



Nacionalni centar
za vanjsko vrednovanje
obrazovanja

2016.

PROGRAM RADA

NACIONALNOGA CENTRA ZA VANJSKO VREDNOVANJE OBRAZOVANJA ZA 2016. GODINU

PROGRAM RADA

**NACIONALNOGA CENTRA ZA VANJSKO
VREDNOVANJE OBRAZOVANJA
ZA 2016. GODINU**

**PROGRAM RADA NACIONALNOGA CENTRA ZA VANJSKO VREDNOVANJE
OBRAZOVANJA ZA 2016. GODINU**

Nakladnik

Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja

Za nakladnika

Maja Jukić, dipl. ing. el., ravnateljica

Urednice

dr. sc. Jasminka Buljan Culej

dr. sc. Sanja Fulgosi

mr. sc. Biljana Vranković

Lektura

Mirjana Gašperov, prof., MBA

Korektura

Danijela Tadić, prof.

Grafičko oblikovanje

Antonia Grga Vergles

Copyright © Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja

Sva su prava pridržana. Nije dopušteno niti jedan dio ove publikacije reproducirati ili distribuirati u bilo kojem obliku ili pohraniti u bazi podataka bez prethodnoga pismenog odobrenja nakladnika.

NACIONALNI CENTAR ZA VANJSKO VREDNOVANJE OBRAZOVANJA

PROGRAM RADA

**NACIONALNOGA CENTRA ZA VANJSKO
VREDNOVANJE OBRAZOVANJA
ZA 2016. GODINU**

Zagreb, travanj 2016.

SADRŽAJ

PREDGOVOR	11
1. IZRADA STRATEŠKOGA PLANA NACIONALNOGA CENTRA ZA VANJSKO VREDNOVANJE OBRAZOVANJA 2016. – 2020.....	17
2. DRŽAVNA Matura.....	23
2.1 Priprema i provedba ispita državne mature te analiza rezultata i izvještavanje	25
2.2 Grafičko oblikovanje ispita državne mature.....	30
2.3 Verifikacija dokumenata i izdavanje svjedodžba/potvrda o položenim ispitima državne mature	34
3. OSIGURAVANJE KVALITETE OBRAZOVANJA	39
3.1 Analiza ispita državne mature iz Hrvatskoga jezika, Engleskoga jezika i Matematike	41
3.2 Sadržajna i metodološka analiza ispita državne mature iz Povijesti u školskim godinama 2012./2013., 2013./2014. i 2014./2015.	43
3.3 Sadržajna i metodološka analiza ispita državne mature iz Biologije i Kemije u školskim godinama 2013./2014. i 2014./2015.	45
3.4 Sadržajna i metodološka analiza ispita državne mature iz Geografije u školskim godinama 2012./2013., 2013./2014., 2014./2015. i 2015./2016.....	48
3.5 Sadržajna analiza nacionalnih ispita iz Hrvatskoga jezika provedenih 2009. godine u sklopu projekta Razvoj i strategija nacionalnih ispita.....	50
3.6 Sadržajna analiza i kodiranje nacionalnih ispita iz Matematike provedenih u sklopu projekta Nacionalni ispit u osnovnim školama – Matematika ..	52
3.7 Psihometrijske analize i prikaz rezultata nacionalnih ispita iz Matematike provedenih u sklopu projekta Nacionalni ispit u osnovnim školama – Matematika	55
3.8 Sekundarna analiza učitelja STEM skupine predmeta u okviru TALIS 2013 istraživanja	57
3.9 Sadržajna analiza odgovora učenika u međunarodnome TIMSS istraživanju i usporedba s nacionalnim kurikulumom	59

4. VANJSKO VREDNOVANJE	63
4.1 Vanjsko vrednovanje odgojno-obrazovnih ustanova.....	65
4.2 Analiza elemenata provedbe projekta Samovrednovanje ustanova ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja 2010. – 2015.	69
4.3 Razvoj modela licenciranja	71
4.4 Vanjsko vrednovanje eksperimentalne provedbe strukovnih kurikuluma i provedbe strukovnih programa te provedbe programa strukovnih gimnazija	74
4.5 Certificiranje strukovnih kvalifikacija	77
4.6 Ispit iz obveznih strukovnih modula za zanimanje „medicinska sestra opće njege/medicinski tehničar opće njege“.....	79
4.7 Izrada i provedba ispita za učenike koji ne znaju ili nedovoljno znaju hrvatski jezik u osnovnoj školi.	81
4.8 Razvoj banke zadataka	83
4.9 Razvoj modela nacionalnih ispita za praćenje ostvarivanja obrazovnih ishoda	86
5. MEĐUNARODNA ISTRAŽIVANJA.....	89
5.1 ICCS 2016	91
5.2 PISA 2015.....	94
5.3 PISA 2018.....	101
5.4 TALIS 2018.....	105
5.5 TIMSS 2015	109
6. OSTALE DJELATNOSTI CENTRA.....	115
6.1 Implementacija sustava upravljanja kvalitetom i informacijskom sigurnošću	117
6.2 Upravljanje dokumentima	121
ZAKLJUČAK.....	125



