagreb	Pučko otvoreno učilište Zageb
Osijek	Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Slavonski Brod	Sveučilište u Slavonskome Brodu, Strojarski fakultet u Slavonskome Brodu
Rijeka	Prva sušačka hrvatska gimnazija u Rijeci
Split	Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Splitu
	Sveučilišni odjel za stručne studije Sveučilišta u Splitu

Ravnateljica Centra s ispitnim centrima sklapa Sporazum o suradnji, a ispitne koordinate i zamjenike ispitnih koordinatora imenuje na prijedlog rektora, dekana ili ravnatelja škole. Ispite državne mature u ispitnim centrima pripremaju, organiziraju i provode odlukom ravnateljice Centra imenovani ispitni koordinatori i njihovi zamjenici. S imenovanim ispitnim koordinatorima i zamjenicima Centar sklapa Ugovor o djelu. Imenovane osobe dužne su se pridržavati Pravilnika o polaganju državne mature i svih pravila koja je propisao Centar.

Ispitni koordinatori u ispitnim centrima samostalno određuju ispitne prostorije u kojima provode ispite, organiziraju dežurstva nastavnika i voditelja ispitnih prostorija te vode evidenciju broja dežurstava. Također, obvezni su brinuti o sigurnosti ispita, a evidenciju vode putem aplikaciju SRDM – Središnji registar državne mature.

Centar je uključen u sve aktivnosti u ispitnim centrima i nadgleda pripremu i provedbu ispita državne mature te pomaže u cjelokupnoj organizaciji.

Osim pandemije bolesti COVID-19 grad Zagreb je u ožujku 2020. godine pogodio snažan potres koji je nanio velike štete zgradama škola koje nisu bile u mogućnosti pripremati i provoditi ispite u svojim školama.

ELEKTROSTROJARSKA OBRTNIČKA ŠKOLA – za učenike V. GIMNAZIJE	Selska cesta 83
INDUSTRIJSKA STROJARSKA ŠKOLA – za učenike GORNJOGRADSKJE GIMNAZIJE	Avenija Marina Držića 14
XV. GIMNAZIJA – za učenike GIMNAZIJE TITUŠA BREZOVAČKOG	Jordanovac 8
PRIRODOSLOVNA ŠKOLA VLADIMIRA PRELOGA – za učenike IX. GIMNAZIJE	Ulica grada Vukovara 269
TEHNIČKA ŠKOLA – za učenike XVIII. GIMNAZIJE	Junija Palmotića 84
STRUKOVNA TEHNIČKA ŠKOLA FRANA BOŠNJAKOVIĆA – za učenike ŠKOLE ZA MEDICINSKE SESTRE VINOGRADSKA	Konavoska 2
GRADITELJSKA I TEHNIČKA ŠKOLA – za učenike PRVE EKONOMSKE ŠKOLE	Avenija Većeslava Holjevca 17
I. GIMNAZIJA – za učenike DRUGE EKONOMSKE ŠKOLE	Avenija Dubrovnik 36
HRVATSKO KATOLIČKO SVEUČILIŠTE – za učenike NADBISKUPSKJE KLASIČNE GIMNAZIJE	Ilica 242
OŠ KAJZERICA – za učenike ŠKOLE PRIMIJEJENE UMJETNOSTI I DIZAJNA	Ulica Žarka Dolinara 9
UGOSTITELJSKO-TURISTIČKO UČILIŠTE – za učenike HOTELIJERSKO-TURISTIČKE ŠKOLE	Kombolova 2a

Zbog sigurnosnih razloga jedanaest škola iz grada Zagreba koje nisu bile u mogućnosti provoditi nastavu i ispite državne mature u matičnim školama bile su prisiljene preseliti učenike na druge adrese, tj. u druge škole u kojima su učenici polagali ispite.

U sklopu Odjela za organizaciju i provođenje ispita radi infocentar. Djelatnici infocentra tijekom cijele godine pružali su podršku ispitnim koordinatorima u školama i ispitnim centrima te pristupnicima koji su polagali ispite državne mature. Zaprimali su telefonske pozive i upite poslane elektroničkom poštom. Također, komunicirali su s učenicima koji su u školskoj godini 2019./2020. završavali četvrti, tj. peti razred medicinske škole, ostalim kandidatima i ocjenjivačima ispita državne mature. U školskoj godini 2019./2020. odgovoreno je:

- ✓ na 16 891 telefonski poziv
- ✓ na 14 140 upita poslanih na e-adresu info.centar@ncvvo.hr
- ✓ na 2102 upita o uplati ispita državne mature poslanih na e-adresu uplata.dm@ncvvo.hr.

Obrađeno je 2396 zamolbi za ponovnim izdavanjem korisničkih podataka za prijavu u sustav (PIN/TAN).

Ispitni materijali pakirali su se na Zagrebačkome velesajmu od 4. svibnja do 20. rujna 2020. godine. U pakiranju ispitnih materijala sudjelovalo je 36 vanjskih suradnika. U povratu, pripremi za raspakiravanje, ocjenjivanju, pripremi za OCR, OCR obradi i arhiviranju ispitnih materijala pomagalo im je do 70 studenata.

Na ispitna mjesta poslano je u ljetnome roku 161 166 kompleta ispitnih materijala spakiranih u 8077 pošiljaka (kutija triju veličina), a u jesenskome roku 12 900 kompleta ispitnih materijala u 2801 pošiljci. Svi su poslani materijali zaprimljeni u povratu te pripremljeni za ocjenjivanje.

Pošiljke su se u oba ispitnim rokovima slale u osam unaprijed strogo zadanih termina kako bi, poštujući načelo jednakosti, sva ispitna mjesta dobila pošiljke s ispitnim materijalima u isto vrijeme. Zadaća je ispitnih koordinatora u svakome ispitnom mjestu preuzeti i pohraniti na sigurno mjesto dobivene pošiljke s ispitnim materijalima te ih evidentirati u aplikaciji. Nakon završetka ispita zadaća je ispitnih koordinatora evidentirati, spakirati i napraviti povrat ispitnoga materijala.

Nakon povrata pošiljaka iz škola i ispitnih centara u aplikaciji se odmah radi evidencija povrata ispitnih materijala. Na unaprijed organiziranim radnim stanicama otvaraju se sigurnosne vrećice i razvrstavaju se svi ispitni materijali. Tada su svi materijali pripremljeni za ocjenjivanje ispita.

2.2.2. Provedba ispita državne mature

Zbog novih okolnosti tijekom trajanja drugoga polugodišta nastavne godine, koja je već prethodno izmijenjena zbog štrajka prosvjetnih djelatnika u trajanju od 36 dana, što je uzrokovalo višestruke promjene u objavljenome kalendaru provedbe ispita državne mature u školskoj godini 2019./2020., donesena je zajednička odluka MZO-a i Centra o izmjenama sadržaja ispitivanja u obveznim ispitima državne mature u školskoj godini 2019./2020. Tako su učinjene izmjene i dopune u ispitnim katalozima iz Hrvatskoga jezika, Matematike, Latinskoga jezika, Grčkoga jezika, Talijanskoga jezika, Mađarskoga materinskog jezika, Srpskoga materinskog jezika i Talijanskoga materinskog jezika. U ispitnim je katalozima objavljen popis svih nastavnih sadržaja i ishoda koje pristupnici trebaju pripremiti za ovogodišnje ispite državne mature, a posebno se ističu sadržaji i ishodi iz drugoga polugodišta četvrtoga razreda gimnazijskih programa koji se neće ispitivati i vrednovati.

Na početku provedbe ispita pristupnici su u svojim ispitnim knjižicama i listovima za odgovore označili redne brojeve zadataka koje nije potrebno rješavati. Nije se mijenjalo trajanje ispita jer broj zadataka koji se ne vrednuju ni u jednome ispitu ne prelazi 10 % od broja zadataka prema kojemu je određeno trajanje ispita.

U svim je ranije navedenim ispitnim katalozima izmijenjen popis nastavnih sadržaja i ishoda, ali se to nije u jednakoj mjeri odrazilo na bodovanje ispita. Tako bodovanje u ispitima iz Talijanskoga jezika, Latinskoga jezika, Mađarskoga materinskog jezika i Talijanskoga materinskog jezika te u esejima iz Hrvatskoga jezika i Srpskoga materinskog jezika nije izmijenjeno.

Broj zadataka, pa time i bodovanje, najviše su izmijenjeni u ispitima obiju razina iz Hrvatskoga jezika u dijelu *Književnost i jezik*, ispitu iz Srpskoga materinskog jezika također u dijelu *Književnost i jezik* i u ispitu iz Matematike na višoj razini. U svim trima predmetima smanjen je broj zadataka koji su vrednovani na način da su skale ukupnih brojeva bodova smanjene za 10 %. Kako bi maksimalni zbroj bodova ostao u skladu s važećim ispitnim katalozima i kako bi bio usporediv s prijašnjim provedbama ispita, pomnožen je postignuti broj bodova u svakome zadatku s konstantom 1.1. Na taj su način omjeri među pojedinim dijelovima ispita ostali zadržani. To se posebice odnosi na omjer eseja i testa u Hrvatskome jeziku i Srpskome materinskom jeziku.

Svi su ispiti obaju ispitnih rokova državne mature provedeni u skladu s Pravilnikom o polaganju državne mature i s kalendarom ispita državne mature te prema stručnim pravilima i sigurnosnim procedurama.

Ravnateljica Centra je za školsku godinu 2019./2020. imenovala Povjerenstvo Centra koje je pratilo tijek pripreme, organizacije i provedbe ispita u ispitnim centrima u kojima su ispите pisali pristupnici koji više nisu u redovnome sustavu obrazovanja u Republici Hrvatskoj. Povjerenstvo je održalo pet sjednica na kojima je rješavalo zamolbe za naknadnu prijavu, promjenu i odjavu ispita te je odgovaralo na ostale zamolbe i upite pristupnika. Provedbu ispita u ljetnome roku okarakterizirala je izrečena mjera poništenja ispita zbog mogućega prepisivanja te upućivanje tih učenika na ponovno pisanje ispita u istome roku. Mjera je izrečena za Matematiku na višoj razini (10 učenika), Matematiku na osnovnoj razini (16 učenika) i školski esej iz Hrvatskoga jezika na višoj razini (16 učenika).

U ljetnome je roku ispите državne mature polagalo 30 450 pristupnika, a u jesenskome roku 4947 pristupnika, što je najmanji broj pristupnika u jesenskome roku u dosadašnjim maturama (tablice 7, 8. i 9.). U oba rokovima (i u ljetnome i jesenskome) pristupilo je 4232 pristupnika (1185 pristupnika i 2417 pristupnica) te je ukupan broj pristupnika koji su polagali državnu maturu u školskoj godini 2019./2020. bio 31 165 (13 911 pristupnika i 17 254 pristupnica).

Tablica 7. Broj pristupnika u ljetnome i jesenskome roku državne mature prema statusu pristupnika

STATUS PRISTUPNIKA	BROJ PRISTUPNIKA	
	LJETNI ROK	JESENSKI ROK
Redovni učenik gimnazije	11 643	673
Redovni učenik strukovne škole	14 847	3436
Kandidat	3960	838
UKUPNO	30 450	4947

Tablica 8. Broj pristupnika u ljetnome i jesenskome roku državne mature prema spolu

ROK DRŽAVNE MATURE	PRISTUPNICI PREMA SPOLU		UKUPNO
	M	Ž	
Ljetni rok	13 481	16 969	30 450
Jesenski rok	2245	2702	4947
UKUPNO	15 726	19 671	35 397

U ljetnome je roku državne mature 30 453 učenika polagalo 112 282 ispita državne mature, a u jesenskome je roku 4952 pristupnika polagalo 7340 ispita.

Tablica 9. Polaganje ispita i prosječna ocjena u ispitu u ljetnome i jesenskome roku državne mature

ROK DRŽAVNE MATURE	BROJ POLAGANJA ISPITA	BROJ PRISTUPNIKA	PROSJEK POLAGANJA PO PRISTUPNIKU	PROSJEČNA OCJENA U ISPITU
Ljetni rok	112 282	30 453	3,68	2,84
Jesenski rok	7340	4952	1,48	2,00
UKUPNO	119 622	31 172	3,84	2,79

U školskoj godini 2019./2020. zaprimljeno je 810 zahtjeva za prilagodbu ispitne tehnologije. Povjerenstvo za procjenu zahtjeva za prilagodbu sastavljeno od 13 članova u potpunosti je odobrilo 679 zahtjeva, a djelomično 122 zahtjeva, dok je odbijeno 9 zahtjeva.

Zaprimljeni zahtjevi i status obrade zahtjeva za prilagodbom prikazani su u tablici 10.

Tablica 10. Zaprimljeni zahtjevi za prilagodbom ukupno i prema spolu

STATUS OBRADE ZAHTEVA	SPOL		UKUPNO
	M	Ž	
Potpuno	326	353	679
Djelomično	59	63	122
Odbijeno	3	6	9
UKUPNO	388	422	810

U 3641 ispitu korištena je neka od prilagodbi ispitnoga materijala (uvećan font, uvećan format papira, ispitni materijal na brajici) i/ili prilagodba ispitnoga postupka (upute na crnome tisku, produljeno vrijeme pisanja ispita, izdvojeni prostor, prekidanje i ponavljanje zvučnoga zapisa, osobni pomagač, pisanje ispita izvan škole, izuzeće od cijeloga ispita ili dijela ispita koji učenik zbog vrste i stupnja teškoće u razvoju ne može polagati, upotreba računala za pisanje eseja, upotreba opreme i/ili pomagala). U provedbi ispita državne mature sudjelovalo je 109 osobnih pomagača koji su ove godine prvi put prošli *online* edukaciju. Pet je pristupnika polagalo ispite u obiteljskome domu ili za vrijeme liječenja (u bolnici). U ljetnome roku 84 ocjenjivača ocijenilo je 3295 ispita s prilagodbom, a u jesenskome roku 35 ocjenjivača ocijenilo je 346 ispita s prilagodbom. Pritom su im pomagala dva edukacijska rehabilitatora.

Izmjenama i dopunama Pravilnika o polaganju državne mature mijenja se i proširuje članak 21. u kojemu je trenutačno navedeno kako učenici s teškoćama učenja, poremećajima u ponašanju i emocionalnim problemima te učenici s teškoćama uvjetovanim kulturalnim i jezičnim čimbenicima ostvaruju pravo na prilagodbu ispitne tehnologije.

O prilagodbi odlučuje Centar. Zbog nepostojanja propisa koji bi pratio praksu prije početka prve državne mature trebalo je napraviti model prilagodbe državne mature koji je omogućavao dovoljno širok okvir za izjednačavanje prava i jednakovrijedno pristupanje ispitima

za sve pristupnike. Međutim, nakon deset godina tijekom kojih je donesen Pravilnik o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama (Narodne novine, br. 152/14.) i tijekom kojih je Centar organizirao najmanje 20 ciklusa edukacija ispitnih koordinatora, trebalo je prilagoditi model na način da o pravu na prilagodbu u slučaju teškoća u razvoju više ne odlučuje Povjerenstvo za procjenu zahtjeva za prilagodbu. Tako je izmjenama i dopunama Pravilnika o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama omogućeno da od školske godine 2020./2021. pristupnicima s teškoćama u razvoju više neće biti potrebni brojni nalazi i mišljenja, već samo Rješenje o primjerenome obliku školovanja i mišljenje škole. Nova procedura pruža pravodobni uvid u broj i vrstu potrebnih prilagodbi, a istovremeno osigurava sustavno i transparentno odobravanje prilagodbe i pružanje potpore kako tijekom srednjoškolskoga obrazovanja, tako i na ispitima državne mature.

Svake godine Centar objavljuje Javni poziv za vanjske suradnike za uvid u kvalitetu provedbe ispita državne mature. Također, radi suradnje u obavljanju tih poslova Centar šalje obavijest Ministarstvu znanosti i obrazovanja te svim agencijama u obrazovnome sustavu. Ove godine zbog virusa COVID-19 Centar nije bio u mogućnosti organizirati uvid za vanjske suradnike te su uvid obavili samo djelatnici Centra u određenome broju škola. U ljetnome roku provedbe ispita državne mature izrečena je mjera poništenja ispita zbog mogućega prepisivanja te su ti učenici ponovno pisali ispit u istome roku. Centar je zbog novonastalih okolnosti donio odluku o izmjeni mjesta pisanja ispita u ljetnome roku državne mature u školskoj godini 2019./2020. Na ponovljenim ispitima državne mature uvid u provedbu ispita obavili su djelatnici Centra. Također, uvid su u jesenskome roku obavili djelatnici Centra u školama u kojima je u ljetnome roku utvrđeno prepisivanje.

2.2.3. Ocjenjivanje ispita i objava rezultata

U siječnju 2020. godine objavljen je Javni poziv za izbor članova ocjenjivačkih skupina za ispite državne mature u školskoj godini 2019./2020. Nakon proteka roka za prijavu Povjerenstvo Centra odabralo je za svaki ispit skupinu ocjenjivača koja će ocjenjivati zadatke otvorenoga tipa državne mature.

U ljetnome je roku ravnateljica Centra za 27 ocjenjivačkih timova imenovala 827 ocjenjivača od kojih je 165 moderiralo ispite, a 39 je imalo ulogu voditelja ocjenjivanja.

U jesenskome je roku u ocjenjivanju ispita sudjelovao ukupno 161 ocjenjivač od kojih je 17 moderiralo ispite, a 10 je imalo ulogu voditelja ocjenjivanja. Nakon ocjenjivanja svi su ispiti i ispitni materijali obrađeni OCR-om (računalnim čitanjem informacija s digitaliziranih slika) i isporučeni su na daljnju obradu.

Ove su godine edukacije ocjenjivača i selekcijska testiranja prvi put provedena *online* osim jedne edukacije iz Hrvatskoga jezika koja je kontaktno održana prije uvođenja *lockdowna*, 7. ožujka 2020. godine.

Sve aktivnosti vezane za ocjenjivanje ispita organiziraju i vode predmetni koordinatori u suradnji s članovima stručnih radnih skupina. Članovi stručnih radnih skupina pojedinih predmeta održavaju edukacije ocjenjivača. Na temelju ispita provedenih u tekućoj

školskoj godini dorađuju se ključevi za odgovore i usuglašava se način bodovanja radi standardizacije kriterija ocjenjivanja. Zatim članovi stručne radne skupine pripremaju materijale za ocjenjivanje te ih prezentiraju ocjenjivačima neposredno prije početka ocjenjivanja. Članovi stručnih radnih skupina predmeta s malim brojem pristupnika ne provode edukaciju jer samostalno ocjenjuju ispite. U ocjenjivanju ispita državne mature sudjelovalo je ukupno 644 ocjenjivača od kojih je 183 moderatora i voditelja ocjenjivanja te je ocijenjeno ukupno 119 622 ispita.

Na rezultat ispita državne mature pristupnici mogu uputiti prigovor⁶. U obradi prigovora pristupnika na rezultat ispita državne mature sudjeluju predmetni koordinatori Centra i članovi stručne radne skupine. Prigovor je moguće usvojiti ili odbiti. Pristupnicima je omogućeno uputiti ponovni prigovor Povjerenstvu za praćenje državne mature koje djeluje u Ministarstvu znanosti i obrazovanja.

U školskoj godini 2019./2020. svaki je pristupnik državne mature, 20. srpnja 2020. godine, dobio konačne rezultate svih ispita koje je polagao u ljetnome roku, a 16. rujna 2020. godine rezultate svih ispita koje je polagao u jesenskome roku. Ukupno je uloženo 4914 prigovora od čega je prihvaćeno 1652 prigovora.

Ukupno je polaganjem ispita državne mature u školskoj godini 2019./2020. ostvareno 119 622 rezultata, od čega je u ljetnome roku 112 282 rezultata (u prosjeku 3,68 pristupanja ispitima po pristupniku), a u jesenskome roku 7340 rezultata (u prosjeku 1,48 pristupanja ispitima po pristupniku).

Podatci o rezultatima državne mature prikupljaju se iz NISpVU baze rezultata nakon čega se obrađuju i pripremaju za izradu izvještaja o rezultatima državne mature. Proces izrade izvještaja temelji se na primjeni statističkoga programa uz pomoć kojega se na temelju rezultata te definiranoga sadržaja i forme izvještaja generira izvještaj za škole u nekome od standardnih formata pogodnih za pregled na prijenosnim računalima i mobilnim uređajima (pametni telefon, tablet). Izrađeni izvještaji u HTML obliku šalju se elektroničkom poštom svim ispitnim koordinatorima za one škole u kojima je 30 i više učenika pisalo neki od ispita državne mature.

U 2020. godini izrađeno je 398 izvještaja, od čega je 280 izvještaja poslano ispitnim koordinatorima.

⁶ Prigovori se obrađuju u aplikaciji *Postani-student* u glavnome izborniku na poveznici *Ispit državne mature – rezultati*.