PREDGOVOR

Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja (u daljnjem tekstu: Centar) ustrojen je na temelju Zakona o Nacionalnom centru za vanjsko vrednovanje obrazovanja (Narodne novine, br. 151/04.). Osnivač je Centra Republika Hrvatska, a prava i dužnosti osnivača obavlja Vlada Republike Hrvatske. Zakonitost rada Centra nadzire Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta. Centar je neovisna ustanova koja provodi vanjsko vrednovanje u odgojno-obrazovnome sustavu Republike Hrvatske i ispite temeljene na nacionalnim standardima. Na temelju članka 7., stavka 2. Zakona o Nacionalnom centru za vanjsko vrednovanje obrazovanja (Narodne novine, br. 151/04.) i članka 54. Zakona o ustanovama (Narodne novine, br. 76/93., 29/97. i 47/99.) Upravno vijeće Centra na sjednici održanoj 1. prosinca 2005. godine donijelo je Statut Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja koji u članku 11. sadržava temeljne djelatnosti Centra i koji se nalazi na poveznici http://dokumenti.ncvvo.hr/Dokumenti_centra/Zakoni/statut_ncvvo.pdf.

Zakonima u području obrazovanja propisano je da Centar provodi:

- ispite državne mature (članak 82. Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnim i srednjim školama)
- vanjsko vrednovanje odgojno-obrazovnih ustanova (članak 88. Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnim i srednjim školama i članak 11. Zakona o strukovnome obrazovanju)
- licenciranje nastavnika, stručnih suradnika i ravnatelja odgojno-obrazovnih ustanova (članak 117. Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnim i srednjim školama).

Centar kontinuirano provodi ispite državne mature, nacionalne ispite, vanjsko vrednovanje eksperimentalnih programa i međunarodna istraživanja. To su ispitivanja kojima se procjenjuju nacionalni standardi dostignuća u obrazovanju.

Centar će tijekom 2016. godine provoditi sljedeća međunarodna istraživanja: ICCS 2016 (IEA)¹, PISA 2015 (OECD)², PISA 2018 (OECD), TALIS 2018 (OECD) i TIMSS 2015 (IEA).

U izvješću Europske komisije o vanjskome vrednovanju škola u Europi iz 2014. godine, koje se nalazi na poveznici

http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/178EN_HI.pdf,

vidljivo je da sedam obrazovnih sustava u Europskoj uniji nemaju kompletan sustav vanjskoga vrednovanja obrazovanja te da je i Republika Hrvatska jedna od tih zemalja.

U Strategiji obrazovanja, znanosti i tehnologije (u daljnjem tekstu: Strategija) iz 2014. godine je također navedeno da: „U Hrvatskoj ne postoji jasno strukturiran i koherentan sustav osiguravanja kvalitete odgoja i obrazovanja. Nije uspostavljeno vrednovanje kvalitete upravljanja sustavom niti praćenje učinkovitosti rada agencija koje djeluju u sustavu. Ne postoji sustavno vanjsko vrednovanje odgojno-obrazovnih ustanova, a također nije uspostavljeno ni sustavno praćenje kvalitete rada najvažnijih dionika u sustavu (ravnatelja, odgojitelja, učitelja, nastavnika, stručnih suradnika).”

¹ IEA – Međunarodno udruženje za vrednovanje obrazovnih postignuća (International Association for the Evaluation of Educational Achievement)

² OECD – Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (Organisation for Economic Cooperation and Development)

Osim što nije razvijen cjelovit i koherentan sustav vanjskoga vrednovanja predtercijskoga odgoja i obrazovanja u Republici Hrvatskoj, nije dovoljno objašnjeno što je osiguranje kvalitete obrazovanja i na što se vanjsko vrednovanje obrazovanja odnosi. Stoga će Centar, kao jedina ustanova u Republici Hrvatskoj koja provodi vanjsko vrednovanje, dio svojih aktivnosti usmjeriti na obavljanje i educiranje obrazovne javnosti o tome na što se sve vanjsko vrednovanje obrazovanja odnosi i kako je definirano zakonodavstvom i strateškim smjernicama u najboljim europskim i svjetskim praksama. Nadalje, Centar će redovito obavljati javnost o postignućima u istraživanjima i ispitivanjima mjenjajućih se ishoda učenja te kako se i pri kojim institucijama u Europi i svijetu razvijaju najkvalitetniji instrumenti za ta postignuća.