2.3. RAZVOJ ISPITA DRŽAVNE MATURE PREMA PREDMETNIM KURIKULUMIMA ZA ŠKOLSKU GODINU 2021./2022.

Sažetak

Državna je matura prema Zakonu o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi (NN, br. 87/08., 86/09., 92/10., 105/10., 90/11., 5/12., 16/12., 86/12., 126/12., 94/13., 152/14., 07/17., 68/18., 98/19.) i prema Pravilniku o polaganju državne mature skup ispita čijim polaganjem učenici gimnazijskih programa završavaju srednjoškolsko obrazovanje. Srednjoškolsko obrazovanje učenika u strukovnim i umjetničkim programima koji traju najmanje četiri godine završava izradom i obranom završnoga rada. Ti učenici također mogu polagati ispite državne mature ako se žele upisati na visoka učilišta. Ispite državne mature mogu polagati svi ostali pristupnici (pristupnici koji su srednjoškolsko obrazovanje završili prije uvođenja državne mature i pristupnici koji su srednjoškolsko obrazovanje završili izvan Republike Hrvatske koji žele nastaviti obrazovanje na visokim učilištima). Prema tome cilj je državne mature završetak srednjoškolskoga obrazovanja za učenike gimnazijskih programa i rangiranje svih kategorija pristupnika za upis na visoka učilišta u Republici Hrvatskoj. U članku 9. Pravilnika o polaganju državne mature navedeno je da ispitne kataloge, koji se izrađuju prema nastavnim planovima i programima iz općeobrazovnih predmeta, donosi Centar uz prethodnu suglasnost Ministarstva znanosti i obrazovanja. Iz toga članka jasno proizlazi da se ispitni katalogi temelje na planovima i programima nastavnih predmeta. U siječnju 2019. godine stupile su na snagu odluke o donošenju kurikuluma za sve općeobrazovne predmete u osnovnoj i srednjoj školi u Republici Hrvatskoj. Prema članku 82., stavku 6. Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi Centar provodi državnu maturu u suradnji sa školama, a sadržaj, uvjete, način i postupak polaganja državne mature propisuje ministar (članak 82., stavak 10). U skladu s tim Centar je u studenome 2019. godine dobio od ministrice znanosti i obrazovanja nalog da započne s pripremom ispita državne mature koja će se prema novim predmetnim kurikulumima polagati od školske godine 2021./2022. Na temelju svih navedenih pravnih dokumenta, a posebno implementacijom predmetnih kurikuluma u nastavnu praksu ostvarile su se sve pretpostavke da Centar započne s pripremom ispita državne mature koji će se provoditi od školske godine 2021./2022. Centar je već od 2017. godine, nakon što su objavljene radne inačice predmetnih kurikuluma, započeo s aktivnostima pripreme ispita državne mature prema kurikulumima. Te su pripreme započele projektima razvoja novih ispita državne mature iz Hrvatskoga jezika i Fizike, provedbom probnoga nacionalnog ispita iz Hrvatskoga jezika u trećemu razredu srednje škole u školskoj godini 2018./2019., ali i provedbom ispitivanja kompetencija rješavanja problema kao dijela evaluacije eksperimentalnoga programa Škola za život također u školskoj godini 2018./2019.

U studenome 2019. godine ravnateljica Centra imenovala je Povjerenstvo za rad na razvoju temeljnoga dokumenta za pripremu i provedbu državne mature u školskoj godini 2021./2022. U sklopu rada toga Povjerenstva izrađen je plan aktivnosti. Tim je planom predviđeno da

se s izradom ispita državne mature prema predmetnim kurikulumima započne u siječnju 2020. godine.

Rezultati

Centar je potkraj 2019. godine raspisao Javni poziv za osobe koje će sudjelovati u izradi nacрта ispita državne mature i ispitnih kataloga u školskoj godini 2021./2022. Budući da u toj školskoj godini, s obzirom na dinamiku uvođenja predmetnih kurikulumu u odgojno-obrazovni sustav, ispitima državne mature pristupaju učenici koji su poučavani prema predmetnome kurikulumu od prvoga razreda (učenici eksperimentalnih škola) i učenici koji su poučavani prema predmetnim kurikulumima od trećega razreda, Centar je u izradi nacрта ispita vodio posebnu brigu o podudaranju ispita. U skladu s dinamikom uvođenja predmetnih kurikulumu za školsku godinu 2021./2022., kada ispitima pristupaju učenici koji su poučavani i prema predmetnome kurikulumu i prema nastavnome programu, sastavljeni su ispitni katalozi u kojima se povezuju ishodi i sadržaji predmetnoga kurikulumu i ishodi ispitnoga kataloga izrađenoga prema nastavnome programu.

U siječnju 2020. godine održane su dvije radionice na temelju kojih su članovi stručnih skupina u prvoj polovini 2020. godine izradili nacрте ispita državne mature i ispitne kataloge za školsku godinu 2021./2022. U tome su procesu postavljeni temelji za izradu ispitnih kataloga za školsku godinu 2022./2023. kada će ispitima državne mature pristupiti samo učenici koji su poučavani prema predmetnima kurikulumima.

Izrađeni su ispitni katalozi za sve nastavne predmete za koje je objavljen predmetni kurikulum, a to je ukupno 27 ispitnih kataloga. Izrađeni su ispitni katalozi iz obveznih predmeta: Hrvatskoga jezika, Matematike, Engleskoga jezika, Njemačkoga jezika, Talijanskoga jezika, Španjolskoga jezika, Francuskoga jezika, Latinskoga jezika, Grčkoga jezika, Srpskoga materinskog jezika, Talijanskoga materinskog jezika i Češkoga materinskog jezika, a započeta je i izrada kataloga iz Mađarskoga materinskog jezika. Izrađeni su također ispitni katalozi iz izbornih predmeta: Biologije, Etike, Filozofije, Fizike, Geografije, Glazbene umjetnosti, Informatike, Kemije, Likovne umjetnosti, Logike, Politike i gospodarstva, Psihologije, Povijesti, Sociologije i Vjeronauka.

Svaki su ispitni katalog recenzirala dva ili tri sadržajna stručnjaka i po dva ili tri stručnjaka za kurikulum i izradu ispita, čime je osigurana kvaliteta ispitnih kataloga. Svi su ispitni katalozi pripremljeni za slanje na odobrenje u Ministarstvo znanosti i obrazovanja.

U lipnju 2020. godine na temelju javnoga poziva odabrane su četiri stručne radne skupine za Hrvatski jezik, Matematiku, Fiziku i Likovnu umjetnost kojima je prvotna zadaća bila izraditi zadatke prema predloženim ispitnim katalozima za probnu državnu maturu koja je bila predviđena u školskoj godini 2020./2021. Svaka od predmetnih skupina izradila je po dvije ispitne inačice prema predloženim ispitnim katalozima. Centar je u radu skupina primijenio proceduru za izradu ispitnih zadataka na daljinu putem specijaliziranoga računalnog sustava. Kako se probna državna matura neće provesti u obliku u kojemu je prvotno bila planirana, izrađeni zadatci upotrijebit će se za implementaciju ispita državne mature prema predmetnim kurikulumima koju će Centar provoditi tijekom 2021. godine.

2.4. RAZVOJ APLIKACIJE ZA IZVJEŠTAJE O REZULTATIMA DRŽAVNE MATURE

Sažetak

Centar svake godine izrađuje individualizirane izvještaje o rezultatima državne mature koje distribuira školama. Proces izrade izvještaja temelji se na primjeni statističkoga programa uz pomoć kojega se, na osnovu rezultata te definiranoga sadržaja i forme izvještaja, generira izvještaj za škole u nekome od standardnih formata pogodnih za pregled na prijenosnim računalima i mobilnim uređajima (pametni telefon, tablet). Izrada i distribucija izvještaja na opisani način zahtijeva mnogo vremena i stručnoga osoblja i stoga je potrebno automatizirati proces izrade i distribucije izvještaja. U svrhu automatizacije izrade i distribucije izvještaja te povećanja dostupnosti istih razvijena je *web*-aplikacija koja će omogućiti generiranje i pregled izvještaja na zahtjev. Nakon unosa korisničkih podataka koje je osigurao Centra korisnik isključivo za svoju školu može odabrati školsku godinu (od 2010./2011. pa dalje) i ispit za koji želi prikaz izvještaja. Izvještaj se trenutačno generira i dostupan je za pregled unutar *web*-aplikacije.

Rezultati

U 2020. godini razvijena je beta (testna) verzija *web*-aplikacije za automatiziranu izradu izvještaja o rezultatima državne mature. *Web*-aplikacija početak će se upotrebljavati početkom 2021. godine.

Razvoj *web*-aplikacije za izvještaje o rezultatima državne mature povezan je sa strateškim ciljem 2.9. *razviti učinkovite sustave izvještavanja u odnosu na krajnje korisnike koji se nalazi u Operationome planu Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2017. – 2021.*

2.5. RAZVOJ APLIKACIJE ZA UVID U KVALITETU PROVEDBE ISPITA DRŽAVNE MATURE

Sažetak

Svrha je ove aplikacije prikupljanje brzih i pravodobnih informacija od osoba koje su na terenu i koje obavljaju uvid u kvalitetu provedbe polaganja ispita državne mature. Takve informacije podrazumijevaju podatke o trenutnoj lokaciji i prijavama u aplikaciju osoba koje obavljaju uvid u provedbu polaganja ispita državne mature te podatke o školi, ravnatelju škole, ispitnome koordinatoru, voditelju ispitne prostorije, dežurnim nastavnicima, učenicima, potencijalnim nepravilnostima itd.

Aplikacija je namijenjena:

- ✓ administratorima/voditeljima uvida u kvalitetu provedbe
- ✓ glavnim osobama za praćenje provedbe državne mature za županije
- ✓ osobama za praćenje provedbe državne mature unutar županija/gradova.

Svaki korisnik ima točno definirane uloge i ovlaštenja unutar aplikativnoga sustava. Podatci koje korisnici unose putem aplikacijskoga korisničkog sučelja šalju se internetom u bazu podataka koja se nalazi na poslužitelju Centra. Sustav mora raditi i bez interneta. Mobilna aplikacija mora implementirati bazu podataka u koju će se spremati traženi podatci. Traženi podatci koji nisu poslani na poslužitelj jasno su naznačeni. Za podatke koji nisu poslani na server, a nalaze se u bazi korisnik zahtjevom pokreće proces slanja na server.

Rezultati

Tijekom 2020. godine definirani su svi zahtjevi i specifikacije aplikacije na temelju uvida u kvalitetu provedbe državne mature u školama.

Razvoj aplikacije za izvještaje za uvid u kvalitetu provedbe ispita državne mature povezan je sa strateškim ciljem 2.9. *razviti učinkovite sustave izvještavanja u odnosu na krajnje korisnike* koji se nalazi u *Operativnome planu Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2017. – 2021.*

2.6. IZRADA DIGITALNIH MATERIJALA I MREŽNE STRANICE ZA PROJEKT U CENTRU MATURE

Sažetak

Projekt *U centru mature* započeo je u veljači 2020. godine kao odgovor na tadašnju epidemiološku situaciju i izazovne okolnosti za cjelokupni odgojno-obrazovni sustav i sve njegove dionike. Namjera je toga projekta kontinuirano izrađivati i objavljivati digitalne materijale iz različitih predmeta koji bi nastavnicima mogli pomoći u prilagodbi provedbe nastave i pripremi nastavnih materijala za *online* nastavu, a učenicima u lakšem usvajanju školskih nastavnih sadržaja koji su sastavni dio propisane ispitne literature.

Na mrežnoj stranici www.centarmature.hr svi zainteresirani mogu pristupiti digitalnim materijalima za pojedine predmete. Osim pregleda materijala, moguće je postaviti i tekstualni upit na pojedini zadatak. Korisnicima je omogućen i *upload* dokumenta s osobnoga računala, što je izrazito korisno u slučaju da maturanti žele za vježbu napisati školski esej iz Hrvatskoga jezika i poslati ga u Centar na ocjenjivanje. Također, nove mogućnosti sustava učenicima omogućuju i da pokažu i podijele svoj postupak rješavanja kako bi dobili povratnu informaciju o točnosti svojega rješenja i postupka rješavanja. Svaki maturant koji ima pitanje ili nedoumicu u vezi s pojedinim zadatkom može postaviti upit na koji će dobiti odgovor u najkraćem mogućem roku.

Rezultati

Tijekom 2020. godine izrađeni su i objavljeni digitalni materijali za učenike i nastavnike. Za učenike su izrađeni i objavljeni digitalni materijali iz Hrvatskoga jezika, Matematike, Fizike, Povijesti, Biologije, Kemije, Psihologije, Filozofije, Geografije, Politike i gospodarstva, Sociologije, Latinskoga jezika, Talijanskoga jezika i Španjolskoga jezika kao i „Daj pet” letci koji sadrže pet smjernica iz ispitnoga kataloga za jednostavno polaganje ispita državne mature. Za nastavnike su izrađene i objavljene smjernice za izradu ispitnih zadataka, smjernice za izradu zadataka i njihovu primjenu u vrednovanju, smjernice za upotrebu zadataka iz provedenih ispita državne mature i smjernice za korištenje i izradu ispitnih zadataka državne mature. Izrađena je i nova mrežna stranica projekta i svi su materijali na nju prebačeni i trenutačno su dostupni na mrežnoj stranici www.centarmature.hr.

Izrada digitalnih materijala i mrežne stranice za projekt *U centru mature* povezan je sa strateškim ciljevima 2.9. *razviti učinkovite sustave izvještavanja u odnosu na krajnje korisnike*, 3.2. *jačati suradnju s nacionalnim institucijama u sustavu odgoja, obrazovanja i znanosti* i 3.4. *poboljšati ugled i razvijati pozitivnu sliku Centra u javnosti* koji se nalaze u *Operativnome planu Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2017. – 2021.*

2.7. APLIKACIJA ZA E-OCJENJIVANJE ISPITA DRŽAVNE MATURE

Sažetak

Aplikacija za e-ocjenjivanje omogućuje ocjenjivanje ispita državne mature na računalima ili tabletima sukladno svim standardima i mjerama sigurnosti koje se provode tijekom trenutačnoga načina ocjenjivanja (papir i olovka). Povezana je s postojećim sustavom na način da dohvaća skenirane materijale spremne za ocjenjivanje te rezultate ocjenjivanja vraća u sustav. Korisničko sučelje usklađeno je s postojećim načinom ocjenjivanja u svrhu lakšega snalaženja i prilagodbe korisnika.

Rezultati

Tijekom 2020. godine razvijena je u suradnji s vanjskim stručnjacima beta (testna) verzija aplikacije za e-ocjenjivanje ispita državne mature. Aplikacija je testirana tijekom jesenskoga roka ispita državne mature iz Informatike gdje su se članovi stručne radne skupine iz Informatike koristili aplikacijom za ocjenjivanje rezultata ispita. Uz pomoć aplikacije uspješno su ocijenjeni svi ispiti iz Informatike u tome roku. Članovi stručne radne skupine bili su zadovoljni aplikacijom i predložili su neka poboljšanja korisničkoga sučelja aplikacije.

Aplikacija za e-ocjenjivanje ispita državne mature povezana je sa strateškim ciljem 1.13. *unaprijediti sigurnosne protokole i procedure izrade i provedbe ispita te njihovu primjenu koji se nalazi u Operativnome planu Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2017. – 2021.*

2.8. APLIKACIJA ZA AUTOMATSKO BROJENJE RIJEČI

Sažetak

Aplikacija za automatsko brojenje riječi omogućuje brži, sigurniji, a time i učinkovitiji postupak brojenja riječi. Povezana je s postojećim sustavom na način da dohvaća skenirane materijale, primjenjuje algoritam za brojenje riječi te putem sučelja omogućuje korisniku provjeru i ispravke rezultata brojenja riječi.

Rezultati

Tijekom 2020. godine razvijena je beta (testna) verzija aplikacije za automatsko brojenje riječi u esejskome zadatku ispita državne mature iz Hrvatskoga jezika te je provedeno testiranje tijekom jesenskoga roka ispita državne mature iz Hrvatskoga jezika.

Aplikacija za automatsko brojenje riječi povezana je sa strateškim ciljem 1.13. *unaprijediti sigurnosne protokole i procedure izrade i provedbe ispita te njihovu primjenu koji se nalazi u Operativnome planu Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2017. – 2021.*



3.

MEĐUNARODNA ISTRAŽIVANJA U OBRAZOVANJU



3.1. IEA/eTIMSS 2019

Sažetak

Međunarodnim istraživanjem trendova u znanju matematike i prirodoslovlja (*Trends in Mathematics and Science Study – TIMSS*) ispituju se znanja i vještine učenika u matematici i prirodoslovlju na međunarodnoj razini. TIMSS se provodi svake četiri godine u četvrtim i/ili osmim razredima osnovnih škola te u četvrtim razredima srednjih škola (*TIMSS Advanced*). Istraživanje se temelji na trima sadržajnim domenama za svako područje i na trima kognitivnim domenama (činjeničnomu znanju, primjeni znanja i zaključivanju). Sadržajne domene odnose se na sadržaje koji se ispituju, a u matematici su to domene brojeva, geometrijskih oblika i mjerenja te prikaza podataka, dok su u prirodoslovlju to domene znanosti o životu, fizičkih znanosti i znanosti o Zemlji. U istraživanju se osim ispitnih knjižica primjenjuju i upitnici za učenike, roditelje, učitelje i ravnatelje kojima se prikupljaju podatci o školskome okruženju, metodama poučavanja, kurikulumu, školskoj i razrednoj klimi pogodnoj za učenje, sredstvima za učenje kod kuće i općim socioekonomskim pokazateljima. TIMSS se provodi više od 20 godina, a njegovi rezultati pokreću promjene u obrazovnim politikama radi poboljšanja odgojno-obrazovnih sustava diljem svijeta.

Rezultati

Istraživanje eTIMSS 2019 treći je ciklus istraživanja u kojemu su sudjelovali učenici Republike Hrvatske. U tome sedmom ciklusu ostvaren je prelazak s dosadašnjega „papir i olovka” načina ispitivanja na elektronički način ispitivanja (na računalima i/ili tabletima).

Centar je nastavno na sudjelovanje Republike Hrvatske u ciklusima TIMSS 2011. i TIMSS 2015. te provedeno pilot-istraživanje i probno istraživanje 2017. i 2018. godine uspješno proveo glavno istraživanje eTIMSS 2019. U glavnome eTIMSS istraživanju 2019. godine sudjelovalo je više od 580 000 učenika, a upitnike je popunilo oko 310 000 roditelja, 19 000 ravnatelja škola i 52 000 učitelja. U dijelu uzorka o kojemu se izvještava (eTIMSS) u Republici Hrvatskoj sudjelovalo je 3785 učenika četvrtih razreda i njihovih roditelja, 263 učitelja i 153 ravnatelja osnovnih škola. S obzirom na dva načina provedbe ispitivanja TIMSS 2019, e-ispitivanje i klasično „papir i olovka” ispitivanje, postojala su tri tipa uključenih škola. Najviše škola provodilo je e-ispitivanje (120 škola i 205 razrednih odjela), a manji dio škola provodio je isključivo „papir i olovka” ispitivanje (39 škola i 61 razredni odjel). Otprilike jednak broj škola odabran je za istodobnu provedbu obaju načina ispitivanja (37 škola). Odgovori učenika koji su popunjavali „papir i olovka” TIMSS ispit korišteni su za analize razlika između dvaju načina ispitivanja, čime je u konačnici utvrđeno da se rezultati ispita ne razlikuju s obzirom na način provedbe kada je riječ o učenicima četvrtih razreda u Republici Hrvatskoj.

Glavna aktivnost u 2020. godini bila je priprema nacionalne baze podataka nakon provedenoga glavnog TIMSS 2019 istraživanja, što je uključivalo blisku suradnju sa stručnjacima IEA Hamburga u otklanjanju svih nejasnoća te pripremi popratne dokumentacije. Popunjen je kontekstualni upitnik za učenje i poučavanje te je napisano poglavlje za Enciklopediju TIMSS 2019 (dostupno na hrvatskome i engleskome jeziku).

U prosincu 2020. godine održana je svjetska objava rezultata TIMSS 2019 za koju je pripremljen opsežan materijal na hrvatskome jeziku koji je objavljen na mrežnoj stranici Centra. Objavljeni su, među ostalim, i publikacija *Okviri istraživanja TIMSS 2019*, sažetak rezultata, brojne infografike, međunarodne tablice rezultata i dr.

Tijekom 2020. godine održana su dva sastanaka nacionalnih koordinatora od kojih je prvi održan uživo (u ožujku), a drugi u virtualnome okruženju (u prosincu). Republika Hrvatska nastavila je regionalnu suradnju u okviru koje su također napravljene analize rezultata za ediciju *Dinaric Perspectives* koja će biti objavljena 2021. godine. Sastanci ove podskupine zemalja održavaju se jednom godišnje od 2017. godine.

IEA/eTIMSS 2019 povezan je sa strateškim ciljem 3.3. *jačati suradnju s međunarodnim institucijama u području ispitivanja i vrednovanja obrazovanja te provoditi najvažnija međunarodna istraživanja koji se nalazi u Operativnome planu Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2017. – 2021.*

3.2. IEA/ePIRLS 2021

Sažetak

Međunarodno istraživanje razvoja čitalačke pismenosti (*Progress in International Reading Literacy Study – PIRLS*) provodi se u petogodišnjim ciklusima od 2001. godine. Osnovni je cilj PIRLS istraživanja vrednovanje čitalačke kompetencije učenika u dobi od oko 10 godina, ali i praćenje trendova obrazovnih politika i aktivnosti povezanih s čitanjem i pisanjem. Republika Hrvatska prvi se put uključila u PIRLS istraživanje 2011. godine koje je tada provedeno u 152 osnovne škole (uz sudjelovanje 4784 učenika). Postignuća učenika Republike Hrvatske u PIRLS istraživanju 2011. godine među prvih su deset najboljih rezultata zemalja sudionica, njih 57. Tada je u Republici Hrvatskoj zabilježen najveći postotak učenika koji ne vole čitati (samo 17 % učenika jako voli čitati, 53 % ih donekle voli čitati, a 29 % ih uopće ne voli čitati). Sredinom 2018. godine Ministarstvo znanosti i obrazovanja donijelo je odluku o ponovnome uključivanju u aktualni ciklus PIRLS 2021 radi mjerenja trendova u čitalačkoj pismenosti nakon 10 godina. Nositelj je istraživanja u Republici Hrvatskoj Centar, a ono će se prvi put provoditi u e-okruženju uz pomoć računala i/ili tableta. Zbog pandemije bolesti COVID-19 u 2020. godini odgođena je provedba probnoga istraživanja te će Republika Hrvatska pristupiti izravno glavnomu ispitivanju 2021. godine. Glavne aktivnosti u 2021. godini stoga su komunikacija s uzorkovanim osnovnim školama, tisak i slanje materijala u škole, osiguranje kvalitete (nadzor) u dijelu škola te unos i obrada prikupljenih podataka.

Rezultati

Nakon izrade uzorka škola za PIRLS 2021 probno i glavno istraživanje u listopadu 2019. godine započele su intenzivne pripreme materijala i organizacija provedbe probnoga istraživanja. Istraživački materijal za probnu provedbu u 2020. godini uključivao je ispitne knjižice i upitnike za učenike u *online* obliku (priprema na *Online Translation System* platformi), upitnike za učitelje i ravnatelje u *online* obliku (priprema uz pomoć *IEA Online Survey System* programa) te „papir i olovka” anketni upitnik za roditelje/skrbnike. Priprema navedenoga materijala uključivala je prijevod s engleskoga jezika, prilagodbu prijevoda u skladu s odrednicama hrvatskoga odgojno-obrazovnog sustava, grafičku obradu te međunarodne verifikacije u dvjema fazama – nakon prijevoda i nakon grafičke pripreme. Centar je pozivnim pismom kontaktirao ravnatelje iz uzorka odabranih škola koje su nakon primitka informacija o istraživanju pristale sudjelovati (44 osnovne škole). Probno PIRLS istraživanje u četvrtim razredima planirano za ožujak nije provedeno uslijed nepovoljnih uvjeta uzrokovanih pandemijom bolesti COVID-19 i zatvaranja škola. Unatoč tomu nastavljene su gotovo odmah pripreme za glavno istraživanje planirano u travnju 2021. godine, a koje uključuju isti postupak pripreme prethodno navedenih istraživačkih materijala.

Tijekom 2020. godine u kolovozu i prosincu održana su dva *online* sastanka nacionalnih koordinatora.

Po uzoru na aktivnosti pokrenute u TIMSS istraživanju nastavljena je i regionalna suradnja u izvještavanju o rezultatima PIRLS 2021 istraživanja u ediciji *Dinaric Perspectives*. Sastanci ove podskupine zemalja održavaju se jednom godišnje od 2017. godine. Usporedno s međunarodnim PIRLS aktivnostima od 2018. godine provodi se i nacionalno istraživanje čitalačke pismenosti u petim i sedmim razredima osnovne škole. Početkom 2018. godine Ministarstvo znanosti i obrazovanja u suradnji s Ministarstvom kulture zadužilo je Centar za dio istraživačkih aktivnosti predviđenih akcijskim planom *Nacionalne strategije poticanja čitanja od 2017. do 2022. godine*. S tim je ciljem osnovano Povjerenstvo za provedbu istraživanja za *Nacionalnu strategiju poticanja čitanja od 2017. do 2022. godine*, tj. okupljen je tim stručnjaka koji je nastavio i u 2020. godini pratiti provedbu planiranih istraživanja u osnovnim školama.

Probno ispitivanje u sedmim razredima osnovnih škola održano je u veljači 2020. godine, a njime prikupljeni rezultati analizirani su te su prema tome unaprijeđeni materijali za glavno ispitivanje. Određeni broj škola u kojima su 2018. godine u probnome ispitivanju sudjelovali peti razredi (dio prigodnoga uzorka škola iz osam županija koje su bile uključene u projekt HRZZ-a *Modeliranje mentalne gramatike hrvatskoga: ograničenja informacijske strukture*) uključen je također i u ispitivanje u sedmim razredima. Dodatno, njima se pridružio i poduzorak PIRLS 2021 međunarodnoga istraživanja. U provedbu probnoga ispitivanja bilo je ukupno uključeno 56 osnovnih škola iz svih dijelova Hrvatske. Primijenjeno je šest oblika ispitnih knjižica za ispitivanje čitalačke pismenosti u sedmim razredima u kojemu je sudjelovalo oko 400 učenika. Ispiti su ocijenjeni i uneseni u računalna te je provedena analiza odgovora prema kojoj su unaprijeđeni materijali za provedbu glavnoga ispitivanja u narednoj godini.

Glavno ispitivanje planirano je usporedno s uključivanjem škola u PIRLS 2021 međunarodno istraživanje pa su početkom godine i školama u uzorku odabranom za nacionalne pred-PIRLS aktivnosti upućena pozivna pisma za sudjelovanje (sa zadovoljavajućim odazivom). Planirano glavno nacionalno pred-PIRLS istraživanje u petim i sedmim razredima u ožujku 2020. godine nije provedeno uslijed uvjeta uzrokovanih pandemijom bolesti COVID-19. Sve pred-PIRLS nacionalne aktivnosti odgođene su za proljeće 2021. godine i planiraju se provesti usporedno s glavnim PIRLS 2021 međunarodnim istraživanjem.

IEA/ePIRLS 2021 povezan je sa strateškim ciljem 3.3. *jačati suradnju s međunarodnim institucijama u području ispitivanja i vrednovanja obrazovanja te provoditi najvažnija međunarodna istraživanja koji se nalazi u Operativnome planu Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2017. – 2021.*

3.3. IEA/ICCS 2022

Sažetak

Svrha je međunarodnoga istraživanja građanskoga odgoja i obrazovanja (ICCS – *International Civic and Citizenship Study*) istražiti načine na koje su mladi ljudi u različitim zemljama spremni preuzeti ulogu građana u 21. stoljeću. Nakon provedenoga ICCS 2016 istraživanja Ministarstvo znanosti i obrazovanja donijelo je odluku o nastavku provedbe i uključenju u ICCS 2022. Apliciranje za sredstva sufinanciranja članarina Europske komisije u okviru Erasmus+ programa razdvojeno je u dva programska razdoblja (od 2019. do 2021. i od 2022. do 2024.) za koja je predviđeno i razdvojeno izvještavanje o aktivnostima.

Istraživanje uključuje ispitivanje znanja učenika u području građanstva, ispitivanje volje učenika za uključivanje u teme u području građanstva, ispitivanje stavova učenika povezanih s pitanjima u području građanstva i ispitivanje širega konteksta tema iz područja građanstva. Tijekom školske godine 2015./2016. građanski odgoj i obrazovanje uveden je kao međupredmetna tema u osnovne i srednje škole Republike Hrvatske, što je zatim potvrđeno prijedlozima kurikuluma 2017. i 2018. godine, kao i donošenjem novoga kurikuluma za međupredmetnu temu građanskoga odgoja i obrazovanje početkom 2019. godine. Republika Hrvatska pridružila se prvi put ICCS-u u ciklusu 2016. godine, a početkom 2018. godine Ministarstvo znanosti i obrazovanja donijelo je odluku o nastavku provedbe ovoga projekta, tj. o uključenju u ICCS 2022. U narednome ciklusu ICCS 2022 potvrđen je veći odaziv zemalja sudionica.


Rezultati

U 2020. godini glavna aktivnost međunarodnoga ICCS 2022 istraživanja bila je organizacija novoga ciklusa istraživanja te priprema materijala za probno istraživanje („papir i olovka” način) u osmim razredima koje je bilo planirano za kraj godine u prosincu. U suradnji s međunarodnim partnerima (IEA Hamburg) izrađen je nacionalno reprezentativni uzorak za probno i glavno ICCS 2022 istraživanje u Republici Hrvatskoj.

Održan je jedan *online* sastanak nacionalnih koordinatora (u svibnju) te *online* trening za pripremu provedbe i upravljanje bazama podataka (u lipnju).

Istraživački materijal uključivao je ispitne knjižice i upitnike za učenike, anketni upitnik za roditelje/skrbnike te upitnike za učitelje i ravnatelje u *online* obliku (priprema uz pomoć *Assessment Master* sustava). Također, materijal za škole uključivao je obrasce, upute te nekoliko priručnika za provedbu. Priprema navedenoga materijala uključivala je prijevod s engleskoga jezika, prilagodbu prijevoda u skladu s odrednicama hrvatskoga odgojno-obrazovnog sustava, grafičku obradu te međunarodne verifikacije u dvjema fazama (nakon prijevoda i nakon grafičke pripreme).

Planirano probno istraživanje krajem 2020. godine nije provedeno uslijed pogoršanih uvjeta uzrokovanih pandemijom bolesti COVID-19, a aktivnosti su odgođene na 2021. godinu.



ICCS 2016/ICCS 2022 povezan je sa strateškim ciljem 3.3. *jačati suradnju s međunarodnim institucijama u području ispitivanja i vrednovanja obrazovanja te provoditi najvažnija međunarodna istraživanja koji se nalazi u Operativnome planu Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2017. – 2021.*

3.4. IEA/ICILS 2023

Sažetak

Međunarodno istraživanje računalne i informacijske pismenosti ICILS (*International Computer and Information Literacy Study*) prvo je međunarodno istraživanje u obrazovanju koje ispituje pripremljenost učenika za život u digitalnome dobu. Glavni je cilj ICILS istraživanja istražiti načine na koje mladi razvijaju računalnu i informacijsku pismenost kako bi što uspješnije sudjelovali u suvremenome digitalnom dobu. U skladu s tim glavna istraživačka pitanja odnose se na kontekste u kojima se razvija računalna i informacijska pismenost te na znanja i sposobnosti učenika u računalnoj i informacijskoj pismenosti. Prvi ciklus ovoga istraživanja (ICILS 2013), u kojemu je sudjelovala i Republika Hrvatska, bio je usmjeren na računalnu i informacijsku pismenost učenika u dobi od 14 godina. Upitnik za učenike sadržavao je pitanja o korištenju računala u školi i izvan nje, o stavovima učenika o informacijsko-komunikacijskoj tehnologiji, o njihovoj razini samoučinkovitosti pri korištenju računala te o njihovim demografskim karakteristikama. Osim uzorkovanih učenika u ciklusu ICILS 2013 anketirani su i njihovi učitelji, ravnatelji i IKT administratori (informatičari) škola koje pohađaju uzorkovani učenici.

Rezultati

Tijekom 2020. godine potpisan je sporazum između Centra i IEA-e o sudjelovanju u istraživanju, predan je i odobren zahtjev za dodjelu bespovratnih sredstava iz Europske unije za financiranje 75 % ukupnoga iznosa članarine za sudjelovanje u istraživanju, održana su dva međunarodna *online* sastanka nacionalnih koordinatora za istraživanje (NRC) u organizaciji IEA-e i jedna radionica na temu obrade i analize podataka iz ciklusa ICILS 2018 koristeći se specijaliziranim programskim okruženjima te individualne konzultacije s međunarodnim konzorcijem na temu uzorkovanja ispitanika za provedbu ispitivanja u Republici Hrvatskoj.

IEA/ICILS 2023 povezan je sa strateškim ciljem 3.3. *jačati suradnju s međunarodnim institucijama u području ispitivanja i vrednovanja obrazovanja te provoditi najvažnija međunarodna istraživanja koji se nalazi u Operativnome planu Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2017. – 2021.*

3.5. OECD/PISA 2018

Sažetak

PISA (*Programme for International Student Assessment*) najveće je svjetsko istraživanje u obrazovanju koje provodi Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD) od 2000. godine radi prikupljanja usporedivih podataka o učinkovitosti i pravednosti obrazovnih sustava ispitivanjem ključnih znanja i kompetencija petnaestogodišnjih učenika u trima ključnim područjima: čitalačkoj, matematičkoj i prirodoslovnoj pismenosti te dodatnim inovativnim domenama poput financijske pismenosti, kompetencije rješavanja problema, globalnih kompetencija, sposobnosti kreativnoga mišljenja i dr. Republika Hrvatska priključila se PISA istraživanjima 2006. godine, a kontinuirano sudjelovanje omogućuje joj dobivanje pokazatelja o postignućima učenika i kontekstualnim čimbenicima koji utječu na ishode učenja te podataka o trendovima, tj. promjenama u postignućima učenika kroz vrijeme.

Ciklus PISA 2018 sedmi je ciklus istraživanja u kojemu je sudjelovalo 79 zemalja, među kojima i Republika Hrvatska. Glavna ispitna domena bila je čitalačka pismenost, dok su se manjim brojem zadataka ispitivala znanja i kompetencije učenika iz matematičke i prirodoslovne pismenosti te globalne kompetencije učenika. U Hrvatskoj je u istraživanju PISA 2018 ukupno sudjelovalo 6609 petnaestogodišnjih učenika iz 179 srednjih škola i 4 osnovne škole. Uz učenike su u istraživanju sudjelovali i ravnatelji škola i roditelji uzorkovanih učenika koji su popunili kontekstualne upitnike.

Godina 2020. bila je posvećena analizama i izvješćivanju o rezultatima o globalnim kompetencijama učenika, čime je završen ciklus istraživanja PISA 2018 (slika 1.).







Slika 1. Vremenski okvir istraživanja PISA 2018

Rezultati

U 2020. godini uspješno su realizirane sve aktivnosti u sklopu istraživanja PISA 2018 planirane *Programom rada za 2020. godinu*. Nakon objave prvoga dijela rezultata istraživanja u prosincu 2019. godine (čitalačka, matematička i prirodoslovna pismenost) Centar je 22. listopada 2020. godine službeno objavio rezultate ispitivanja globalnih kompetencija učenika. Službenoj objavi rezultata u medijima prethodile su nacionalne analize podataka na temelju kojih je pripremljen i objavljen nacionalni izvještaj s rezultatima i preporukama, kao i niz materijala vezanih za rezultate i domenu globalnih kompetencija (tablica 11.).

Tablica 11. Materijali pripremljeni za diseminaciju rezultata istraživanja o globalnim kompetencijama učenika u sklopu istraživanja PISA 2018

PRIPREMLJENI MATERIJALI	SVRHA	POVEZNICA
Nacionalni izvještaj PISA 2018: globalne kompetencije učenika 	Prikaz rezultata i pokazatelja sa smjernicama za unapređenje odgojno-obrazovnog sustava (300 primjeraka dostavljeno relevantnim institucijama; digitalni primjerak objavljen na mrežnim stranicama)	https://mk0pisancvvpocw453.kinstacdn.com/wp-content/uploads/2020/10/PISA-2018-izvjestaj-globalne-kompetencije.pdf
Izvršni sažetak PISA 2018: globalne kompetencije učenika	Sažeti prikaz PISA 2018 rezultata o globalnim kompetencijama	https://mk0pisancvvpocw453.kinstacdn.com/wp-content/uploads/2020/10/PISA-2018-izvršni-sazetak-globalne-kompetencije.pdf
Priopćenje za javnost PISA 2018: globalne kompetencije učenika	Upoznavanje medija i javnosti s rezultatima istraživanja	https://mk0pisancvvpocw453.kinstacdn.com/wp-content/uploads/2020/10/Priopcenje-za-javnost_PISA-2018-globalne-kompetencije.pdf
Konceptualni okvir globalnih kompetencija u istraživanju PISA 2018 	Detaljniji uvid u područje globalnih kompetencija, lakša interpretacija rezultata, mogućnost primjene u praksi u sklopu međupredmetne teme građanskoga odgoja i obrazovanja	https://mk0pisancvvpocw453.kinstacdn.com/wp-content/uploads/2020/09/Konceptualni-okvir-globalnih-kompetencija_PISA-2018.pdf

<p>Primjeri zadataka iz globalnih kompetencija u istraživanju PISA 2018 (publikacija)</p> 	<p>Podrška učiteljima i nastavnicima – mogućnost primjene u nastavnoj praksi u sklopu međupredmetne teme građanskoga odgoja i obrazovanja</p>	<p>https://mk0pisancvvocpocw453.kinstacdn.com/wp-content/uploads/2020/10/Primjeri-PISA-zadataka_globalne-kompetencije_racunalo.pdf</p>
<p>Interaktivni zadatci iz globalnih kompetencija u istraživanju PISA 2018</p>	<p>Podrška učiteljima i nastavnicima – mogućnost primjene u nastavnoj praksi u sklopu Međupredmetne teme Građanski odgoj i obrazovanje</p>	<p>https://pisa.ncvvo.hr/primjeri-pisa-zadataka/</p>
<p>Individualizirana izvješća za škole s rezultatima iz čitalačke, matematičke i prirodoslovne pismenosti u istraživanju PISA 2018</p> 	<p>Za škole koje su sudjelovale u istraživanju PISA 2018 pripremljena su individualizirana izvješća kojima se škole mogu koristiti u razvoju školskih politika i unapređivanju odgojno-obrazovnog rada s učenicima</p>	<p>https://mk0pisancvvocpocw453.kinstacdn.com/wp-content/uploads/2020/04/Primjer-Izve%C5%A1taja-za-%C5%A1kolu.pdf</p>

Uz navedeno uređena je i mrežna stranica posvećena PISA istraživanju (<https://pisa.ncvvo.hr/>) koja se redovito ažurira i prate se novosti iz područja obrazovanja tijekom cijele godine (<https://pisa.ncvvo.hr/category/novosti/>).

Putem medija, izlaganja i predavanja za znanstvenu i stručnu javnost te dopisa nadležnim institucijama provodila se kontinuirano diseminacija PISA rezultata i davale su se preporuke temeljene na egzaktnim pokazateljima u svrhu unapređenja kvalitete i pravednosti hrvatskoga odgojno-obrazovnog sustava (tablica 12.). Poseban naglasak stavljen je na podizanje svijesti javnosti i donositelja javnih politika u Hrvatskoj o važnosti obrazovanja i obrazovne reforme za gospodarski rast i društveni razvoj, kao i na potrebu za postavljanjem konkretnih ciljeva vezanih za povećanje obrazovnih postignuća učenika kako bi se dostigli ciljevi Europske unije postavljeni u Strateškome okviru ET2020 i raspravama nakon ET2020 te UN-ovi globalni ciljevi održivoga razvoja do 2030. (SDG ciljevi). Zahvaljujući naporima Centra, u Nacionalnu razvojnu strategiju do 2030. godine u sklopu razvojnoga smjera 1. *Održivo gospodarstvo i društvo* i strateškoga cilja 2. *Obrazovani i zaposleni ljudi* kao pokazatelj uspješnosti postavljeni su PISA rezultati, tj. povećanje broja bodova u trima pismenostima u PISA istraživanju.

Tablica 12. Diseminacija PISA rezultata u 2020. godini

AKTIVNOST	RAZDOBLJE
Skupovi i izlaganja	
♦ Izlaganje o PISA 2018 rezultatima i konceptualnome okviru čitalačke pismenosti na stručnome skupu <i>Procjena, poučavanje i vrednovanje na polju čitalačke pismenosti u nastavi hrvatskoga jezika prema načelima kurikuluma</i> u organizaciji Agencije za odgoj i obrazovanje, Zagreb, Križanićeva 4a, Klasična gimnazija	3. 1. 2020.
♦ Predstavljanje PISA 2018 rezultata studentima i profesorima na Učiteljskome fakultetu u Zagrebu, https://www.ufzg.unizg.hr/2020/01/predavanje-gospodane-markocic-dekanic/	13. 1. 2020.
♦ Sudjelovanje u raspravi Hrvatskoga sociološkog društva <i>Potencijal međunarodnih obrazovnih istraživanja za sociologiju obrazovanja u RH</i>	17. 1. 2020.
♦ Izlaganje na tribini <i>PISA 2018: rezultati, odrednice i implikacije</i> u organizaciji udruge Universitas, Rijeka, https://www.universitas.hr/2020/02/poziv-na-tribinu-pisa-2018-rezultati-odrednice-i-implikacije/	24. 2. 2020.
♦ Predstavljanje PISA 2018 rezultata u Ministarstvu kulture Republike Hrvatske	10. 3. 2020.
♦ Predstavljanje rezultata o globalnim kompetencijama učenika u istraživanju PISA 2018 i sudjelovanje na tribini <i>Ima li zemlje znanja bez globalnoga obrazovanja</i> u organizaciji Centra za mirovne studije u sklopu Tjedna globalnoga obrazovanja, https://www.cms.hr/hr/gradanski-odgoj-i-mirovno-obrazovanje/online-panel-rasprava-ima-li-zemlje-znanja-bez-globalnog-obrazovanja	19. 11. 2020.
Suradnja s medijima	
♦ Intervjui i članci vezani uz interpretaciju PISA rezultata, davanje smjernica za unapređivanje odgojno-obrazovnoga sustava te podizanje svijesti o važnosti obrazovanja za društveni i gospodarski razvoj RH	tijekom cijele 2020. godine

Tijekom cijele 2020. godine provodile su se dodatne analize podataka iz PISA 2018 istraživanja radi dobivanja novih pokazatelja i povezivanja pokazatelja iz PISA 2018 istraživanja s pokazateljima iz drugih međunarodnih obrazovnih istraživanja. U tu svrhu u svibnju 2020. godine pokrenut je serijal tematskih izvješća „U fokusu” (ISSN 2718-3378, <https://pisa.ncvvo.hr/u-fokusu/>), čija je svrha dobivanje novih pokazatelja, diseminacija rezultata, oblikovanje javnih politika na temelju egzaktnih podataka te poticanje znanstvene i stručne zajednice na daljnje analize podataka. U 2020. godini objavljena su četiri izdanja serijala „U fokusu”, od čega su tri izdanja bila usmjerena ili dijelom usmjerena na pokazatelje iz PISA 2018 istraživanja:

- ✓ Nastavne strategije i metode vrednovanja učitelja i nastavnika Hrvatskoga jezika, Matematike i prirodoslovja u Republici Hrvatskoj, „U fokusu” br. 1, NCVVO, Zagreb, https://mk0pisanccvvpocw453.kinstacdn.com/wp-content/uploads/2020/05/U-Fokusu-Br-1_10.pdf
- ✓ Kako učitelji i nastavnici Hrvatskoga jezika poučavaju – perspektiva učitelja, nastavnika i učenika?, „U fokusu” br. 2, NCVVO, Zagreb, <https://mk0pisanccvvpocw453.kinstacdn.com/wp-content/uploads/2020/06/U-Fokusu-Br-2.pdf>



- ✓ Imaju li učenici u Hrvatskoj ujednačena postignuća u PISA istraživanju neovisno o županiji iz koje dolaze?, „U fokusu” br. 4, NCVVO, Zagreb, <https://mk0pisancvvocpocw453.kinstacdn.com/wp-content/uploads/2020/12/U-Fokusu-Br-4.pdf>.