Centar je prema Strategiji samostalno i s partnerskim institucijama nadležan za provedbu 33 mjere u sustavu predtercijskoga odgoja i obrazovanja. Te su mjere povezane sa sljedećim ciljevima:

- *provesti cjelovitu kurikularnu reformu (2. cilj)*
- *podići kvalitetu rada i društvenoga ugleda učitelja (4. cilj)*
- *unaprijediti kvalitetu rukovođenja odgojno-obrazovnim ustanovama (5. cilj)*
- *ustrojiti sustav osiguravanja kvalitete odgoja i obrazovanja (8. cilj).*

Prioritetni projekti Centra u skladu sa Strategijom i cjelovitom kurikularnom reformom su:

- *Banka zadataka 2016. – 2020. godine*
- *Vanjsko vrednovanje odgojno-obrazovnih ustanova*
- *Licenciranje ravnatelja vrtića, škola i dječkih domova*
- *Certificiranje strukovnih kvalifikacija u strukovnome obrazovanju i osposobljavanju.*

Centar će tijekom 2016. godine započeti s razvojem jedinstvenoga i cjelovitoga sustava vanjskoga vrednovanja ishoda učenja predtercijskoga odgoja i obrazovanja te banke zadataka, a realizacija će ovisiti o raspoloživim sredstvima iz nacionalnoga proračuna i EU fondova. Također, Centar će razviti sustav vanjskoga vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova i model licenciranja ravnatelja vrtića, škola i dječkih domova.

U veljači 2016. godine javnosti je u okviru cjelovite kurikularne reforme predstavljeno 50 novih kurikularnih dokumenata. Nakon predstavljanja započela je stručna i javna rasprava o tim dokumentima. U školskoj godini 2016./2017. trebali bi biti eksperimentalno uvedeni nacionalni kurikulumi, kurikulumi područja, predmetni kurikulumi i kurikulumi međupredmetnih tema u 60 škola, a Centar bi trebao provoditi vanjsko vrednovanje realizacije tih kurikulumi.

Centar će tijekom 2016. godine aplicirati za sufinanciranje projekata u okviru Europskoga socijalnog fonda vezanih uz mjere koje se odnose na vrednovanje kurikulumi, vanjsko vrednovanje odgojno-obrazovnih ustanova i licenciranje ravnatelja. Centar će u idućih nekoliko godina analizirati dosad prikupljene rezultate praćenja i vanjskoga vrednovanja ishoda učenja te osiguravati povratne informacije o postignućima, dostignutim kriterijima i objektivnosti samoprocjenjivanja dionika odgojno-obrazovnoga sustava. Cilj je svih aktivnosti i projekata Centra unaprijediti kvalitetu nacionalnoga predtercijskoga sustava odgoja i obrazovanja.



1

**IZRADA STRATEŠKOGA PLANA
NACIONALNOGA CENTRA
ZA VANJSKO VREDNOVANJE
OBRAZOVANJA 2016. – 2020.**

Naručitelj: Centar

Nositelj: Centar

Voditelji: Maja Jukić, dipl. ing. el. i Sandra Antulić, dipl. psih. – prof.

Sažetak:

Svrha je izrade dugoročnoga strateškog plana rada Centra bolje povezivanje svih djelatnika, stvaranje podloge za osmišljavanje projekata, operativno planiranje i stvaranje kulture samovrednovanja, planiranja te ostvarivanja i dokazivanja ostvarenoga. Ciljevi su izrade dugoročnoga strateškog plana rada Centra određivanje temeljnih vrijednosti, misije, vizije i strateških ciljeva te osnaživanje djelatnika za samovrednovanje, suradnju i strateško planiranje.

Izrada *Strategije razvoja Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2016. – 2020.* zasniva se na zakonima i dokumentima koji proizlaze iz strateških dokumenta Europske unije i Republike Hrvatske u području obrazovanja te na dosadašnjim programima i izvješćima, anketiranome uzorku sudionika i samovrednovanju djelatnika. Proces izrade *Strategije razvoja Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2016. – 2020.* podrazumijeva pripremu planiranja, vođenje procesa dugoročnoga strateškog planiranja, završetak strateškoga plana na temelju povratnih informacija i izradu operativnoga plana. Nakon tih faza definirat će se okvir za praćenje provedbe operativnoga plana i diseminirat će se svi rezultati.

Doprinos razvoju predtercijskog obrazovanja:

Izrađena *Strategija razvoja Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2016. – 2020.* omogućiće Centru bolju usmjerenost na buduće zadaće i dostizanje definiranih strateških ciljeva u 2016. godini, jačanje zajedništva djelatnika i suradnje s vanjskim suradnicima te konkuriranje na natječajima za projekte financirane iz različitih izvora, prvenstveno iz EU fondova, što će pridonijeti razvoju Centra i razvoju predtercijskog odgoja i obrazovanja.