Istraživanje OECD/PISA 2018 povezano je sa strateškim ciljevima 2.8. *provoditi znanstveno-istraživački rad i osigurati korištenje rezultata istraživanja za unapređenje odgojno-obrazovnog sustava*, 3.1. *unaprijediti sustavno informiranje agencija u odgojno-obrazovnome sustavu, Ministarstva znanosti i obrazovanja, Vlade Republike Hrvatske, Hrvatskoga sabora i krajnjih korisnika o radu Centra i diseminaciju rezultata vanjskoga vrednovanja*, 3.2. *jačati suradnju s nacionalnim institucijama u sustavu odgoja, obrazovanja i znanosti* i 3.3. *jačati suradnju s međunarodnim institucijama u području ispitivanja i vrednovanja obrazovanja te provoditi najvažnija međunarodna istraživanja koji se nalaze u Operativnome planu Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2017. – 2021.*

3.6. OECD/TALIS 2018

Sažetak

TALIS (*Teaching and Learning International Survey*) najveće je međunarodno istraživanje o učenju i poučavanju koje je 2008. godine pokrenula Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD). TALIS istraživanja omogućuju učiteljima, nastavnicima i ravnateljima škola da daju obrazovnim vlastima povratne informacije o učinkovitosti postojeće obrazovne politike vezane uz učenje i poučavanje. Svrha je TALIS istraživanja dobivanje međunarodno usporedive baze podataka o karakteristikama i radnim uvjetima učitelja, nastavnika i ravnatelja, njihovu inicijalnome obrazovanju i stručnome usavršavanju, evaluaciji njihova rada te njihovim stavovima i nastavnim strategijama koja zemljama sudionicama omogućuje evaluaciju i optimiziranje postojećih obrazovnih politika usmjerenih na učenje i poučavanje.

Istraživanje TALIS 2018 treći je ciklus istraživanja u svijetu (a drugi u kojemu je sudjelovala Republika Hrvatska), čije je glavno ispitivanje provedeno 2018. godine. Ukupno je sudjelovalo više od 240 000 učitelja i nastavnika te 13 000 ravnatelja iz 48 zemalja. U Republici Hrvatskoj u istraživanju je ukupno sudjelovalo 3358 učitelja od petoga do osmoga razreda iz 196 osnovnih škola i 188 ravnatelja osnovnih škola te 2661 nastavnik iz 150 srednjih škola i 145 ravnatelja srednjih škola. Sudjelovanje Republike Hrvatske u istraživanju TALIS 2018 sufinancirala je Europska komisija.

Godina 2020. bila je posvećena analizama i izvješćivanju o drugome dijelu rezultata i pokazateljima prikupljenim glavnim istraživanjem 2018. godine, čime je službeno završen ciklus istraživanja TALIS 2018 (slika 2.).




Slika 2. Vremenski okvir istraživanja TALIS 2018

Rezultati

U 2020. godini uspješno su realizirane sve aktivnosti u sklopu istraživanja TALIS 2018 planirane *Programom rada za 2020. godinu*. Nakon službene objave prvoga dijela rezultata TALIS 2018 istraživanja u lipnju 2019. godine Centar je u ožujku 2020. godine službeno objavio i drugi dio rezultata istraživanja vezanih uz ugled i status učiteljske, nastavničke i ravnateljske profesije, sigurnost i fleksibilnost njihovih radnih mjesta, profesionalnu suradnju te autonomiju u radu. Službenoj objavi rezultata u medijima prethodile su nacionalne analize podataka prikupljenih glavnim istraživanjem 2018. godine na temelju kojih je pripremljen i objavljen nacionalni izvještaj s rezultatima i preporukama s nizom popratnih materijala (tablica 13.).

Tablica 13. Materijali pripremljeni za diseminaciju drugoga dijela rezultata istraživanja TALIS 2018

PRIPREMLJENI MATERIJALI	SVRHA	POVEZNICA
<p>Nacionalni izvještaj TALIS 2018: Učitelji, nastavnici i ravnatelji – cijenjeni stručnjaci</p> 	<p>Prikaz rezultata i pokazatelja sa smjernicama za unapređenje učenja i poučavanja (300 primjeraka dostavljeno relevantnim institucijama; digitalni primjerak objavljen na mrežnim stranicama)</p>	<p>https://mk0ncvvot6usx5xu4d.kinstacdn.com/wp-content/uploads/2020/03/TALIS-2018_vol2_19_finn_zWeb.pdf</p>
<p>Country Note – OECD-ov prikaz TALIS rezultata za Republiku Hrvatsku</p>	<p>Sažeti prikaz TALIS 2018 rezultata s ključnim pokazateljima o Hrvatskoj</p>	<p>volume 1: https://www.oecd.org/education/talis/TALIS2018_CN_HRV.pdf volume 2: https://www.oecd.org/countries/croatia/TALIS2018_CN_HRV_Vol_II_extended.pdf</p>
<p>Priopćenje za medije</p>	<p>Diseminacija TALIS 2018 rezultata u javnosti</p>	<p>https://mk0ncvvot6usx5xu4d.kinstacdn.com/wp-content/uploads/2020/03/Priopcenje-za-medije_-drugi-dio-rezultata.pdf</p>
<p>Infografike</p>	<p>Sažeti vizualni prikazi TALIS 2018 rezultata</p>	<p>https://www.ncvvo.hr/medunarodna-istrazivanja/talis/</p>
<p>Prevedeni filmovi istraživanja TALIS Video Study:</p> <ul style="list-style-type: none"> Jesu li učitelji cijenjeni kao stručnjaci? Koju ulogu ima suradnja među učiteljima u boljem poučavanju? Kako izgleda učinkovito vođenje u školama? 	<p>Širenje dobre prakse među učiteljima, nastavnicima i ravnateljima škola</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=RFRccQ4Ftws&feature=youtu.be https://youtu.be/OKaKUoP0xp8 https://youtu.be/ilrdWcof4GE</p>

Tijekom cijele 2020. godine provodile su se dodatne analize podataka iz TALIS 2018 istraživanja radi dobivanja novih pokazatelja i povezivanja pokazatelja iz TALIS 2018 istraživanja s pokazateljima iz drugih međunarodnih obrazovnih istraživanja. Rezultati analiza predstavljeni su u serijalu tematskih izvješća „U fokusu” (ISSN 2718-3378, <https://pisa.ncvvo.hr/u-fokusu/>) koji je pokrenut u svibnju 2020. godine u svrhu dobivanja novih pokazatelja, diseminacije rezultata, oblikovanja javnih politika na temelju egzaktnih podataka te poticanja znanstvene i stručne zajednice na daljnje analize podataka. U 2020. godini tri su izdanja bila usmjerena na pokazatelje iz TALIS 2018 istraživanja:

- ✓ Nastavne strategije i metode vrednovanja učitelja i nastavnika Hrvatskoga jezika, Matematike i prirodoslovlja u Republici Hrvatskoj, „U fokusu” br. 1, NCVVO, Zagreb, https://mk0pisanvvcvocpw453.kinstacdn.com/wp-content/uploads/2020/05/U-Fokusu-Br-1_10.pdf
- ✓ Kako učitelji i nastavnici Hrvatskoga jezika poučavaju – perspektiva učitelja, nastavnika i učenika?, „U fokusu” br. 2, NCVVO, Zagreb, <https://mk0pisanvvcvocpw453.kinstacdn.com/wp-content/uploads/2020/06/U-Fokusu-Br-2.pdf>
- ✓ Što kažu učitelji i nastavnici Hrvatskoga jezika, Matematike i prirodoslovlja u Republici Hrvatskoj o svojem profesionalnom razvoju?, „U fokusu” br. 3, NCVVO, Zagreb, <https://mk0pisanvvcvocpw453.kinstacdn.com/wp-content/uploads/2020/09/U-Fokusu-Br-3.pdf>



Uz navedeno se putem medija, izlaganja i predavanja za znanstvenu i stručnu javnost te dopisa nadležnim institucijama provodila kontinuirano diseminacija TALIS rezultata i davale su se preporuke temeljene na egzaktnim pokazateljima u svrhu unapređenja kvalitete i pravednosti hrvatskoga odgojno-obrazovnog sustava.

Istraživanje OECD/TALIS 2018 povezano je sa strateškim ciljevima 1.8. *aplicirati i provesti projekte financirane iz EU fondova*, 2.8. *provoditi znanstveno-istraživački rad i osigurati korištenje rezultata istraživanja za unapređenje odgojno-obrazovnog sustava*, 3.1. *unaprijediti sustavno informiranje agencija u odgojno-obrazovnome sustavu, Ministarstva znanosti i obrazovanja, Vlade Republike Hrvatske, Hrvatskoga sabora i krajnjih korisnika o radu Centra i diseminaciju rezultata vanjskoga vrednovanja*, 3.2. *jačati suradnju s nacionalnim institucijama u sustavu odgoja, obrazovanja i znanosti* i 3.3. *jačati suradnju s međunarodnim institucijama u području ispitivanja i vrednovanja obrazovanja te provoditi najvažnija međunarodna istraživanja koji se nalaze u Operativnome planu Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2017. – 2021.*

3.7. OECD/PISA 2022

Sažetak

PISA (*Programme for International Student Assessment*) najveće je svjetsko istraživanje u obrazovanju koje provodi Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD) od 2000. godine s ciljem prikupljanja usporedivih podataka o učinkovitosti i pravednosti obrazovnih sustava kroz ispitivanje ključnih znanja i kompetencija petnaestogodišnjih učenika u trima ključnim područjima: čitalačkoj, matematičkoj i prirodoslovnoj pismenosti i dodatnim inovativnim domenama poput financijske pismenosti, kompetencije rješavanja problema, globalnih kompetencija, sposobnosti kreativnoga mišljenja i dr. Republika Hrvatska priključila se PISA istraživanjima 2006. godine, a kontinuirano sudjelovanje omogućuje joj dobivanje pokazatelja o postignućima učenika i kontekstualnim čimbenicima koji utječu na ishode učenja te podataka o trendovima, tj. promjenama u postignućima učenika tijekom vremena.

Ciklus PISA 2022 osmi je ciklus istraživanja u svijetu u kojemu sudjeluje 85 zemalja među kojima je i Republika Hrvatska. Glavna je ispitna domena u ovome ciklusu matematička pismenost, dok su prirodoslovna i čitalačka pismenost sporedna ispitna područja. U ovome se ciklusu istraživanja uz tri glavne domene prvi put kao dodatna inovativna domena ispituje kreativno mišljenje učenika.

Godina 2020. bila je posvećena pripremi i provedbi probnoga ispitivanja PISA 2021. No, prema odluci OECD-a i PISA-ina Upravljačkog odbora iz lipnja 2020. godine zbog pandemije bolesti COVID-19 probno ispitivanje, koje se trebalo provesti 2020. godine, odgođeno je za većinu zemalja sudionica do 2021. godine, dok je glavno ispitivanje pomaknuto s 2021. na 2022. godinu (slika 3.), zbog čega je došlo i do promjene u nazivu ciklusa istraživanja: PISA 2022 umjesto PISA 2021. U Hrvatskoj je probno ispitivanje PISA 2021 djelomično provedeno, o čemu je detaljnije izvješteno u odjeljku „Rezultati”.



Slika 3. Vremenski okvir istraživanja PISA 2022

Rezultati

U prvim trima mjesecima 2020. godine završene su sve aktivnosti vezane uz pripremu instrumenata, popratnih priručnika i ostale ispitne dokumentacije potrebne za testiranje učenika te je provedeno uzorkovanje škola i učenika. Nakon prikupljanja podataka potrebnih za uzorkovanje u veljači 2020. godine provedena je edukacija školskih koordinatora i ispitnih administratora te je pripremljena informatička oprema za testiranje učenika.

Provedba probnoga ispitivanja u školama, koja je u Hrvatskoj bila planirana od 2. ožujka do 10. travnja 2020. godine, zaustavljena je 16. ožujka 2020. godine zbog zatvaranja škola uslijed epidemije bolesti COVID-19. Zbog toga je probno ispitivanje PISA 2021 uspješno provedeno tek u 17 od 40 uzorkovanih srednjih škola. Ukupno je testirano 876 učenika iz 17 srednjih škola te je anketirano 17 ravnatelja škola i 513 roditelja testiranih učenika.

Centar je u skladu s uputama međunarodnoga PISA-ina konzorcija, bez obzira na nemogućnost provedbe probnoga ispitivanja u svim školama iz uzorka, nastavio provoditi projektne aktivnosti prema planu za dvije nove ispitne domene – matematičku pismenost i kreativno mišljenje. Odabrani su i educirani ocjenjivači za matematičku pismenost i kreativno mišljenje te su uneseni podatci iz upitnika za roditelje i provedeno je kodiranje, tj. ocjenjivanje odgovora učenika i kodiranje zanimanja roditelja. Podatci prikupljeni testiranjem i anketiranjem ispitanika dodatno su obrađeni i uneseni u nacionalnu bazu koja je podnesena međunarodnomu konzorciju u srpnju 2020. godine. Nakon podnošenja nacionalne baze suradnici na projektu sudjelovali su u nizu *webinara* i virtualnih sastanaka u organizaciji PISA-ina međunarodnog konzorcija u kojima su podijelili svoja iskustva i poteškoće u provedbi probnoga ispitivanja PISA 2021.

Zbog OECD-ove odluke o nužnosti ponavljanja probnoga ispitivanja 2021. godine radi premaloga broja testiranih učenika tijekom probnoga ispitivanja 2020. godine u drugome dijelu 2020. godine nastavilo se s pripremom novoga probnog ispitivanja čija je provedba planirana od 1. ožujka do 1. travnja 2021. godine u 40 uzorkovanih škola.

Od rujna do prosinca 2020. godine analizirani su podatci koje je dostavio međunarodni PISA-in konzorcij, a koji su prikupljeni u sklopu PISA 2021 ispitivanja te su provjerena sva odstupanja u ispitnim materijalima i pratećim priručnicima. Unesene su nužne izmjene u sve instrumente (zbog pomicanja probnoga ispitivanja za jednu godinu) na temelju kojih su izrađene nove inačice digitalnoga testa za učenike. Prevedene su i pripremljene nove komponente upitnika za učenika i upitnika za školu usmjerene na učenje i poučavanje tijekom epidemije bolesti COVID-19 koje će biti integrirane u navedene upitnike u probnome ispitivanju PISA 2022. Testirane su sve inačice testa i svi upitnici te su unesene nove promjene u priručnike za školske koordinatore, ispitne administratore i ravnatelje škola koji su zatim poslani na međunarodnu verifikaciju. Ponovno su provedeni svi koraci u uzorkovanju škola i učenika te su obaviještene sve škole o sudjelovanju.

Na inicijativu Odjela za promicanje kvalitete obrazovanja u suradnji s Informacijsko-računalnim odjelom uspostavljena je PRIZMA: Portal za razmjenu informacija sa školama (<https://prizma.ncvvo.hr/wp-login.php>), čija je svrha sigurna međusobna razmjena podataka i materijala između Centra i uzorkovanih škola u pojedinim međunarodnim i nacionalnim

projektima Centra. U PRIZMU je u drugome dijelu 2020. godine unesena baza srednjih škola s pripadajućim informacijama, educirani su djelatnici Centra koji će administrirati portal te su pripremljene upute školama za korištenje portalom.

Istraživanje OECD/PISA 2022 povezano je sa strateškim ciljevima 2.8. *provoditi znanstveno-istraživački rad i osigurati korištenje rezultata istraživanja za unapređenje odgojno-obrazovnog sustava*, 3.1. *unaprijediti sustavno informiranje agencija u odgojno-obrazovnome sustavu, Ministarstva znanosti i obrazovanja, Vlade Republike Hrvatske, Hrvatskoga sabora i krajnjih korisnika o radu Centra i diseminaciju rezultata vanjskoga vrednovanja*, 3.2. *jačati suradnju s nacionalnim institucijama u sustavu odgoja, obrazovanja i znanosti* i 3.3. *jačati suradnju s međunarodnim institucijama u području ispitivanja i vrednovanja obrazovanja te provoditi najvažnija međunarodna istraživanja koji se nalaze u Operativnome planu Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2017. – 2021.*

3.8. OECD/TALIS 2024

Sažetak

TALIS (*Teaching and Learning International Survey*) najveće je međunarodno istraživanje o učenju i poučavanju koje je 2008. godine pokrenula Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD). TALIS istraživanja omogućuju učiteljima, nastavnicima i ravnateljima škola da daju obrazovnim vlastima povratne informacije o učinkovitosti postojeće obrazovne politike vezane za učenje i poučavanje. Svrha je TALIS istraživanja dobivanje međunarodno usporedive baze podataka o karakteristikama i radnim uvjetima učitelja, nastavnika i ravnatelja, njihovu inicijalnom obrazovanju i stručnom usavršavanju, evaluaciji njihova rada te njihovim stavovima i nastavnim strategijama koja zemljama sudionicama omogućuje evaluaciju i optimiziranje postojećih obrazovnih politika usmjerenih na učenje i poučavanje.

TALIS 2024 istraživanje četvrti je ciklus istraživanja u svijetu (a treći u kojemu će sudjelovati Republika Hrvatska), čije će probno ispitivanje biti provedeno 2022. godine, a glavno ispitivanje 2023. godine (slika 4.).



Slika 4. Vremenski okvir istraživanja TALIS 2024

Rezultati

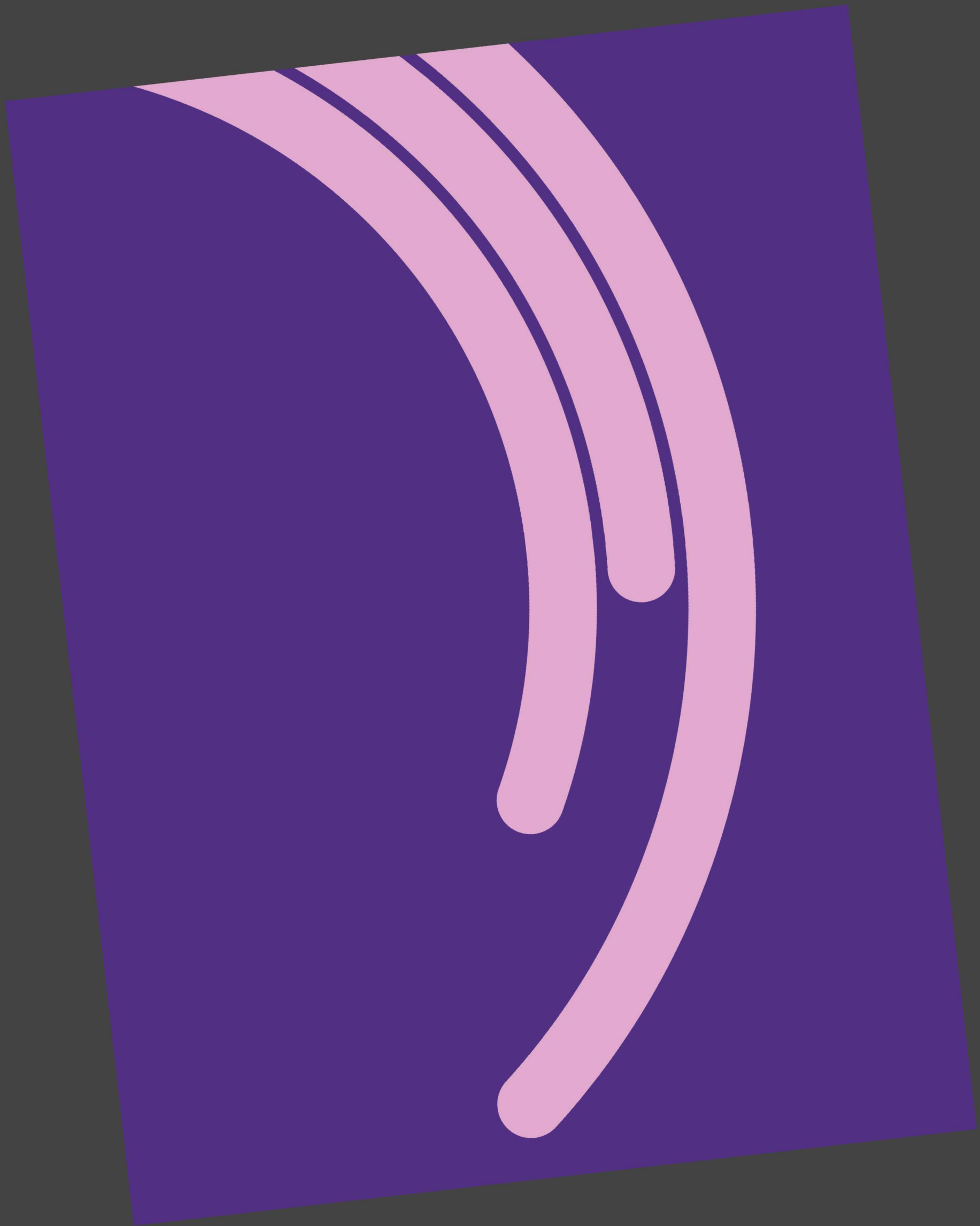
Nakon podnesene aplikacije Europskoj komisiji 2018. godine za dobivanje financijske potpore za sudjelovanje u TALIS istraživanju od 2018. do 2020. godine u sklopu programa Erasmus+ u 2020. godini pripremljeno je i podneseno konačno izvješće o ostvarenim rezultatima i realiziranim projektnim aktivnostima u navedenome razdoblju, nakon čega je dobiven zadnji dio sredstava (4456 eura) od ukupnoga iznosa od 50 850 eura predviđenoga ugovorom s Europskom komisijom od 2018. do 2020. godine.

Centar je u 2020. godini podnio novu aplikaciju za dobivanje financijske potpore za sudjelovanje u TALIS istraživanju od 2020. do 2022. godine koju je Europska komisija prihvatila u ukupnome iznosu od 69 844 eura. Prvi dio sredstava (55 875 eura) dobiven je u srpnju

2020. godine, dok će preostali dio sredstava biti dobiven nakon podnošenja završnoga izvješća 2022. godine.

Nakon priključivanja novomu ciklusu TALIS 2024 istraživanja u 2019. godini suradnici na projektu tijekom cijele 2020. godine sudjelovali su u radu TALIS-ova Upravljačkog odbora putem obveznih međunarodnih sastanaka te su se provodile pripremne aktivnosti za novi ciklus istraživanja, čije će probno ispitivanje biti provedeno 2022., a glavno ispitivanje 2023. godine.

Istraživanje OECD/TALIS 2024 povezano je sa strateškim ciljevima 1.8. *aplicirati i provesti projekte financirane iz EU fondova*, 2.8. *provoditi znanstveno-istraživački rad i osigurati korištenje rezultata istraživanja za unapređenje odgojno-obrazovnoga sustava*, 3.1. *unaprijediti sustavno informiranje agencija u odgojno-obrazovnome sustavu, Ministarstva znanosti i obrazovanja, Vlade Republike Hrvatske, Hrvatskoga sabora i krajnjih korisnika o radu Centra i diseminaciju rezultata vanjskoga vrednovanja*, 3.2. *jačati suradnju s nacionalnim institucijama u sustavu odgoja, obrazovanja i znanosti* i 3.3. *jačati suradnju s međunarodnim institucijama u području ispitivanja i vrednovanja obrazovanja te provoditi najvažnija međunarodna istraživanja koji se nalaze u Operativnome planu Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2017. – 2021.*





UNAPREĐENJE KVALITETE

OBRAZOVNOGA SUSTAVA




4.1. RAZVOJ CJELOVITOGA MODELA VANJSKOGA VREDNOVANJA ODGOJNO-OBRAZOVNIH USTANOVA

Sažetak

Obrazovni je sustav iznimno važan segment društvenoga funkcioniranja, a njegova kvaliteta utječe na sva područja društva i na osobni razvoj pojedinca. Unapređenje kvalitete obrazovanja jedan je od strateških ciljeva Republike Hrvatske, ali treba biti i zadaća svih ključnih dionika sustava. Centar od 2006. godine sustavno radi na razvoju i implementaciji različitih pristupa praćenja i osiguravanja kvalitete odgojno-obrazovnog sustava. Nastavno na uvođenje procesa vanjskoga vrednovanja odgojno-obrazovnih ishoda putem nacionalnih ispita, Centar je 2006. godine započeo implementaciju procesa samovrednovanja u srednjim školama, a 2008. godine u osnovnim školama. Razvoj metodologije samovrednovanja ustanova ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja započinje 2010. godine, a implementacija procesa u dječje vrtiće 2012. godine. Do danas se razvijaju dodatni oblici i pristupi vrednovanju odgojno-obrazovnih ustanova, tj. nadograđuju se postojeći. Tijekom godina u provedbu projekata samovrednovanja i vanjskoga vrednovanja bio je uključen znatan broj odgojno-obrazovnih ustanova (dječjih vrtića, osnovnih škola, gimnazija i strukovnih škola), ali i veliki broj odgojno-obrazovnih radnika (ravnatelja, učitelja/nastavnika/odgojitelja i stručnih suradnika iz svih razina odgojno-obrazovnog sustava i iz različitih dijelova Republike Hrvatske) te su prikupljeni podatci i povratne informacije o različitim fazama razvoja i implementacije projekata. Radi boljšega razumijevanja prednosti i nedostataka različitih pristupa Centar je u 2020. godini analizirao elemente procesa samovrednovanja, tj. vanjskoga vrednovanja ustanova ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja te osnovnih i srednjih škola i započeo je s razvojem cjelovitoga modela vanjskoga vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova.

Rezultati

Prikupljeni su i sistematizirani instrumenti, metodologija i rezultati provedbe projekata samovrednovanja ustanova ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja te osnovnih i srednjih škola i vanjskoga vrednovanja osnovnih škola i gimnazija. Osigurani su preduvjeti za komparativnu analizu i razvoj cjelovitoga modela vanjskoga vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova. Analizirani su metodologija i rezultati provedbe projekata samovrednovanja ustanova ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja te osnovnih i srednjih škola i vanjskoga vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova (uključujući pilot-projekt *Vanjsko vrednovanje osnovnih škola i gimnazija*). Pripremljeni su materijali za pilotiranje novih procedura i instrumenata za praćenje i unapređenje kvalitete rada ustanova ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja. Prikupljene su povratne informacije o kvaliteti im-



plementacije kurikuluma na razini ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja (održano je šest fokusnih skupina s predstavnicima ključnih dionika: odgojiteljima, ravnateljima, članovima stručnoga tima, savjetnicima Agencije za odgoj i obrazovanje, članovima tima za kvalitetu).

Razvoj cjelovitoga modela vanjskoga vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova povezan je sa strateškim ciljevima 2.2. *razviti i primijeniti standardizirane mjerne instrumente*, 2.5. *razviti i implementirati sustav vanjskoga vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova* i 2.8. *provoditi znanstveno-istraživački rad i osigurati korištenje rezultata istraživanja za unapređenje odgojno-obrazovnoga sustava koji se nalaze u Operativnome planu Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2017. – 2021.*

4.2. IZRADA I PRIMJENA ISPITA KOJIMA SE MJERI KOMPETENCIJA RJEŠAVANJA PROBLEMA

Sažetak

Centar je u prvoj godini provedbe eksperimentalnoga programa Škola za život sudjelovao kao partner. Jedan je od glavnih ciljeva eksperimentalnoga programa povećanje kompetencije rješavanja problema. Stoga je Centar izradio ispite u digitalnome obliku kojima se mjeri kompetencija rješavanja problema te ih je tijekom školske godine 2018./2019. proveo u *online* okruženju u školama u kojima se eksperimentalno provodi program Škola za život. Na temelju provedenoga ispitivanja napisan je izvještaj te je tijekom protekle godine publiciran u obliku znanstvene monografije.

Prema inicijalnome nacrtu praćenja dosegnutosti kompetencije rješavanja problema tijekom školske godine 2019./2020. trebalo je nastaviti s provedbom ispitivanja. Međutim, zbog pandemije provedba ispitivanja premještena je na iduću školsku godinu.

Rezultati

Početkom godine imenovana je nova stručna radna skupina čiji je zadatak izrada novih scenarija i zadataka za ispitivanje kompetencije rješavanja problema te za doradu postojećih. Skupina je podijeljena u tri podskupine, a na temelju iskustava u radu pri inicijalnomu ispitivanju.

Skupina je izradila nacрте ispitivanja za generacije učenika koje će biti ispitivane u školskoj godini 2021./2022., a to su učenici četvrtih i osmih razreda osnovne škole. Radi se o učenicima koji su sudjelovali u početnome ispitivanju. Također, započeta je izrada novih zadataka, izrađen je nacrt cjelokupne provedbe ispitivanja i utvrđene su sve poveznice za integraciju i interpretaciju rezultata.

Izrada i primjena ispita kojima se mjeri kompetencija rješavanja problema povezana je sa strateškim ciljevima 2.8. *provoditi znanstveno-istraživački rad i osigurati korištenje rezultata istraživanja za unapređenje odgojno-obrazovnoga sustava* i 2.7. *evaluirati eksperimentalne programe obrazovanja koji se nalaze u Operativnome planu Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2017. – 2021.*

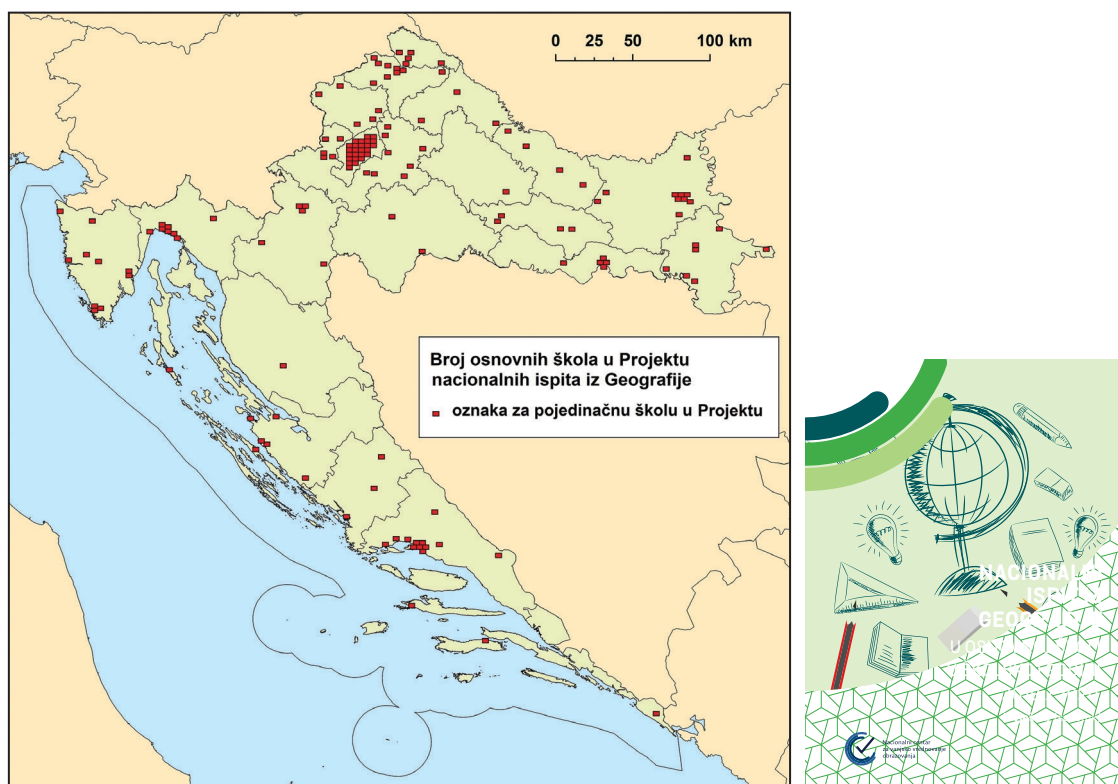
4.3. NACIONALNI ISPIT IZ GEOGRAFIJE U OSNOVNOJ ŠKOLI

Sažetak

Centar je u siječnju 2020. godine proveo nacionalni ispit iz Geografije u osmim razredima osnovnih škola (glavno ispitivanje). Cilj je provedbe nacionalnih ispita utvrditi razine postignuća učenika na nacionalnoj razini u ključnim dijelovima obrazovnih ciklusa. Nacionalnim ispitom iz Geografije ispitivala se geografska pismenost, tj. geografska znanja i geografske vještine koje su učenici osmih razreda stekli tijekom osnovnoškolskog obrazovanja. Ispit je bio sastavljen prema nastavnome planu i programu za osnovnu školu (2006) i kurikulumu nastavnoga predmeta Geografija za osnovne škole i gimnazije (Narodne novine, broj 7/19.). Nacionalni ispit iz Geografije obuhvatio je nastavne sadržaje iz triju koncepata ispitivanja: prostorni identitet, prostorne organizacije te procesi i održivost. Četvrti je ključni koncept nastave Geografije prostorni obuhvat koji ima integrativni karakter i sastavni je dio spomenutih triju koncepata. Za provedeno su ispitivanje pripremljene dvije ispitne inačice iz Geografije na temelju analize rezultata dobivenih u sklopu probnoga ispitivanja u travnju 2019. godine. Ispitne inačice bile su izjednačene sadržajno i prema svim relevantnim psihometrijskim obilježjima. Učenici su popunjavali jednu od dviju ispitnih inačica. Svaka ispitna inačica sadržavala je 12 zadataka višestrukoga izbora, 15 zadataka kratkoga odgovora i tri zadatka produženoga odgovora. Učenici su nakon rješavanja ispitnih zadataka iz Geografije popunjavali upitnik kojim se u 26 čestica željelo ispitati njihovo mišljenje o nastavnome predmetu Geografija, navikama učenja i poučavanja, razrednome ozračju, motivaciji za učenje i sl. Rezultati provedenoga nacionalnog ispita iz Geografije među učenicima osmih razreda pokazuju razinu dostignutih geografskih znanja i vještina koje upućuju na stečene kompetencije u godini prije uvođenja kurikularnih promjena. Dobiveni rezultati mogu poslužiti za unapređenje učenja i poučavanja, samovrednovanje i vanjsko vrednovanje škola, praćenje ostvarivanja obrazovnih ishoda i ispravke kurikularnih dokumenata iz Geografije.

Rezultati

Glavno ispitivanje provedeno je 24. siječnja 2020. godine u 141 osnovnoj školi Republike Hrvatske na uzorku od 5509 učenika, od čega su tri učenika pisala ispit na jeziku i pismu srpske nacionalne manjine, 28 učenika pisalo je ispit na jeziku i pismu talijanske nacionalne manjine, a 256 učenika pisalo je ispit s prilagodbom ispitne tehnologije (od kojih je jedan učenik pisao ispit na Brailleovu pismu).



Slika 5. Osnovne škole Republike Hrvatske koje su sudjelovale u projektu *Nacionalni ispiti u osnovnoj školi*

U provedbu ispitivanja bile su uključene škole i učenici iz svih županija Republike Hrvatske (slika 5.). U veljači je imenovano 20 ocjenjivača koji su ocijenili sve provedene ispite koji su obrađeni. U lipnju 2020. godine pripremljeni su i poslani individualni rezultati za svakoga učenika koji je sudjelovao u ispitivanju. U izvješćima za učenike rezultat pojedinoga učenika prikazan je na skali rezultata geografskih znanja i vještina iskazanoj na četirima razinama postignuća. Svaka kategorija postignuća uključuje raspon postotnih bodova koji predstavlja određenu razinu znanja i vještina učenika. U tablici 14. opisane su razine postignuća učenika na skali geografske pismenosti i prosječni rezultati geografske pismenosti prema razinama postignuća svih učenika koji su sudjelovali u ispitivanju.

Tablica 14. Rezultati učenika Republike Hrvatske na skali geografske pismenosti

OPIS RAZINA POSTIGNUĆA NA SKALI GEOGRAFSKE PISMENOSTI	POSTIGNUĆA UČENIKA RH U %
Napredna razina postignuća (85,7 % – 100 %) Učenik na naprednoj razini geografskih znanja i vještina analizira i objašnjava prirodno i društveno-geografske pojave i procese i njihov utjecaj na oblikovanje identiteta i održivi razvoj na različitim prostornim razinama te primjenjuje sve postupke u obradi i interpretaciji prostornih podataka.	0,7
Srednja razina postignuća (52,9 % – 85,6 %) Učenik na srednjoj razini postignuća razlikuje i uspoređuje prirodno i društveno-geografske pojave i procese i njihov utjecaj na oblikovanje identiteta i održivi razvoj na različitim prostornim razinama te točno primjenjuje neke statističke postupke u obradi prostornih podataka.	29,2
Osnovna razina postignuća (20,6 % – 52,9 %) Učenik na osnovnoj razini postignuća prepoznaje prirodno i društveno-geografske pojave i procese i njihov utjecaj na oblikovanje identiteta i održivi razvoj na različitim prostornim razinama te prepoznaje osnovne statističke postupke i procedure u obradi prostornih podataka.	58,0
Ispod osnovne razine postignuća (manje od 20,6 %) Učenci su ispod razine osnovnih geografskih znanja i vještina.	12,1

Do kraja nastavne godine bit će pripremljeni rezultati za 141 školu. Rezultati su na razini škole iskazani kao prosječni rezultati učenika škole u odnosu na nacionalni prosjek (prosjeak rezultata učenika svih škola koje su sudjelovale u glavnome ispitivanju), prosječna postignuća učenika škole na skali geografske pismenosti, tj. na skali geografskih znanja i vještina te prosječni rezultati učenika škole prema konceptima koji se uče i poučavaju u nastavi Geografije.

Dio rezultata na nacionalnoj razini prikazan je kroz temu *Geografska znanja i vještine o reljefu kao sastavnice geografske pismenosti* na 5. Kongresu geografa Bosne i Hercegovine u studenome 2020. godine.

Projekt *Nacionalni ispit iz Geografije u osnovnoj školi* povezan je sa strateškim ciljevima 2.2. *razviti i primijeniti standardizirane mjerne instrumente* i 2.3. *razviti sustav nacionalnih ispita i ostalih oblika vanjskoga vrednovanja odgojno-obrazovnih ishoda* koji se nalaze u *Operativnome planu Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2017. – 2021.*

4.4. ISPITI IZ OBVEZNIH STRUKOVNIH MODULA ZA ZANIMANJE „MEDICINSKA SESTRA OPĆE NJEGE / MEDICINSKI TEHNIČAR OPĆE NJEGE”

Centar provodi teorijski ispit iz obveznih strukovnih modula za zanimanje „medicinska sestra opće njege / medicinski tehničar opće njege” i izrađuje probni ispit vještina iz obveznih strukovnih modula za zanimanje „medicinska sestra opće njege / medicinski tehničar opće njege”.

Zdravstvena njega – teorijski ispit

Sažetak

Specifični ciljevi koji su definirani u okviru provedbe teorijskoga ispita iz obveznih strukovnih modula za zanimanje „medicinska sestra opće njege / medicinski tehničar opće njege” jesu izraditi inačicu ispita prema ispitnome katalogu koji je temeljni dokument ispita i u kojemu je jasno opisano što će se i na koji način ispitivati u ispitima, provesti ispitivanje i implementirati provedbu u srednjim školama s programom „medicinska sestre opće njege / medicinski tehničar opće njege”, dostaviti rezultate školama te usuglasiti jedinstveni način provedbe i vrednovanja teorijskoga ispita iz obveznih strukovnih modula za zanimanje „medicinska sestra opće njege / medicinski tehničar opće njege” na nacionalnoj razini u školskoj godini 2020./2021.

Svrha je projekta razviti standardizirane teorijske ispite kojima se provjerava razina usvojenosti nastavnih sadržaja i kompetencija pristupnika iz obveznih strukovnih modula u skladu s općim načelima struke. Rezultati ispitivanja pomoći će, prije svega, školama, ali i učenicima da dobiju točnu, valjanu i pravodobnu informaciju o razini usvojenosti znanja definiranih strukovnim kurikulumom za stjecanje zanimanje „medicinska sestra opće njege / medicinski tehničar opće njege”.

Rezultati

Centar je tijekom 2020. godine realizirao sve predviđene aktivnosti za provedbu teorijskoga ispita iz obveznih strukovnih modula za zanimanje „medicinska sestra opće njege / medicinski tehničar opće njege”. Ključne aktivnosti provedbe ispita bile su izrada ispita i popratnoga ispitnog materijala, metodološka i sadržajna recenzija ispita, grafičko oblikovanje ispitne knjižice, izrada popisa učenika koji će sudjelovati u ispitivanju, tisak ispitnih materijala, izrada obrazaca potrebnih za provedbu ispita, provedba ispitivanja, analiza podataka i slanje izvješća o postignutim rezultatima svim školama koje su sudjelovale u ispitivanju. Prema planiranim aktivnostima i očekivanim ishodima Centar je sa školama dogovorio termin provedbe ispita, napravljene su ispitne specifikacije, odabrani su zadatci najboljih psihometrijskih karakteristika, sastavljen je ispit koji je proveden u svim školama

Republike Hrvatske s programom „medicinska sestre opće njege / medicinski tehničar opće njege“ te je u tijeku izrada izvješća o rezultatima koja će se potom poslati školama. Ispitom se provjeravala razina usvojenosti nastavnih sadržaja i kompetencija pristupnika u skladu s općim načelima struke te razina usvojenosti algoritama intervencija u skladu sa standardima i kompetencijama iz temeljnih društvenih znanosti u sestrinstvu (*Etika u sestrinstvu*), javnoga zdravstva i zdravstvene zaštite (*Opća načela zdravlja i njege*) i sestrinske skrbi (*Zdravstvena njega – opća, Zdravstvena njega – specijalna u četvrtoj godini učenja, Zdravstvena njega kirurških bolesnika – opća, Zdravstvena njega zdravoga djeteta i adolescenta, Zdravstvena njega bolesnoga djeteta i adolescenta*).