Tablica 1.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Radna cjelina		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
analizirati zakonodavno-pravnu podlogu i strateške dokumente	sažetak zakonodavno-pravne podloge i strateških dokumenata	siječanj 2016.
provesti SWOT analizu Centra	provedena SWOT analiza Centra	siječanj 2016.
odrediti misiju i viziju Centra	određene prve inačice misije i vizije Centra	siječanj 2016.
odrediti i razraditi strateške ciljeve	određeni i razrađeni strateški ciljevi	veljača 2016.
završiti strategiju Centra	dorađena prva cijelovita inačica strategije Centra	veljača 2016.
prikupiti povratne informacije od sudionika izrade strategije Centra	prikupljene povratne informacije	veljača 2016.
analizirati povratne informacije, donijeti zaključke i unijeti poboljšanja u strateški dokument	konačna inačica izrađene strategije Centra	ožujak 2016.
izraditi operativni plan provedbe prema definiranim strateškim ciljevima	izrađena radna inačica operativnoga plana s predloženim rokovima, odgovornim osobama, rizicima i indikatorima uspješnosti	svibanj 2016.
prikupiti povratne informacije od sudionika izrade strategije Centra	prikupljene povratne informacije	srpanj 2016.
analizirati povratne informacije, donijeti zaključke i unijeti poboljšanja u strateški dokument	konačna inačica izrađenoga operativnog plana za ostvarivanje strateških ciljeva Centra	rujan 2016.



2

DRŽAVNA MATURA

2.1 Priprema i provedba ispita državne mature te analiza rezultata i izvještavanje

Naručitelj: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta

Nositelj: Odjel za organizaciju i provođenje ispita

Voditelji: Maja Jukić, dipl. ing. el. i Zlatko Zadelj, dipl. ing.

Sažetak:

Položeni obvezni ispiti državne mature uvjet su završetka srednjoškolskoga obrazovanja učenika gimnazijskih programa. Srednjoškolsko obrazovanje učenika strukovnih škola završava obranom završnog rada, ali učenici strukovnih škola, koje traju najmanje četiri godine, mogu polagati ispite državne mature ako se žele upisati u visokoškolske ustanove.

Ispiti državne mature izrađuju se u skladu s propisanim predmetnim ispitnim katalozima temeljenim na važećim nastavnim planovima i programima. Priprema i provedba ispita propisani su Pravilnikom o polaganju državne mature (Narodne novine, br. 1/13.) i pravilima Centra. Pristupnici polažu ispite državne mature u školama i ispitnim centrima prema kalendaru polaganja ispita. Ispitni se materijali tiskaju i isporučuju u škole i ispitne centre. Ispitni koordinatori u školama i ispitnim centrima odgovorni su za provedbu ispita državne mature. Ispiti državne mature ocjenjuju se u predviđenim rokovima. Rezultati ispita državne mature objavljaju se u rokovima propisanim kalendarom polaganja ispita. Svjedodžbe i potvrde o položenim ispitima državne mature te potvrde o ponovljenome polaganju ispita državne mature izdaju se u predviđenim rokovima.

Doprinos razvoju predtercijarnoga obrazovanja:

Ispiti državne mature provode se u cijeloj državi u isto vrijeme i u jednakim uvjetima za sve pristupnike. Na temelju rezultata ispita državne mature izmjerene su razine usvojenosti nastavnih sadržaja na kraju četverogodišnjega srednjoškolskog obrazovanja, što je ujedno i inicijalno stanje usvojenosti tih sadržaja na početku tercijarnoga obrazovanja. Rezultati ispita upotrebljavaju se i za klasificiranje pristupnika pri upisu u visokoškolske ustanove.

Tablica 2.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Prva radna cjelina Priprema ispita državne mature 2015./2016.		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
prilagodba ispitnih materijala	ispiti pripremljeni prema vrsti prilagodbe	siječanj – svibanj 2016.
prijevodi ispita na jezike nacionalnih manjina	ispiti prevedeni na jezike nacionalnih manjina, spremni za tisk	siječanj – travanj 2016.
raspisivanje javne nabave i sklapanje ugovora	ugovoreni poslovi	siječanj – travanj 2016.
ljudski potencijali	popis ljudi koji će odraditi potrebne poslove	siječanj – travanj 2016.
ažuriranje i objava potrebnih odluka	izrađene odluke objavljene na mrežnoj stranici Centra	studenzi 2015. – svibanj 2016.
priprema opreme i odgovarajućih prostora: <ul style="list-style-type: none"> • za pakiranje ispitnih materijala • za provedbu ispita • za povrat i pripremu za ocjenjivanje • za ocjenjivanje ispita • za skeniranje ispitnih materijala • za pohranu skeniranih ispitnih materijala 	oprema i prostori spremni za pojedine poslove	siječanj – travanj 2016.
unos promjena prijavljenih ispita prema odobrenim zahtjevima	ispravni podatci o prijavljenim ispitima u SRDM-u	veljača – svibanj 2016. kolovoz 2016.
obavještavanje kandidata i pružanje podrške kandidatima (pisani materijali, Infocentar)	pisane obavijesti, upute i priručnici objavljeni na mrežnoj stranici Centra i stranici <i>Postani student</i> , stalni kontakti s korisnicima, pružanje telefonske podrške (Infocentar)	kontinuirano