Provedeni ispit sastojao se od jedne ispitne cjeline i sadržavao je 74 zadatka zatvorenoga tipa. Ispit iz obveznih strukovnih modula za zanimanje „medicinska sestra opće njege / medicinski tehničar opće njege“ proveden je 14. listopada 2020. godine. Ispitni materijali pripremljeni su za 1053 učenika, a ispit je polagalo 976 učenika odnosno 92,7 % od ukupnoga broja učenika petih razreda. U provedbi ispita sudjelovali su učenici petih razreda Srednje škole Pregrada, Srednje škole Bedekovčina, Srednje škole Viktorovac, Sisak, Medicinske škole Karlovac, Srednje škole u Maruševcu s pravom javnosti, Medicinske škole Varaždin, Srednje škole Koprivnica, Medicinske škole u Rijeci, Tehničke škole Virovitica, Srednje škole Pakrac, Srednje medicinske škole Slavonski Brod, Medicinske škole Ante Kuzmanića, Zadar, Medicinske škole Osijek, Medicinske škole Šibenik, Zdravstvene i veterinarske škole dr. Andrije Štampara, Vinkovci, Zdravstvene škole Split, Medicinske škole Dubrovnik, Srednje škole Čakovec, Škole za medicinske sestre Mlinarska, Zagreb, Škole za medicinske sestre Vinogradska, Zagreb, Škole za medicinske sestre Vrapče, Zagreb, Medicinske škole Pula i Medicinske škole Bjelovar.

Tijekom listopada i studenoga 2020. godine uneseni su i analizirani dobiveni podatci, a u tijeku je izrada izvješća o rezultatima ispita. Sve škole koje su sudjelovale u ispitivanju dobit će tijekom prosinca 2020. godine izvješća o rezultatima svojih učenika.

Zdravstvena njega – ispit vještina

Sažetak

Specifični ciljevi koji su definirani u okviru provedbe ispita vještina iz obveznih strukovnih modula za zanimanje „medicinska sestra opće njege / medicinski tehničar opće njege“ jesu odrediti područja ispitivanja i popis vještina koje će se provjeravati, opisati postupke za izvođenje svake vještine, napraviti ispitne specifikacije i provesti ispit u školama kako bi se provjerile karakteristike ispitnih zadataka za učenike petih razreda srednjih škola s programom „medicinska sestra opće njege / medicinski tehničar opće njege“.

Svrha je projekta razviti standardizirane ispite vještina kojima se provjerava razina usvojenosti nastavnih sadržaja i kompetencija pristupnika iz obveznih strukovnih modula u skladu s općim načelima struke. Rezultati ispitivanja pomoći će, prije svega, školama, ali i učenicima da dobiju točnu, valjanu i pravodobnu informaciju o razini usvojenosti znanja definiranih strukovnim kurikulumom za stjecanje zanimanja „medicinska sestra opće njege / medicinski tehničar opće njege“.

Rezultati

Centar je tijekom 2020. godine realizirao sve predviđene aktivnosti za provedbu ispita vještina iz obveznih strukovnih modula za zanimanje „medicinska sestra opće njege / medicinski tehničar opće njege”. Ključne aktivnosti bile su dorada ispitnih specifikacija, dorada zadataka za provjeru vještina i protokola za vrednovanje te provedba ispita u školama kako bi se provjerile karakteristike praktičnih zadataka. Centar je prema planiranim aktivnostima i očekivanim ishodima sklopio ugovor o suradnji s dvjema školama koje imaju program „medicinska sestra opće njege / medicinski tehničar opće njege” i dogovorio termin provedbe ispita te su odabrane vještine koje će se ispitivati i zadatci za provjeru tih vještina. Ispit vještina proveden je 1. prosinca 2020. godine u Školi za medicinske sestre Vinogradska u Zagrebu i 3. prosinca 2020. godine u Školi za medicinske sestre Mlinarska u Zagrebu. Tijekom dva dana provedbe ispita vještina testirane su četiri vještine (jedna vještina iz područja – *Zdravstvena njega – opća*, jedna vještina iz područja *Zdravstvena njega – specijalna u četvrtoj godini učenja* i dvije vještine iz područja *Zdravstvena njega kirurških bolesnika – opća*). U ispitivanju je sudjelovalo 40 učenika, po 20 učenika iz petih razreda svake odabrane škole te šest članova stručne radne skupine koji su pripremali prostor za izvođenje zadataka i vrednovali postupak za sve zadatke. Nakon provedbe ispita i pregleda svih ispitnih materijala sadržajno će se doraditi zadatci koji su se testirali.

Provedba ispita iz obveznih strukovnih modula za zanimanje „medicinska sestra opće njege / medicinski tehničar opće njege” povezana je sa strateškim ciljevima 2.2. *razviti i primijeniti standardizirane mjerne instrumente*, 2.3. *razviti sustav nacionalnih ispita i ostalih oblika vanjskoga vrednovanja odgojno-obrazovnih ishoda* i 2.8. *provoditi znanstveno-istraživački rad i osigurati korištenje rezultata istraživanja za unapređenje odgojno-obrazovnoga sustava* koji se nalaze u *Operativnome planu Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2017. – 2021.*

4.5. RAČUNALNI SUSTAV ZA KOMUNIKACIJU SA ŠKOLAMA, ADMINISTRACIJU I POHRANU PRIKUPLJENIH PODATAKA

Sažetak

Svrha je *web*-aplikacije „PRIZMA: Portal za razmjenu informacija” komunikacija i razmjena dokumentacije između škola i Centra. Razvoj PRIZMA-e nužan je preduvjet za buduće procese prikupljanja podataka potrebnih za pripremu i provedbu postojećih i budućih e-ispitivanja i međunarodnih komparativnih studija. Na temelju analize potreba iz 2019. godine u suradnji s vanjskim suradnicima definiran je dizajn *web*-aplikacije.

Rezultati

Početkom 2020. godine započet je razvoj *web*-aplikacije. *Web*-aplikacija je sredinom godine implementirana na mrežnoj stranici Centra pod nazivom PRIZMA: Portal za razmjenu informacija. U PRIZMA-u su krajem godine prvi put uneseni podatci za potrebe međunarodnih ispitivanja u 2021. godini kada će ona prvi put biti upotrijebljena kao alat za komunikaciju i razmjenu podataka sa školama.

4.6. SADRŽAJNE ANALIZE NACIONALNIH ISPITA IZ MATEMATIKE PROVEDENIH U SKLOPU PROJEKTA NACIONALNI ISPITI IZ MATEMATIKE U OSMIM RAZREDIMA OSNOVNIH ŠKOLA

Sažetak

Nacionalni ispiti iz Matematike provodili su se od 2011. do 2014. godine u osmim razredima osnovnih škola. Cilj je projekta detaljno procijeniti razine matematičkih znanja, vještina i sposobnosti učenika pri završetku osmoga razreda osnovne škole te utvrditi postojeće potencijalne probleme u razvoju tih znanja, vještina i sposobnosti.

Tijekom 2016. godine razvijen je detaljni kodni plan za svaki zadatak koji obuhvaća sve poželjne, očekivane i primijenjene ispravne strategije rješavanja te sve očekivane i učestale uočene pogreške učenika. U 2017. godini svi su ispitni materijali kodirani te su 2018. godine ocijenjeni zadatci iz nacionalnih ispita provedenih u školskoj godini 2013./2014. Nakon ocjenjivanja uslijedila je statistička analiza koja je bila temelj sadržajne analize zadataka i pojedinih područja ispitivanja koju su napravili članovi stručne radne skupine. Tijekom 2018. i početkom 2019. godine autori sadržajne analize ispitnih materijala pripremili su priručnik za nastavnike *Rezultati sadržajne analize nacionalnih ispita iz Matematike s primjerima zadataka*. Potom su slijedili dorada, uređivanje, stručna recenzija, lektura, grafičko oblikovanje, korektura i tisak.

Rezultati

Na temelju projekta *Nacionalni ispiti iz Matematike u osmim razredima osnovnih škola* koji je proveden od 2011. do 2014. godine napravljena je sadržajna analiza nacionalnih ispita i priručnik *Rezultati sadržajne analize nacionalnih ispita iz Matematike s primjerima zadataka*. Rezultati projekta prikazani u publikaciji daju objektivni uvid i preporuke za nastavu Matematike u osnovnim školama u Republici Hrvatskoj.

Priručnik je tiskan u ožujku 2020. godine te je trebao biti prezentiran školama, no zbog epidemiološke situacije uzrokovane pandemijom bolesti COVID-19 priručnik je dostavljen školama tijekom listopada 2020. godine.

Sadržajna analiza nacionalnih ispita iz Matematike provedena u sklopu projekta *Nacionalni ispiti iz Matematike u osmim razredima osnovnih škola* povezana je sa strateškim ciljem 2.8. *provoditi znanstveno-istraživački rad i osigurati korištenje rezultata istraživanja za unapređenje odgojno-obrazovnog sustava koji se nalazi u Operativnome planu Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2017. – 2021.*

4.7. SUDJELOVANJE U PROJEKTU e-ŠKOLE:

USPOSTAVA SUSTAVA RAZVOJA DIGITALNO ZRELIH ŠKOLA

Sažetak

Cilj je projekta *e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola* (u daljnjemu tekstu: *e-Škole*) implementacija sustava digitalno zrelih škola u cjelokupni sustav osnovnoga i srednjega obrazovanja u Republici Hrvatskoj. Digitalno zrele škole imaju dva temeljna cilja, a to je korištenje informacijsko-komunikacijskih tehnologija (IKT) koje pridonose učinkovitom i transparentnom upravljanju školama te razvoju digitalno kompetentnih nastavnika spremnijih za primjenu inovacija u vlastitim pedagoškim praksama. Međutim, *e-Škole* u svojem fokusu imaju učenika. Stoga se razvoj digitalno kompetentnih učenika može smatrati posrednim ciljem *e-Škola*, tj. može se reći da se očekuje da će digitalno zrele škole pridonijeti razvoju digitalno kompetentnih učenika. Centar obavlja poslove vanjskoga vrednovanja u odgojno-obrazovnome sustavu te na temelju evaluacijskih nalaza daje preporuke za unapređenje kvalitete obrazovanja (Zakon o Nacionalnome centru za vanjsko vrednovanje obrazovanja, NN, br. 151/04.). S obzirom na tako zakonski definiranu djelatnost, uključivanje Centra u *e-Škole* potpuno je prirodno te Centar na taj način obavlja svoju zakonsku zadaću vrednovanja odgojno-obrazovnoga sustava. Naime, *e-Škole* jedna su od najvećih intervencija u cjelokupni obrazovni sustav Republike Hrvatske te je nužno osigurati cjelovito praćenje i evaluaciju toga projekta. Rezultat cjelovitoga praćenja i evaluacije pridonijet će daljnjemu razvoju i implementaciji digitalno zrelih škola. U protekloj fazi projekta *e-Škole* razvijeni su digitalni scenariji poučavanja za učitelje i nastavnike te digitalni obrazovni sadržaji za učenike. Učinkovita primjena scenarija poučavanja kao i digitalnih obrazovnih sadržaja podrazumijeva digitalne kompetencije na određenoj razini kod učitelja i nastavnika, ali i kod učenika. U smislu najbolje iskoristivosti scenarija poučavanja i digitalnih obrazovnih sadržaja nužno je utvrditi postojeću razinu digitalnih kompetencija učenika i učitelja. Utvrđivanje digitalnih kompetencija učenika pridonijelo bi boljemu prilagođavanju scenarija poučavanja i digitalnih obrazovnih sadržaja. Nadalje, tek na temelju utvrđenoga stanja bilo bi moguće planirati podizanje razine digitalnih kompetencija.

Rezultati

U 2020. godini potpisan je Sporazum o partnerstvu između Centra i CARNET-a u kojemu su definirane sljedeće aktivnosti Centra na kojima će biti angažiran tijekom projekta:

- ✓ istraživanje učinka primjene digitalnih tehnologija na ostvarivanje ishoda učenja, digitalne kompetencije, iskustva i stavove učenika koji uključuju:
 - izradu nacrtu istraživanja i odabir metodologije za istraživanje učinka primjene digitalnih tehnologija na ostvarivanje ishoda učenja, digitalne kompetencije, iskustva i stavove učenika

- razvoj istraživačkih instrumenata za vanjsko vrednovanje ostvarivanja ishoda učenja i digitalnih kompetencija te ispitivanje iskustava i stavova učenika
 - razvoj organiziranoga sustava procedura potrebnih za valjanu, pouzdanu i sigurnu provedbu e-ispitivanja digitalnih i drugih kompetencija učenika
 - provedbu e-ispitivanja ishoda učenja, digitalnih kompetencija, iskustava i stavova učenika na uzorku učenika
 - izvještavanje o tijeku i rezultatima istraživanja
- ✓ konzultativna uloga u analizi i evaluaciji istraživanja u okviru projekta *e-Škole*.

Također, definiran je financijski plan i hodogram aktivnosti te je započet postupak javne nabave:

- ✓ za intelektualne usluge vanjskih stručnjaka za rad na razvoju mjernoga instrumenta
- ✓ za računalne usluge prilagodbe i implementacije programskoga rješenja za razvoj ispita i provedbu ispitivanja.

Projekt *e-Škole*: *Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola* povezan je sa strateškim ciljevima 1.8. *aplicirati i provesti projekte financirane iz fondova Europske unije*, 2.8. *provoditi znanstveno-istraživački rad i osigurati korištenje rezultata istraživanja za unapređenje odgojno-obrazovnog sustava* i 3.2. *jačati suradnju s nacionalnim institucijama u sustavu odgoja, obrazovanja i znanosti koji se nalaze u Operativnome planu Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2017. – 2021.*

4.8. NADOGRADNJA INFORMACIJSKO-RAČUNALNE INFRASTRUKTURE NACIONALNOGA CENTRA ZA VANJSKO VREDNOVANJE OBRAZOVANJA

Sažetak

Kontinuirano ulaganje u računalnu infrastrukturu (nabava hardverske i softverske opreme, redovito održavanje i ažuriranje) od ključne je važnosti za uspješno poslovanje, modernizaciju i digitalizaciju poslovnih procesa te povećanje učinkovitosti djelatnika Centra. Razvoj i provedba ispita državne mature, kao najvažnijih aktivnosti Centra, zahtijevaju postojanje određene razine stabilnosti, pouzdanosti i sigurnosti računalne infrastrukture.

Rezultati

Tijekom 2020. godine nadograđena je informacijsko-računalna infrastruktura, što podrazumijeva:

- ✓ postavljen sustav za sigurnosno kopiranje podataka i instalacija
- ✓ izvršenu fizičku instalaciju poslužitelja i diskovnog sustava
- ✓ izvršenu implementaciju diskovnog sustava
- ✓ izvršen *Exchange Upgrade* na 2016 verziju
- ✓ izvršenu implementaciju SCOM sustava
- ✓ izvršenu instalaciju i postavljanje *Hyper-V* 2016 infrastrukture
- ✓ izvršenu migraciju virtualnih poslužitelja na novu *Hyper-V* okolinu
- ✓ izvršenu migraciju fizičkih poslužitelja na novu *Hyper-V* okolinu.

4.9. RAZVOJ INFORMACIJSKOGA SUSTAVA PODRŠKE ISTRAŽIVAČKO-PROJEKTNJOJ I ADMINISTRATIVNOJ DJELATNOSTI

Sažetak

Razvoj informacijskoga sustava podrške istraživačko-projektnoj i administrativnoj djelatnosti uključivao je niz aktivnosti u koordinaciji s različitim odjelima, službama i tijelima Centra koji nastoji stvoriti platformu i okruženje za digitalizaciju procesa i procedura u svim djelatnostima. Razvoj informacijskoga sustava u svojem kontinuitetu podrazumijeva dizajn vlastitih rješenja ili implementaciju vanjskih rješenja za kolaborativno projektno vođenje, razvoj baza podataka za administrativne podatke, razvoj baza podataka ili repozitorija za istraživačko-projektne podatke te nadogradnju postojećih ili implementaciju novih softverskih i hardverskih rješenja.

Rezultati

Nadogradnjom IKT infrastrukture koja je završena u svibnju 2020. godine ostvareni su prvi preduvjeti za implementaciju platforme *Sharepoint*. *Sharepoint* server i popratni sustavi implementirani su u razvojnome okružju u drugoj polovini godine te je započeta izrada idejnih rješenja i razrade sustava pristupa i uloga. Server kodnoga imena Pedagogija krajem godine testiran je u razvojnome okruženju, a predstoji mu analiza sigurnosti, edukacija djelatnika i potpuna implementacija.

4.10. POTPORA INKLUZIVNOMU OBRAZOVANJU

4.10.1. Izrada i primjena instrumenata za identifikaciju darovitosti u području matematike

Sažetak

Radu s darovitim učenicima u području matematike u Republici Hrvatskoj dosad nije bilo posvećeno dovoljno pozornosti. Pojedine osnovne škole i njihovi osnivači prepoznali su taj problem i započeli su različite oblike poticanja darovitih učenika, no uočen je problem nedostupnosti instrumenata za identifikaciju darovitih. Stoga je Centar tijekom 2018. godine započeo projekt *Izrada i primjena instrumenata za identifikaciju darovitosti u području matematike*. Instrumenti su tijekom 2019. godine primijenjeni u 42 škole na ukupno 1400 učenika četvrtih razreda te na njihovim učiteljima i roditeljima. Isto tako, upitnik o dosadašnjemu iskustvu osnovnih škola u identifikaciji i radu s darovitim učenicima primijenjen je *online* te su dobiveni odgovori iz gotovo 800 osnovnih škola. S obzirom na veliku količinu prikupljenih podataka, tijekom 2020. godine učinjene su analize podataka i to na trima razinama: deskriptivni pokazatelji, valjanost instrumenata i međusobni odnosi ispitivanih varijabla.

Rezultati

Na temelju provedenih analiza napisana su četiri znanstvena rada u kojima su prikazana teorijska polazišta ispitivanja te metodologija ispitivanja, kao i dobiveni rezultati koji su stavljeni u kontekst dosadašnji znanstvenih i praktičnih spoznaja u području identifikacije darovitosti. Radovi su poslani u domaće i međunarodne časopise te su u postupku objave ili postupku recenzije. U tablici 15. prikazani su naslovi i kategorije radova, kao i kategorije časopisa u koje su radovi poslani.

Tablica 15. Znanstveni radovi nastali u sklopu projekta *Izrada i primjena instrumenata za identifikaciju darovitosti u području matematike*

NAZIV RADA	KATEGORIJA RADA	KATEGORIJA ČASOPISA
Who is the most successful in assessing giftedness in mathematics? – A prediction model	Izvorni znanstveni	Strani, a1, Q1
Validity of peer nominations in the identification of gifted students	Izvorni znanstveni	Strani, a1, Q3
Experiences in identification and working with gifted primary school students	Stručni	Domaći, a1, Q4
Nominacijski upitnici u identifikaciji darovitih učenika	Prethodno priopćenje	Domaći, a2

Rezultati prikazani u navedenim radovima upućuju na to da se, uz tzv. objektivne metode procjene darovitosti kao što su testovi sposobnosti, važno koristiti i subjektivnim metodama u obliku nominacijskih instrumenata. To se posebice odnosi na roditeljske i učiteljske nominacije koje se pokazuju kao valjani oblici procjene. Vršnjačke nominacije također je korisno uključiti u procjenu, ali one su vrlo zahtjevne za primjenu, dok su roditeljske i učiteljske procjene jednostavno provedive i ne zahtijevaju velike resurse. Stoga, mogu biti vrlo korisne u hrvatskome obrazovnom kontekstu.

Projekt Izrada i primjena instrumenata za prepoznavanje darovitosti u području matematike povezan je sa strateškim ciljem 2.8. provoditi znanstveno-istraživački rad i osigurati korištenje rezultata istraživanja za unapređenje odgojno-obrazovnog sustava koji se nalazi u Operativnome planu Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2017. – 2021.

4.10.2. Izrada i provedba ispita iz Hrvatskoga jezika kao stranoga ili inoga jezika

Sažetak

Centar je u 2020. godini proveo aktivnosti vezane za izradu i primjenu ispita iz Hrvatskoga jezika kao stranoga ili inoga jezika. Prvi je ispit za djecu i/ili učenike koji ne znaju ili nedovoljno znaju hrvatski jezik u osnovnoj školi. Ispit za učenike prvoga razreda osnovne škole koji ne znaju ili nedovoljno znaju hrvatski jezik izradilo je u 2013. godini stručno povjerenstvo koje je imenovao Centar.

Sve osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj prijavljuju Centru učenike koji će polagati taj ispit. Nakon provedenih ispita Centar obrađuje rezultate i izrađuje izvješće za svakoga učenika koje se šalje natrag u njegovu školu. Ispit poznavanja hrvatskoga jezika nije u potpunosti standardiziran. U Centru je potkraj 2016. godine imenovana stručna radna skupina koja je tijekom 2017. godine dorađivala ispitne materijale i ispit za djecu koja ne znaju ili nedovoljno znaju hrvatski jezik u osnovnoj školi. Rezultati tih ispita trebali bi pomoći stručnomu povjerenstvu škole u donošenju odluke o uključivanju učenika koji ne znaju ili nedovoljno znaju hrvatski jezik u pripremnu i dopunsku nastavu, tj. trebali bi pomoći da se inojezični učenik što uspješnije uključi u nastavni proces. U 2018. godini završen je novi ispit za učenike osnovne škole koji nedovoljno znaju hrvatski jezik.

U 2020. godini Centar je osnovao povjerenstvo koje je izradilo ispit za učenike srednjih škola koji nedovoljno znaju hrvatski jezik. Rezultati toga ispita trebali bi pomoći stručnomu povjerenstvu škole u donošenju odluke o uključivanju učenika koji ne znaju ili nedovoljno znaju hrvatski jezik u pripremnu i dopunsku nastavu, tj. trebali bi pomoći da se inojezični učenik što uspješnije uključi u nastavni proces.

Drugi je ispit na razini B2 *Zajedničkoga europskoga referentnoga okvira* (ZEROJ-a). Taj je ispit i pripadajuće ispitne materijale sastavila stručna radna skupina imenovana u Centru 2012. godine i od tada se kontinuirano provodi u ljetnome i jesenskome roku. Polazu ga strani državljani kojima je uvjet za upis u prvu, tj. drugu godinu preddiplomskoga stručnog studija te specijalističkoga diplomskog stručnog studija sukladno odlukama visokih učilišta. Primjena ispita od 2014. godine pokazala je da je potrebno doraditi sve ispitne materijale. Podloga su za izmjenu ispita na razini B2 psihometrijska analiza podataka i dosadašnja iskustva u provedbi ispita. U Centru je u 2020. godini stručna radna skupina kontinuirano dorađivala ispitne materijale za primjenu u 2021. godini.

Rezultati

Centar je u 2020. godini nastavio provedbu ispita za djecu/učenike koji ne znaju ili nedovoljno znaju hrvatski jezik. U osnovnim se školama nastavio primjenjivati ispit za učenike osnovne škole koji nedovoljno znaju hrvatski jezik.

U 2020. godini u osnovnim je školama provedeno 148 ispita u 105 osnovnih škola. Centar je izradio izvještaj o rezultatima za svakoga učenika koji je pristupio ispitu i taj je izvještaj poslan u školu.

Ispit hrvatskoga jezika na razini B2 za upis stranih državljana u prvu, tj. drugu godinu preddiplomskoga stručnog studija te specijalističkoga diplomskog stručnog studija sukladno odlukama visokih učilišta proveden je u ljetnome roku u srpnju i u jesenskome roku u rujnu 2020. godine. U ljetnome je roku taj ispit polagalo šest pristupnika, a u jesenskome jedan pristupnik.

Centar je u 2019. godini izradio ispit iz hrvatskoga jezika za učenike srednjih škola koji nedovoljno znaju hrvatski jezik. Ispit obuhvaća sve četiri jezične djelatnosti: čitanje, pisanje, slušanje i govorenje. Ispit u 2020. godini nije proveden ni u jednoj srednjoj školi. Centar je za provedbu ispita imenovao posebno povjerenstvo koje čine djelatnici Centra i članice stručne radne skupine koje su izradile ispit. Članovi povjerenstva uputili su ispitnoga koordinatora u školi kako pripremiti uvjete za provedbu pisanoga dijela ispita, a članice povjerenstva ocijenile su pisani dio ispita i provele usmeni dio ispita. Centar je izradio izvještaj o rezultatima za svakoga učenika koji je pristupio ispitu i taj je izvještaj poslan u školu.

Projekt *Izrada i provedba ispita iz Hrvatskoga jezika kao stranoga ili inoga jezika* povezan je sa strateškim ciljevima 2.2. *razviti i primijeniti standardizirane mjerne instrumente* i 2.3. *razviti sustav nacionalnih ispita i ostalih oblika vanjskoga vrednovanja odgojno-obrazovnih ishoda* koji se nalaze u *Operationome planu Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2017. – 2021.*





5.

**IZDAVAČKA I
ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKA
DJELATNOST**



Centar je u 2020. godini objavio dva nacionalna izvještaja s rezultatima međunarodnih OECD-ovih istraživanja i četiri izdanja serijala „U fokusu“, prevedene su dvije OECD-ove publikacije te su objavljena tri izvještaja o rezultatima vanjskoga vrednovanja koje je proveo Centar. Djelatnici Centra sudjelovali su na stručnim skupovima i znanstvenim konferencijama s izlaganjima, na okruglim stolovima te u fokusnim i ostalim radnim skupinama. Također, u 2020. godini pokrenut je postupak izbora u znanstveno zvanje jedne djelatnice Centra, a jedna djelatnica sudjeluje u znanstvenome projektu financiranome sredstvima Hrvatske zaklade za znanost.

IZDAVAČKA DJELATNOST

1. Markočić Dekanić, A., Batur, M. i Gregurović, M. (2020). *TALIS 2018: Učitelji, nastavnici i ravnatelji – cjeloživotni učenici*. NCVVO, Zagreb

Dostupno na:

https://mk0ncvvot6usx5xu4d.kinstacdn.com/wp-content/uploads/2020/03/TALIS-2018_vol2_19_finn_zaWeb.pdf.

Sažetak: Izvješće daje pregled hrvatskih i međunarodnih rezultata istraživanja TALIS 2018, trećega ciklusa OECD-ova Međunarodnoga istraživanja učenja i poučavanja. Istraživanje je provedeno 2018. godine, a u Hrvatskoj je sudjelovalo 3358 učitelja predmetne nastave i 188 ravnatelja iz 196 osnovnih škola te 2661 nastavnik i 145 ravnatelja iz 150 srednjih škola. Prvi dio rezultata, usmjeren na prvu dimenziju profesionalizma učitelja, nastavnika i ravnatelja – njihovo formalno inicijalno obrazovanje i profesionalni razvoj, objavljen je 2019. godine u nacionalnome izvješću *TALIS 2018: Učitelji, nastavnici i ravnatelji – cjeloživotni učenici*. To izvješće, u kojemu je prikazan drugi dio rezultata, usmjereno je na preostale četiri dimenzije učiteljskoga, nastavničkoga i ravnateljskoga profesionalizma: ugled i status učiteljske, nastavničke i ravnateljske profesije, sigurnost i fleksibilnost koju im profesija pruža, profesionalnu suradnju i kolegijalne odnose te stupanj autonomije koju imaju u svojem radu.

2. Markočić Dekanić, A., Markuš Sandrić, M., Gregurović, M. i Elezović, I. (2020). *PISA 2018: Globalne kompetencije učenika*. NCVVO, Zagreb

Dostupno na:

<https://mk0pisanvvcvpcw453.kinstacdn.com/wp-content/uploads/2020/10/PISA-2018-izvjestaj-globalne-kompetencije.pdf>.

Sažetak: Izvješće daje pregled hrvatskih i međunarodnih rezultata iz područja globalnih kompetencija, inovativnoga područja koje se, uz čitalačku, matematičku i prirodoslovnu pismenost, ispitivalo u istraživanju PISA 2018. PISA 2018 sedmi je ciklus PISA istraživanja koji je proveden 2018. godine u 79 zemalja. Od ukupno 79 zemalja koje su sudjelovale u istraživanju PISA 2018, njih 27 sudjelovalo je u ispitivanju globalnih kompetencija, a u 66 zemalja primijenjen je upitnik za učenike kojim su se prikupljali pokazatelji o stavovima učenika vezanim za područje globalnih kompetencija. Republika Hrvatska sudjelovala je u objema komponentama – ispitivanju globalnih kompetencija i primjeni upitnika za učenike.

3. Markočić Dekanić, A. (ur.) (2020): *PISA 2018: Konceptualni okvir globalnih kompetencija*. NCVVO, Zagreb

Dostupno na:

https://mk0pisancvvocpocw453.kinstacdn.com/wp-content/uploads/2020/09/Konceptualni-okvir-globalnih-kompetencija_PISA-2018.pdf.

Sažetak: Publikacija donosi pregled konceptualnoga okvira na kojemu je temeljeno ispitivanje globalnih kompetencija učenika u OECD-ovu istraživanju PISA 2018. Prvi dio publikacije usmjeren je na teorijsku podlogu i definira znanja, kompetencije i stavove koji čine četiri dimenzije globalnih kompetencija potrebnih za uspješan život u promjenjivoj i sve povezanim svijetu. U drugome dijelu opisana je strategija ispitivanja, tj. test kojim se ispituju znanja i vještine učenika, kao i način na koji se popratnim upitnicima prikupljaju informacije o kontekstu razvoja globalnih kompetencija učenika.

4. Markočić Dekanić, A. (ur.) (2020): *Primjeri zadataka iz globalnih kompetencija: testovi na računalu (PISA 2018 – glavno istraživanje)*. NCVVO, Zagreb

Dostupno na:

https://mk0pisancvvocpocw453.kinstacdn.com/wp-content/uploads/2020/10/Primjeri-PI-SA-zadataka_globalne-kompetencije_racunalo.pdf.

Sažetak: Publikacija donosi primjere zadataka koje su učenici rješavali u testu globalnih kompetencija u OECD-ovu istraživanju PISA 2018. Naveden je kratki pregled područja globalnih kompetencija i opisi razina postignuća na skali globalnih kompetencija, nakon čega slijedi prikaz pet ispitnih cjelina sa zadacima različitih formata i težine. Za svaki zadatak prikazan je ključ za odgovore i opis razine postignuća, tj. znanja i kompetencija potrebnih za rješavanje zadatka.

5. Ćurković, N. (ur.) (2020). *Izveštaj o pristupnicima s prijavom prilagodbe ispitne tehnologije i pristupnicima koji su polagali na materinskome jeziku od početka provedbe Državne mature (2010. – 2019.)*. NCVVO, Zagreb
6. Ćurković, N. (ur.) (2020). *Statistička i psihometrijska analiza ispita državne mature u šk. god. 2018./2019.* NCVVO, Zagreb, *Ispitivanja o iskustvima i zadovoljstvu nastavom na daljinu*
7. Ćurković, N., Fulgosi, S., Katavić, I. i Mladinić, H. (ur.) (2020). *Razvoj, provedba i rezultati ispita kojim se mjeri kompetencija rješavanja problema u školama uključenima u eksperimentalni program „Škola za život“ u školskoj godini 2018./2019. Znanstvena monografija*. NCVVO, Zagreb
8. Gugić, I., Halusek, V., Herceg, Lj., Komadina, S., Martinec, Z., Muraja, J. i Nikolaus, V. (2020). *Rezultati sadržajne analize nacionalnih ispita iz Matematike s primjerima zadataka*. NCVVO, Zagreb

Izdanja serijala „U fokusu” (ISSN 2718–3378)

Sažetak: Centar je u svibnju 2020. godine pokrenuo *online* serijal tematskih izvješća „U fokusu” posvećenih analizama podataka prikupljenih međunarodnim i nacionalnim istraživanjima u obrazovanju te novostima iz područja odgoja i obrazovanja u Hrvatskoj i svijetu. Serijal će izlaziti periodično i bit će dostupan za preuzimanje na sljedećoj poveznici: <https://pisa.ncvvo.hr/u-fokusu/>.

1. Markočić Dekanić, A. i Gregurović, M. (2020). *Nastavne strategije i metode vrednovanja učitelja i nastavnika Hrvatskoga jezika, Matematike i prirodoslovlja u Republici Hrvatskoj*. „U fokusu” br. 1, NCVVO, Zagreb, <https://pisa.ncvvo.hr/u-fokusu/>.

Sažetak: Prvi broj serijala tematskih izvješća „U fokusu” posvećen je analizi pokazatelja o nastavnim strategijama i metodama vrednovanja učenika prikupljenih u TALIS 2018 istraživanju od osnovnoškolskih učitelja i srednjoškolskih nastavnika Hrvatskoga jezika, Matematike i prirodoslovnih predmeta. Analiza omogućuje dublji uvid u strategije poučavanja i vrednovanja kojima se učitelji i nastavnici navedenih predmeta u Hrvatskoj služe u svakodnevnome radu. Detaljnije su analizirane razlike u učestalosti korištenja strategija poučavanja i vrednovanja među učiteljima i nastavnicima različitih nastavnih predmeta, kao i njihove procjene uspješnosti u primjeni različitih strategija u poučavanju.

2. Markočić Dekanić, A. i Gregurović, M. (2020). *Kako učitelji i nastavnici Hrvatskoga jezika poučavaju – perspektiva učitelja, nastavnika i učenika?*. „U fokusu” br. 2, NCVVO, Zagreb, <https://pisa.ncvvo.hr/u-fokusu/>.

Sažetak: Drugi broj serijala tematskih izvješća „U fokusu” usmjeren je na poučavanje nastavnika Hrvatskoga jezika iz perspektive učenika i nastavnika, tj. na usporedbu pokazatelja prikupljenih od učenika u istraživanju PISA 2018 i pokazatelja prikupljenih od nastavnika Hrvatskoga jezika u istraživanju TALIS 2018. Analiza pruža detaljniji uvid u učestalost korištenja četiriju skupina strategija (upravljanje razredom, jasnoća poučavanja, kognitivna aktivacija i aktivnosti koje potiču aktivno učenje) i karakteristike nastavnika Hrvatskoga jezika, kao i razinu podrške i povratnih informacija o učenju i napretku koju učenici u Hrvatskoj dobivaju od svojih nastavnika Hrvatskoga jezika.

3. Markočić Dekanić, A. i Gregurović, M. (2020). *Što kažu učitelji i nastavnici Hrvatskoga jezika, Matematike i prirodoslovlja u Republici Hrvatskoj o svojem profesionalnom razvoju?*. „U fokusu” br. 3, NCVVO, Zagreb, <https://pisa.ncvvo.hr/u-fokusu/>.

Sažetak: Treći broj serijala tematskih izvješća „U fokusu” usmjeren je na profesionalni razvoj učitelja i nastavnika Hrvatskoga jezika, Matematike i prirodoslovnih predmeta koji su sudjelovali u TALIS 2018 istraživanju. Analiza omogućuje dublji uvid u razlike među učiteljima i nastavnicima u sljedećim područjima: izražene potrebe za stručnim usavršavanjem, pozitivan učinak povratnih informacija koje učitelji i nastavnici dobivaju o svojem radu te učestalost jednostavnijih i kompleksnijih oblika profesionalne suradnje među učiteljima i nastavnicima.

4. Markočić Dekanić, A., Markuš Sandrić, M. i Gregurović, M. (2020). *Imaju li učenici u Hrvatskoj ujednačena postignuća u PISA istraživanju neovisno o županiji iz koje*

dolaze? – usporedba PISA rezultata iz dvaju ciklusa istraživanja prema hrvatskim županijama (PISA 2015 – PISA 2018), „U fokusu” br. 4, NCVVO, Zagreb. <https://mk-0pisanccvvpocw453.kinstacdn.com/wp-content/uploads/2020/12/U-Fokusu-Br-4.pdf>

Sažetak: Četvrti broj serijala tematskih izvješća „U fokusu” donosi usporedbu rezultata koje su učenici iz Hrvatske ostvarili u čitalačkoj, matematičkoj i prirodoslovnoj pismenosti u dvama ciklusima PISA istraživanja (PISA 2015 – PISA 2018) prema županijama kako bi se ustanovilo imaju li učenici u Hrvatskoj ujednačene uvjete učenja neovisno o županiji iz koje dolaze. Pritom se pokušava dati odgovor na sljedeća pitanja: *Koje hrvatske županije postižu najbolje rezultate u PISA istraživanjima?, Mijenjaju li se postignuća učenika iz različitih županija tijekom vremena? i Koje županije tijekom vremena bilježe bolje rezultate u PISA istraživanju, a koje lošije?.*

ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKA DJELATNOST

Modeli odgovora na odgojno-obrazovne potrebe djece izložene riziku socijalne isključenosti u ustanovama RIPOO (MORENEC, IP-2019-04-2011; znanstveni projekt financiran sredstvima Hrvatske zaklade za znanost)

Centar je partner na znanstvenome projektu *Modeli odgovora na odgojno-obrazovne potrebe djece izložene riziku socijalne isključenosti u ustanovama RIPOO* (MORENEC, IP-2019-04-2011) financiranom sredstvima Hrvatske zaklade za znanost. Istraživački tim uz voditeljicu projekta prof. dr. sc. Dejanu Bouillet čine znanstvenice s Učiteljskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Učiteljskoga fakulteta Sveučilišta u Rijeci, Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Splitu i Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te iz Centra.

Tijekom četverogodišnjega trajanja istraživačkoga projekta MORENEC analizirat će se etiološki i fenomenološki aspekti rizika socijalne isključenosti djece rane i predškolske dobi uključene u ustanove ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja u Hrvatskoj te kvaliteta pedagoške prakse stručnih djelatnika u istim ustanovama s obzirom na kompetencije za prepoznavanje i primjeren odgovor na potrebe djece izložene riziku socijalne isključenosti.

Opći i specifični ciljevi projekta naznačeni su kao doprinos znanstveno utemeljenim spoznajama o etiološkim, fenomenološkim i intervencijskim aspektima rizika socijalne isključenosti djece rane i predškolske dobi. Očekivani ishodi – primjereni modeli odgovora na odgojno-obrazovne potrebe djece usmjereni su na dobrobit djece, razvoj kvalitete odgojno-obrazovnoga procesa te potporu stručnim zaposlenicima, prvenstveno odgajateljima.

U 2020. godini realizirane su aktivnosti planirane radnim planom:

- ✓ razvijeni su standardi osiguranja kvalitete prema svim komponentama radnoga plana
- ✓ razvijeni su instrumenti za procjenu etioloških i fenomenoloških aspekata rizika socijalne isključenosti djece rane i predškolske dobi uključene u ustanove RiPOO u Hrvatskoj

- ✓ razvijeni su instrumenti za procjenu kvalitete pedagoške prakse stručnih djelatnika u ustanovama RiPOO s obzirom na kompetencije za prepoznavanje i primjeren odgovor na potrebe djece izložene riziku socijalne isključenosti
- ✓ provedena je pokusna primjena instrumenata te popratnih materijala i procedura u deset ustanova ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja
- ✓ uzorkovane su ustanove ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja za glavno istraživanje
- ✓ u suradnji s Agencijom za odgoj i obrazovanje organizirana su dva stručna skupa (konferencije) posvećena predstavljanju samoga projekta, ključnih teorijskih koncepta, iskustvima u radu s djecom izloženoj riziku socijalne isključenosti i podataka o pristupačnosti ranoga i predškolskoga odgoja toj skupini djece u Hrvatskoj
- ✓ znanstveni projekt *Model odgovora na odgojno-obrazovne potrebe djece izložene riziku socijalne isključenosti u ustanovama ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja* /MORENEC predstavljen je stručnoj javnosti – odgajateljima i stručnim suradnicima u sustavu institucionalnoga ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja u časopisu ZRNO – časopis za obitelj, vrtić i školu, 140-141 (166-167)
- ✓ pripremljeni su znanstveni radovi koji su u postupku objavljivanja u znanstvenim časopisima.

OBJAVLJENI ZNANSTVENI RADOVİ

Ćurković, N., Krašić, S. i Katavić, I. (2020). *Stavovi učitelja i roditelja učenika osnovnih škola o nastavi na daljinu. Odgojno-obrazovne teme*, 5, 5-24.

SUDJELOVANJE U FOKUSNOJ SKUPINI I OSTALIM RADNIM SKUPINAMA

1. Centar je uključen u projekt *Uvođenje sustava upravljanja kvalitetom u javnu upravu Republike Hrvatske* kao pilot-tijelo (sveukupno 15 pilot-tijela – gradovi, općine i agencije) imenovanjem djelatnika Centra u radnu skupinu od svibnja 2020. godine. Opći je cilj projekta povećanje učinkovitosti javne uprave optimizacijom i standardizacijom poslovnih procesa te uvođenje sustava upravljanja kvalitetom u javnoj upravi. Nositelj je projekta Ministarstvo uprave, a partner mu je Državna škola za javnu upravu. Predviđeno je vrijeme trajanja projekta do svibnja 2022. godine.

Sastanci su održani putem *online* platforme *Microsoft Teams* (srpanj i rujna) i dogovoreni su zadatci. Do sada su isporučeni komentari i prijedlozi na dokumente: *Izvešće o analizi potreba korisnika javnih usluga za uslugama (procesima) prema životnim situacijama* i *Metodologija za upravljanje, optimizaciju i standardizaciju poslovnih procesa*.

2. Sveučilište u Zadru, Projekt *Kompetencijski standardi nastavnika, pedagoga i mentora*, Provedba HKO-a na razini visokoga obrazovanja u sklopu Operativnoga programa Učinkoviti ljudski potencijali 2014. – 2020. – sudjelovanje u fokusnoj skupini o temi razvoja

standarda zanimanja nastavnika općeobrazovnih i strukovnih predmeta (19. veljače 2020.) – Ivana Katavić, Neda Lesar, Biljana Vranković

3. Radionica *Vrednovanje za učenje*, Razvoj sustava podrške u implementaciji cjelovite kurikularne reforme, British Council i Ministarstvo znanosti i obrazovanja, Zagreb, 10. – 11. veljače 2020. – Ines Elezović, Biljana Vranković, Ira Tretinjak, Danijela Tadić
4. Sudjelovanje voditeljice projekta ICCS-a Ines Elezović na inicijativu Ureda Europskoga parlamenta u Zagrebu i Foruma za slobodu odgoja na virtualnome okruglom stolu o europskoj dimenziji obrazovanja, poveznica na raspravu koja je održana 17. studenoga vezano za Europsku dimenziju u obrazovanju: https://web.facebook.com/pg/euoparl.hr/videos/?ref=page_internal
5. Sudjelovanje nacionalne koordinatorice i voditeljice PISA istraživanja u Republici Hrvatskoj Ane Markočić Dekanić na poziv Centra za mirovne studije koji je nacionalni koordinator Tjedna globalnoga obrazovanja unutar međunarodne mreže koju vodi North-South centar Vijeća Europe (<https://www.coe.int/en/web/north-south-centre/global-education>). Predstavljani su rezultati globalnih kompetencija učenika u PISA 2018 istraživanju. Tjedan globalnoga obrazovanja ove godine održavao se od 16. do 20. studenoga, a virtualno izlaganje i rasprava na temu PISA-e održani su 19. studenoga 2020. u 15 sati. Očekivana su publika na tome događaju članice GOOD inicijative, različite institucije (MZO, AZOO, IDIZ i dr.) te učitelji i nastavnici koji se bave globalnim obrazovanjem u Hrvatskoj. Nakon izlaganja rezultata održana je rasprava o stanju građanskoga odgoja i obrazovanja u formalnome sustavu obrazovanja, kao i razmjena iskustava praktičara, tj. učitelja i nastavnika koji će podijeliti svoja iskustva o radu s učenicima i razvoju njihovih globalnih kompetencija. Na događaju su uz Anu Markočić Dekanić prisustvovali i kolegice Marina Markuš Sandrić i Ines Elezović.