rad Ispitnoga povjerenstva Centra	rješavanje zamolba i donošenje odluka za naknadnu prijavu, promjenu i odjavu ispita za kandidate koji su srednje obrazovanje završili od 2010. do 2015. godine, za kandidate iz sustava obrazovanja odraslih i za kandidate iz inozemstva, evidentiranje promjena u SRDM-u/NISpVU-u, donošenje odluka vezanih uz pripremu i provedbu ispita državne mature u školskoj godini 2015./2016.	veljača – studeni 2016.
edukacija ispitnih koordinatora	provedeni skupovi prema programu rada, ispitni koordinatori osposobljeni za provedbu ispita	studeni 2015. svibanj 2016.
organiziranje ispitnih mjesta i izrada rasporeda za kandidate	provedeni ispiti u ispitnim centrima	ožujak – srpanj kolovoz – rujan 2016.
organizacija dežurstava tijekom ispita državne mature za kandidate koji polažu ispite u Zagrebu	u svim ispitnim prostorijama broj dežurnih nastavnika u skladu s Pravilnikom o polaganju državne mature	lipanj 2016. kolovoz – rujan 2016.
organizacija nadzora tijekom pisanja ispita državne mature u školama	proveden nadzor i dostavljeni zapisnici	lipanj 2016.
evidentiranje i praćenje uplata kandidata koji plaćaju ispite državne mature	provedene i u sustavu evidentirane sve uplate za troškove polaganja ispita državne mature	prosinac 2015. – svibanj 2016. kolovoz 2016.
pripreme sustava SRDM/ NISpVU	pripremljen sustav za početak registracije i prijava korisnika na stranici <i>Postani student</i> za ispite državne mature u školskoj godini 2015./2016.	listopad – prosinac 2015.
edukacije ispitnih koordinatora	održani stručni skupovi, ispitni koordinatori pripremljeni za početak prijava ispita i dostavljanje dokumentacije učenika za pisanje ispita uz prilagodbu ispitne tehnologije za državnu maturu 2015./2016.	studeni 2015.