ODRŽANA PREDAVANJA NA DRŽAVNIM SEMINARIMA ZA GEOGRAFE U ODRGANIZACIJI HRVATSKOGA GEOGRAFSKOG DRUŠTVA

1. Vranković, B.: *Nacionalni ispit iz Geografije*, 66. Zimski seminar za geografe, Hrvatsko geografsko društvo, 4. siječnja 2020., Zagreb

ODRŽANA PREDAVANJA NA ŽUPANIJSKIM I MEĐUŽUPANIJSKIM STRUČNIM VIJEĆIMA UČITELJA I NASTAVNIKA GEOGRAFIJE

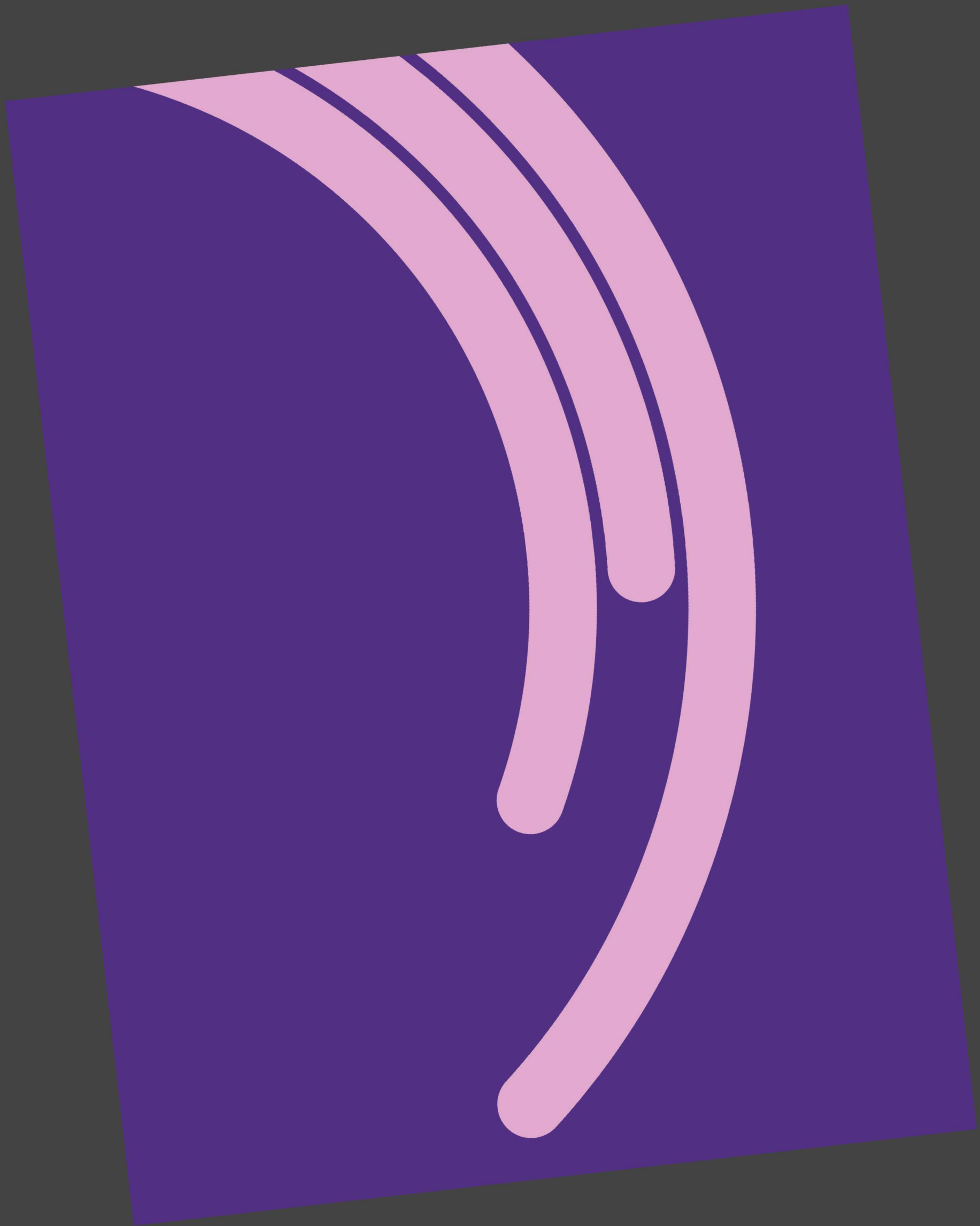
1. Vranković, B.: *Novi Zeland (Aotearoa) – zemlja geografskih različitosti*, ŽSV učitelja i nastavnika geografije Splitsko-dalmatinske županije, 25. siječnja 2020., Split
2. Vranković, B., Tretinjak, I.: *Državna matura i nacionalni ispit iz Geografije – što i kako mjerimo?*, ŽSV učitelja i nastavnika geografije Splitsko-dalmatinske županije, 25. siječnja 2020., Split

ODRŽANA PREDAVANJA ZA OSTALE DIONIKE ODGOJNO–OBRAZOVNOGA SUSTAVA

1. Vranković, B.: *Mreža osnovnih škola u Hrvatskoj*, Akademija odgojno-obrazovnih znanosti Hrvatske, 10. ožujka 2020., Zagreb

SUDJELOVANJE NA MEĐUNARODNIM I ZNANSTVENIM KONGRESIMA

1. Vuk, R., Vranković, B., Curić, Z. (2020): *Geografska znanja i vještine o reljefu kao sastavnice geografske pismenosti*. 5. Kongres geografa Bosne i Hercegovine, Geografsko društvo u Federaciji BiH, Sarajevo 18. i 19. studenoga 2020.
2. Vranković, B., Šiljković, Ž., Vuk, R. (2020): *Uloga geografskog obrazovanja u razvoju bioekonomije*. 5. Kongres geografa Bosne i Hercegovine, Geografsko društvo u Federaciji BiH, Sarajevo 18. i 19. studenoga 2020.





ODNOSI S JAVNOŠĆU



Zadaća je odnosa s javnošću transparentnom, pravodobnom i kvalitetnom komunikacijom stvoriti razumijevanje i povjerenje između ciljne javnosti i Centra. Stoga kontinuirano obavještavamo javnost o svim aktivnostima putem mrežne stranice te odgovaramo na sve upite zainteresirane javnosti. Centar svoje redovne komunikacijske aktivnosti provodi izradom brošura, pisanjem godišnjih izvještaja, pozivima i priopćenjima za medije, organiziranjem tiskovnih konferencija, objavljivanjem obavijesti na mrežnoj stranici te sudjelovanjem u televizijskim i radijskim emisijama. Radi transparentnosti i kvalitete djelovanja Centar je u 2020. godini proveo sljedeće aktivnosti:

- ✓ **Probni online esejski zadatak iz Hrvatskoga jezika** – Ministarstvo znanosti i obrazovanja je u suradnji s CARNET-om i Centrom pokrenulo projekt *Pisanje probnoga online eseja iz Hrvatskoga jezika*. Cilj je projekta bio prije pisanja ispita državne mature omogućiti maturantima da dobiju povratne informacije o uspješnosti pisanja eseja te ispitivanje tehnoloških mogućnosti online pisanja ispita državne mature.
- ✓ **Državna matura** – Iako je godina bila puna izazova (štrajk nastavnika, potres u Zagrebu) te pandemija bolesti COVID-19, koja je izazvala do sada najveće promjene u obrazovanju (rad od kuće, online nastava), snažnom komunikacijom i suradnjom svih dionika uspješno je provedena jedanaesta državna matura.
- ✓ **Radionice za izradu nacrtu ispita državne mature i ispitnih kataloga 2021./2022** – Djelatnici su Centra na radionicama educirali članove stručnih radnih skupina kako samostalno povezivati ishode iz postojećih ispitnih kataloga za državnu maturu i važećih kurikuluma.
- ✓ **Edukacija Državnoga ispitnog centra (RIC) iz Ljubljane** – Predstavnici Centra prisustvovali su edukaciji koja je obuhvatila prikaze i analize upotrebe programskoga alata za analizu kvalitete stečenoga znanja – OrKa RIC koji omogućuje lakši uvid u postignuća učenika u školi i državi.
- ✓ **Projekt Modeli odgovora na odgojno-obrazovne potrebe djece izložene riziku socijalne isključenosti u ustanovama RIPOO** – Znanstvenici Centra sudjelovali su na prvome radnom sastanku istraživačkoga tima.
- ✓ **Objava drugoga dijela TALIS 2018 istraživanja** – Objavljen je nacionalni izvještaj TALIS 2018 istraživanja – međunarodnoga istraživanja učenja i poučavanja.
- ✓ **Nacionalni ispiti iz Matematike** – Centar je objavio rezultate sadržajne analize nacionalnih ispita iz Matematike s primjerima zadataka.
- ✓ **Eksperimentalni program Škola za život** – Objavljena je znanstvena monografija *Razvoj, provedba i rezultati ispita kojima se mjeri kompetencija rješavanja problema u školama uključenima u eksperimentalni program Škola za život u šk. god. 2018./2019.*
- ✓ **PIRLS u kontekstu pandemije** – Centar je na Međunarodni dan pismenosti objavio najnoviju analizu podataka o trendovima zabilježenima PIRLS istraživanjem koju je objavila IEA i koja je pokazala da stavovi o čitanju učenika četvrtoga razreda i njihovih roditelja u razdoblju od 15 godina općenito postaju sve više negativna.

- ✓ **Ovisi li budući gospodarski rast Republike Hrvatske o PISA rezultatima?** – Centar je objavio najnoviju studiju Europske komisije koja upućuje na to da bi budući gospodarski rast i razvoj Republike Hrvatske u velikoj mjeri mogao ovisiti o obrazovnoj reformi i PISA rezultatima.
- ✓ **Gostovanje u emisiji** – ravnateljica Centra Ivana Katavić bila je gost u HTV-ovoj emisiji „Tema dana” koja je obuhvatila izazove nastave u školskoj godini 2020./2021. u kojoj je iznijela stavove temeljene na pet velikih ispitivanja vezanih za nastavu na daljinu (dva su usmjerena na maturante, a tri na učitelje i roditelje u osnovnim školama).
- ✓ **Međunarodni dan bijeloga štapa** – Centar se pridružio obilježavanju dana slijepih osoba uz najavu kako će mrežna stranica Centra tijekom 2021. godine biti pristupačna korisnicima s invaliditetom pa će im se na taj način olakšati pristup objavljenim sadržajima.
- ✓ **Međunarodni dan svjesnosti o razvojnome jezičnom poremećaju** – Uvažavajući tu teškoću i ostale razvojne teškoće učenika i maturanata, Centar u suradnji s logopedima grafički i jezično prilagođava sve ispitne materijale njihovim potrebama.
- ✓ **Objavljeni PISA rezultati iz područja globalnih kompetencija** – Centar je objavio rezultate o globalnim kompetencijama učenika Republike Hrvatske koji su sudjelovali u PISA 2018 istraživanju.
- ✓ **Međunarodni dan tolerancije** – Centar Međunarodni dan tolerancije, koji se od 1996. godine obilježava 16. studenoga, ove godine obilježava intenzivirajući aktivnosti za izjednačavanje mogućnosti u obrazovanju.
- ✓ **Parlamentarij „Europa, Hrvatska i obrazovanje”** – Djelatnica Centra sudjelovala je u parlamentariju koji je organizirao Ured Europskoga parlamenta u Zagrebu u suradnji s Forumom za slobodu odgoja te portalima Srednja.hr i Mirovne.hr. Rasprava je bila namijenjena svima koje zanima europska dimenzija u obrazovanju učenika i učenica Republike Hrvatske.
- ✓ **Tjedan globalnoga obrazovanja 16. – 20. studenoga 2020. godine** – U sklopu tjedna organizirana je panel-rasprava *Ima li zemlje znanja bez globalnoga obrazovanja?* na kojoj je djelatnica Centra izlagala o rezultatima PISA 2018 testiranja globalnih kompetencija petnaestogodišnjaka u Republici Hrvatskoj.
- ✓ **„16 dana aktivizma protiv nasilja nad ženama”** – Ravnateljica Centra imenovala je Povjerenstvo za ravnopravnost spolova i rodno osjetljivo obrazovanje kako bi Centar svojim djelovanjem i aktivnostima mogao aktivno pridonijeti poboljšanju indeksa spolne i rodne ravnopravnosti u području obrazovanja uključujući i sprečavanje diskriminacije i nasilja nad ženama.
- ✓ **Međunarodni dan osoba s invaliditetom** – U Centru smo ponosni na sve pristupnike s teškoćama, na prilagodbe ispitne tehnologije koje im omogućujemo te na veći broj uspješnih studenata s invaliditetom i onih koji su svoje studijske programe već uspješno završili. Načelo je Centra pri polaganju ispita državne mature jednakost za sve pristupnike.

- ✓ **Međunarodno istraživanje trendova u znanju matematike i prirodoslovlja TIMSS 2019** – Objavili smo nacionalne rezultate TIMSS 2019 istraživanja u kojemu su sudjevali učenici četvrtoga razreda osnovne škole u Republici Hrvatskoj.





FINANCIJSKO IZVJEŠĆE
ZA 2020. GODINU



U Narodnim novinama, broj 117/2019. od 2. prosinca 2019. godine objavljen je Državni proračun Republike Hrvatske za 2020. godinu i projekcije za 2021. i 2022. godinu koji je donesen na sjednici Hrvatskoga sabora 14. studenoga 2019. godine. Na istoj sjednici Hrvatskoga sabora donesen je i Zakon o izvršavanju Državnoga proračuna Republike Hrvatske za 2020. godinu.

Planirana financijska sredstva Centra za 2020. godinu u iznosu od **43.717.763,00 kn** nalaze se u planu Državnoga proračuna na razdjelu 080 – Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta.

Na izvoru 11 – *Opći prihodi i primitci* osigurano je 39.757.763,00 kn, na izvoru 43 – *Ostali prihodi za posebne namjene* 3.700.000,00 kn, na izvoru 51 – *Pomoći EU* 250.000,00 kn, a na izvoru 52 – *Ostale pomoći* 10.000,00 kn.

Nakon izmjena i dopuna Državnoga proračuna Republike Hrvatske za 2020. godinu donesenih 18. svibnja 2020. godine na sjednici Hrvatskoga sabora, a obavljenih u Narodnim novinama, broj 58/2020. od 19. svibnja 2020. godine Državni je proračun iznosio **41.179.263,00 kn**.

Nakon drugih izmjena i dopuna Državnoga proračuna Republike Hrvatske za 2020. godinu donesenih 11. studenoga 2020. godine na sjednici Hrvatskoga sabora, a obavljenih u Narodnim novinama, broj 124/2020. od 12. studenoga 2020. godine Državni je proračun iznosio **41.780.659,00 kn**.

Nakon provedenih izmjena i dopuna Državnoga proračuna i preraspodjela tijekom 2020. godine konačni proračun Centra iznosio je **40.239.919,00 kn** i obuhvaća izvor 11 – *Opći prihodi i primitci* 35.350.499,00 kn, izvor 43 – *Ostali prihodi za posebne namjene* 4.539.420,00 kn te izvor 51 – *Pomoći EU* 350.000,00 kn.

Od 1. siječnja do 31. prosinca 2020. godine izvršena su plaćanja rashoda poslovanja i rashoda za nabavu nefinancijske imovine u iznosu od **37.827.870,94 kn**, što iznosi 94,01 % financijskoga plana Centra za 2020. godinu (tablica 16.).

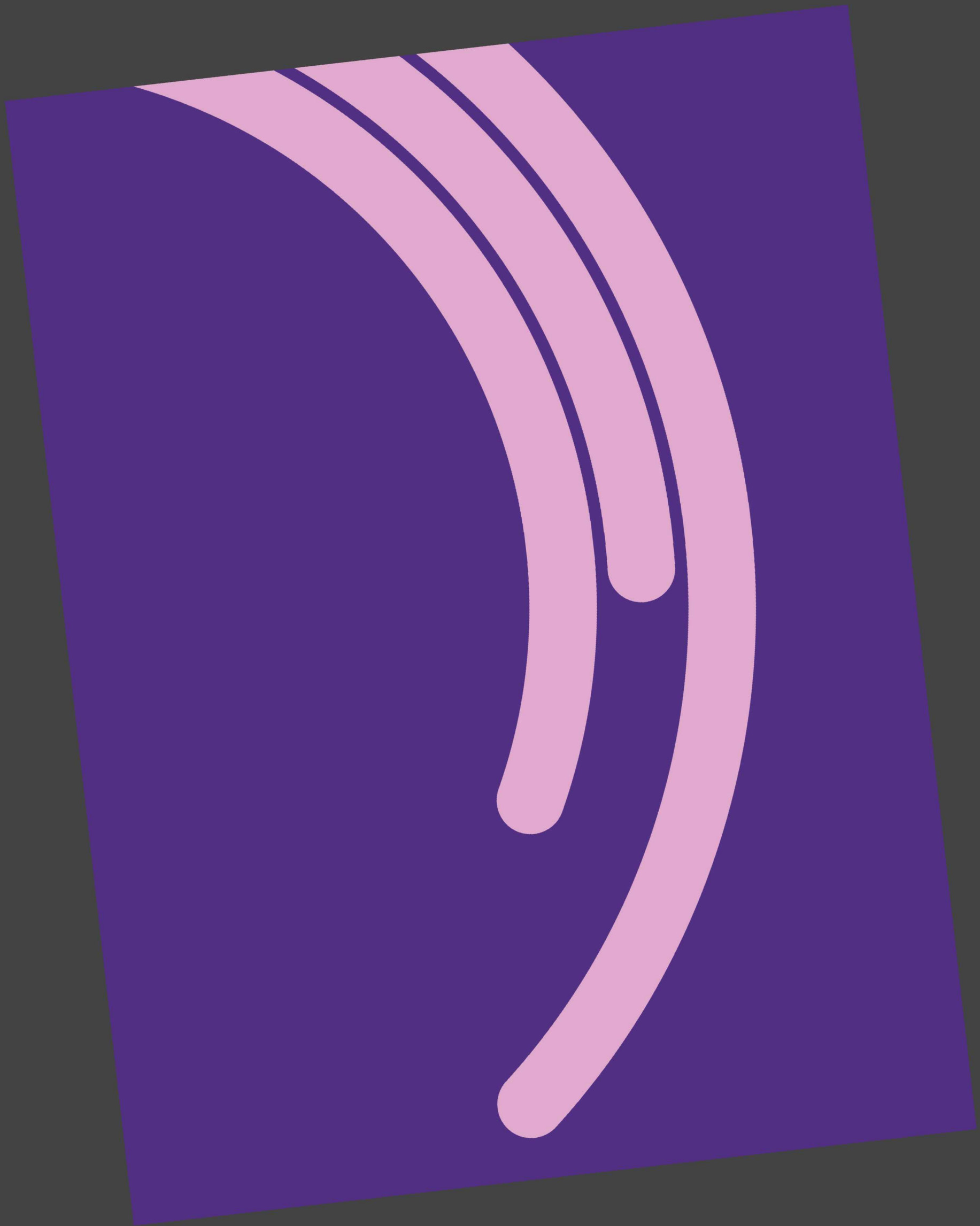
Na teret izvora 11 – *Opći prihodi i primitci* plaćeni su izdatci za rashode poslovanja i rashode za nabavu nefinancijske imovine u iznosu od **34.538.408,78 kn**, na teret izvora 43 – *Ostali prihodi za posebne namjene* plaćeni su izdatci za pokrivanje troškova pripreme i provedbe državne mature u školskoj godini 2019./2020. u iznosu od **2.774.525,50 kn** te na teret izvora 51 – *Pomoći EU* plaćeni su izdatci za članarine za međunarodne projekte u iznosu od **514.936,66 kn**.

Svi planirani projekti i ispitivanja, kao i državna matura, provedeni su kako su prethodno planirani, a skladu s osiguranim novčanim sredstvima Državnoga proračuna Republike Hrvatske za program *Razvoj odgojno-obrazovnog sustava* te na temelju Odluke o iznosu novčane naknade za polaganje ispita državne mature (Narodne novine, broj 117/2019.).

Neutrošeni prihodi u iznosu od **12.109.540,19 kn** prenose se u 2021. godinu, a sastoje se od izvora 43 – *Ostali prihodi za posebne namjene* u iznosu od **10.409.433,14 kn** i izvora 51 – *Pomoći EU* u iznosu od **1.700.107,05 kn**.

Tablica 16. Tekući plan Centra i izvršenje plana za 2020. godinu

	TEKUĆI PLAN ZA 2020. GODINU	IZVRŠENJE DO 31. 12. 2020.	INDEKS OSTVARENJA
31 – Rashodi za zaposlene	5.919.393,00	5.909.404,96	99,83
32 – Materijalni rashodi	32.128.262,00	29.770.683,34	92,66
34 – Financijski rashodi	1.000,00	1,36	0,14
36 – Pomoći dane u inozemstvo i unutar općega proračuna	232.294,00	128.832,91	55,46
37 – Naknade građanima i kućanstvima na temelju osiguranja i druge naknade	50.000,00	44.000,00	88,00
38 – Ostali rashodi	1.000,00	0,00	0,00
41 – Rashodi za nabavu neproizvedene dugotrajne imovine – licence	118.294,00	115.816,56	97,91
42 – Rashodi za nabavu proizvedene dugotrajne imovine – postrojenje i oprema	1.789.676,00	1.859.131,81	103,88
UKUPNO	40.239.919,00	37.827.870,94	94,01





PLAN AKTIVNOSTI

ZA 2021. GODINU