imenovanje članova stručnih radnih skupina	javni poziv, imenovanje Povjerenstva za odabir članova stručnih radnih skupina, provedena selekcija, Odluka o imenovanju članova stručnih radnih skupina za ispite državne mature 2016./2017.	siječanj 2016.																											
uređivanje ispitnih kataloga za školsku godinu 2016./2017., radni sastanci stručnih radnih skupina u Centru, preuzimanje radnih inačica	ispitni katalozi objavljeni na mrežnoj stranici Centra, preuzete radne inačice ispita spremne za metodološku recenziju	siječanj 2015. – listopad 2016.																											
metodološka i stručna recenzija ispita, lektura, korektura i tisak ispita državne mature 2015./2016.	unesene korekcije u ispitne materijale nakon metodološke i stručne recenzije te nakon lekture i korekture	listopad – prosinac 2016.																											
Druga radna cjelina Provedba ispita državne mature 2015./2016.																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Planirane aktivnosti</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Vrijeme izvršenja</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">organizacija i praćenje distribucije ispitnih materijala iz Centra na ispitna mjesta i povrat ispitnih materijala</td> <td style="padding: 5px;">broj isporučenih i vraćenih ispita odgovara broju poslanih ispita</td> <td style="padding: 5px;">lipanj – srpanj i kolovoz – rujan 2016.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">organizacija i provedba ispita dodatnih provjera za fakultete</td> <td style="padding: 5px;">provedeni ispiti</td> <td style="padding: 5px;">lipanj – srpanj i rujan 2016.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">objavljivanje javnoga poziva za ocjenjivače</td> <td style="padding: 5px;">javni poziv objavljen na mrežnoj stranici Centra</td> <td style="padding: 5px;">siječanj 2016.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">edukacija i stručni skupovi za ocjenjivače</td> <td style="padding: 5px;">održane edukacije i stručni skupovi – ocjenjivači pripremljeni za ocjenjivanje ispita</td> <td style="padding: 5px;">svibanj i lipanj 2016.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">edukacije za osobne pomagače</td> <td style="padding: 5px;">osobni pomagači osposobljeni za obavljanje zadaća vezanih uz ispite</td> <td style="padding: 5px;">svibanj i lipanj 2016.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">ocjenjivanje ispita i objava rezultata na stranici <i>Postani student</i></td> <td style="padding: 5px;">svi ispiti ocijenjeni prema planu ocjenjivanja i rezultati vidljivi pristupnicima</td> <td style="padding: 5px;">lipanj, srpanj i rujan 2016.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">rješavanje prigovora pristupnika na rezultate</td> <td style="padding: 5px;">rješeni svi zaprimljeni prigovori i učinjeni potrebni ispravci rezultata u sustavu</td> <td style="padding: 5px;">srpanj i rujan 2016.</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">utvrđivanje mjerila za ocjene ispita državne mature</td> <td style="padding: 5px;">određeni i objavljeni pragovi ocjena za školsku godinu 2015./2016.</td> <td style="padding: 5px;">srpanj 2016.</td> </tr> </tbody> </table>			Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja	organizacija i praćenje distribucije ispitnih materijala iz Centra na ispitna mjesta i povrat ispitnih materijala	broj isporučenih i vraćenih ispita odgovara broju poslanih ispita	lipanj – srpanj i kolovoz – rujan 2016.	organizacija i provedba ispita dodatnih provjera za fakultete	provedeni ispiti	lipanj – srpanj i rujan 2016.	objavljivanje javnoga poziva za ocjenjivače	javni poziv objavljen na mrežnoj stranici Centra	siječanj 2016.	edukacija i stručni skupovi za ocjenjivače	održane edukacije i stručni skupovi – ocjenjivači pripremljeni za ocjenjivanje ispita	svibanj i lipanj 2016.	edukacije za osobne pomagače	osobni pomagači osposobljeni za obavljanje zadaća vezanih uz ispite	svibanj i lipanj 2016.	ocjenjivanje ispita i objava rezultata na stranici <i>Postani student</i>	svi ispiti ocijenjeni prema planu ocjenjivanja i rezultati vidljivi pristupnicima	lipanj, srpanj i rujan 2016.	rješavanje prigovora pristupnika na rezultate	rješeni svi zaprimljeni prigovori i učinjeni potrebni ispravci rezultata u sustavu	srpanj i rujan 2016.	utvrđivanje mjerila za ocjene ispita državne mature	određeni i objavljeni pragovi ocjena za školsku godinu 2015./2016.	srpanj 2016.
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja																											
organizacija i praćenje distribucije ispitnih materijala iz Centra na ispitna mjesta i povrat ispitnih materijala	broj isporučenih i vraćenih ispita odgovara broju poslanih ispita	lipanj – srpanj i kolovoz – rujan 2016.																											
organizacija i provedba ispita dodatnih provjera za fakultete	provedeni ispiti	lipanj – srpanj i rujan 2016.																											
objavljivanje javnoga poziva za ocjenjivače	javni poziv objavljen na mrežnoj stranici Centra	siječanj 2016.																											
edukacija i stručni skupovi za ocjenjivače	održane edukacije i stručni skupovi – ocjenjivači pripremljeni za ocjenjivanje ispita	svibanj i lipanj 2016.																											
edukacije za osobne pomagače	osobni pomagači osposobljeni za obavljanje zadaća vezanih uz ispite	svibanj i lipanj 2016.																											
ocjenjivanje ispita i objava rezultata na stranici <i>Postani student</i>	svi ispiti ocijenjeni prema planu ocjenjivanja i rezultati vidljivi pristupnicima	lipanj, srpanj i rujan 2016.																											
rješavanje prigovora pristupnika na rezultate	rješeni svi zaprimljeni prigovori i učinjeni potrebni ispravci rezultata u sustavu	srpanj i rujan 2016.																											
utvrđivanje mjerila za ocjene ispita državne mature	određeni i objavljeni pragovi ocjena za školsku godinu 2015./2016.	srpanj 2016.																											

skeniranje ispita – optičko čitanje i unos rezultata u SRDM	rezultati uneseni u SRDM i objavljeni na stranici <i>Postani student</i>	srpanj i rujan 2016.
Treća radna cjelina		
Analiza rezultata i izvještavanje o rezultatima ispita državne mature 2015./2016.		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
statističko praćenje ocjenjivača	selekcija ocjenjivača, povratne informacije u svrhu poboljšanja kvalitete ocjenjivanja	lipanj – srpanj 2016.
priprema rezultata ispita u svrhu određivanja pragova ocjena	izvještavanje Povjerenstva za utvrđivanje mjerila za ocjene ispita državne mature o rezultatima	srpanj 2016.
statističke analize	izvješća o rezultatima ispita, izvješće za medije, izvješće za škole	srpanj – prosinac 2016.
psihometrijske analize	izvješća o rezultatima ispita, predstavljanje rezultata članovima stručnih radnih skupina	srpanj – prosinac 2016.

2.2 Grafičko oblikovanje ispita državne mature

Naručitelj: Centar

Nositelj: Odjel za izdavaštvo

Voditeljica: mr. sc. Biljana Vranković

Sažetak:

U Odjelu za izdavaštvo grafički se oblikuju ispitni materijali (priručnici, vodiči, ispitni katalozi i sl.). Nakon završetka stručne i metodološke recenzije ispita radi se lektura, prijelom i korektura ispita. Nakon lekture, prijeloma i korekture ispite potpisuju svi članovi stručnih radnih skupina. Zatim se radi prilagodba ispita za učenike kojima je odobrena prilagodba ispitne tehnologije i ispitni materijali se prevode na jezike nacionalnih manjina. Završne inačice ispita šalju se u AKD u tisk, a manje naklade ispitnih materijala tiskaju se u Centru.

Očekivani ishodi za 2016. godinu:

- lektorirani svi ispitni materijali državne mature za školsku godinu 2015./2016.
- grafički oblikovani svi redovni ispitni materijali državne mature za školsku godinu 2015./2016.
- grafički oblikovani svi ispitni materijali državne mature s prilagodbom ispitne tehnologije za školsku godinu 2015./2016.
- grafički oblikovani svi ispitni materijali državne mature na jezicima nacionalnih manjina za školsku godinu 2015./2016.
- tiskani ispitni materijali državne mature s prilagodbom ispitne tehnologije za ljetni i jesenski rok za školsku godinu 2015./2016.
- tiskani ispitni materijali državne mature na jezicima nacionalnih manjina za ljetni i jesenski rok za školsku godinu 2015./2016.
- otisnuti barkodovi svih kandidata za ljetni i jesenski rok za školsku godinu 2015./2016.
- grafički oblikovani ispitni materijali za dodatnu provjeru znanja za upis na studij prava za ljetni i jesenski rok i za studij socijalnoga rada za ljetni rok za akademsku godinu 2015./2016.
- grafički oblikovani ispitni materijali za dodatnu provjeru znanja za upis na studij medicine za ljetni rok za akademsku godinu 2015./2016.
- grafički oblikovani ispitni katalozi za školsku godinu 2016./2017.
- grafički oblikovan *Vodič kroz ispite državne mature za školsku godinu 2016./2017.*
- grafički oblikovan *Priručnik za prijavu ispita državne mature za učenike koji u školskoj godini 2016./2017. završavaju 4. razred srednjih škola/5. razred srednjih medicinskih škola u Republici Hrvatskoj*
- grafički oblikovan *Priručnik za ispitne koordinatorre 1 – od imenovanja ispitnih koordinatora do odjave prijavljenih ispita državne mature*
- grafički oblikovan priručnik *Prilagodba ispitne tehnologije – upute za ispitne koordinatorre*

- grafički oblikovan *Priručnik za prijavu ispita državne mature za kandidate koji četverogodišnje srednje obrazovanje završavaju u školskoj godini 2016./2017. u sustavu obrazovanja odraslih u Republici Hrvatskoj i za učenike koji 4. razred završavaju u inozemstvu*
- grafički oblikovan *Priručnik za prijavu ispita državne mature za kandidate koji su četverogodišnje srednje obrazovanje završili od 2010. do 2015. godine u srednjim školama u Republici Hrvatskoj*
- lektoriran dio ispitnih materijala za državnu maturu za školsku godinu 2016./2017.
- grafički oblikovan dio ispitnih materijala za državnu maturu za školsku godinu 2016./2017.

Tablica 3.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Prva radna cjelina Lektura ispitnih materijala		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
lektura svih redovnih ispitnih materijala državne mature za školsku godinu 2015./2016.	predaja ispitnih materijala na prijelom	prosinac 2015. – ožujak 2016.
Druga radna cjelina Prijelom, korektura, priprema ispitnih materijala za tisak (grafičko oblikovanje) i tisak manjih naklada		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
grafičko oblikovanje svih redovnih ispitnih materijala državne mature za školsku godinu 2015./2016.	predaja ispitnih materijala u grafički studio za tisak	prosinac 2015. – kolovoz 2016.
grafičko oblikovanje svih ispitnih materijala državne mature s prilagodbom ispitne tehnologije za školsku godinu 2015./2016.	tisak ispitnih materijala	veljača – lipanj 2016.
grafičko oblikovanje svih ispitnih materijala državne mature na jezicima nacionalnih manjina za školsku godinu 2015./2016.	tisak ispitnih materijala	veljača – lipanj 2016.

tisak ispitnih materijala državne mature s prilagodbom ispitne tehnologije za ljetni i jesenski rok za školsku godinu 2015./2016.	ispitni materijali predani na pakiranje	travanj – lipanj 2016. – ljetni rok kolovoz 2016. – jesenski rok
tisak ispitnih materijala državne mature na jezicima nacionalnih manjina za ljetni i jesenski rok za školsku godinu 2015./2016.	ispitni materijali predani na pakiranje	travanj – lipanj 2016. – ljetni rok kolovoz 2016. – jesenski rok
ispis barkodova svih kandidata za ljetni i jesenski rok za školsku godinu 2015./2016.	barkodovi predani na pakiranje	travanj – lipanj 2016. – ljetni rok kolovoz 2016. – jesenski rok
grafičko oblikovanje ispitnih materijala za dodatnu provjeru znanja za upis na studij prava za ljetni i jesenski rok za akademsku godinu 2015./2016. i za studij socijalnoga rada za ljetni rok za akademsku godinu 2015./2016.	ispitni materijali predani u tisak	lipanj 2016.
grafičko oblikovanje ispitnih materijala za dodatnu provjeru znanja za upis na studij medicine za ljetni rok za akademsku godinu 2015./2016.	ispitni materijali predani u tisak	lipanj 2016.
Treća radna cjelina Priprema ispita državne mature za jesenski rok za školsku godinu 2015./2016.		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
tisak manjih naklada ispita državne mature za jesenski rok za školsku godinu 2015./2016.	ispitni materijali predani na pakiranje	srpanj, kolovoz 2016.
ispis barkodova svih kandidata za jesenski rok za školsku godinu 2015./2016.	barkodovi predani na pakiranje	kolovoz 2016.

Četvrta radna cjelina
Grafička priprema materijala potrebnih za provedbu državne mature u školskoj godini 2016./2017.

Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	
grafičko oblikovanje svih dodatnih materijala za državnu maturu u školskoj godini 2016./2017. (vodiči, ispitni katalozi, priručnici)	vodiči, ispitni katalozi, priručnici objavljeni na mrežnoj stranici Centra	
lektura, prijelom, korektura ispita državne mature za školsku godinu 2016./2017.	pripremljeni novi ispitni materijali za tisk	

2.3 Verifikacija dokumenata i izdavanje svjedodžba/potvrda o položenim ispitima državne mature

Naručitelj: Centar

Nositelj: Odjel za svjedodžbe i kvalifikacije

Voditeljica: Michelle Braš Roth, mag. paed.

Sažetak:

U članku 4. Zakona o Nacionalnome centru za vanjsko vrednovanje obrazovanja piše da Centar:

- organizira i provodi sve vrste ispita temeljenih na nacionalnim standardima uključujući i ispite državne mature u ljetnome i jesenskome roku
- izdaje potvrde i svjedodžbe o položenim ispitima.

Odjel za svjedodžbe i kvalifikacije unosi podatke kandidata, koji su svoje srednjoškolsko obrazovanje završili prije 2010. godine i koji su se obrazovali u ustanovama za obrazovanje odraslih te u Bosni i Hercegovini, u baze podataka NISpVU i SRDM. Cilj je omogućiti kandidatima izvan redovnoga sustava srednjoškolskoga obrazovanja Republike Hrvatske polaganje ispita državne mature i upis na studijske programe u jednakim uvjetima kao i redovnim učenicima.

Očekivani ishodi za 2016. godinu:

- zaprimljeni dokumenti za verifikaciju za sve kategorije kandidata koji nisu u redovnemu sustavu obrazovanja (kandidati izvan obrazovnoga sustava Republike Hrvatske, kandidati koji su obrazovanje završili prije 2010. godine i kandidati koji su se obrazovali u ustanovama za obrazovanje odraslih) početkom prosinca kada započinje prijava ispita državne mature do veljače 2016. godine
- registrirani kandidati, ispravljeni podaci u bazi podataka NISpVU, riješeni problemi u sustavu
- verificirani dokumenti tijekom veljače, ožujka, travnja, svibnja i lipnja
- izdane potvrde za upis na sveučilišta u inozemstvu tijekom lipnja i srpnja
- izdane svjedodžbe i potvrde nakon objave rezultata ispita državne mature tijekom srpnja
- zaprimljeni dokumenti kandidata za jesenski rok i verificirani osobni podaci i ocjene tijekom srpnja i kolovoza
- izdane potvrde i svjedodžbe nakon objave rezultata ispita državne mature jesenskoga roka u rujnu
- sređeni podatci i arhivirani svi materijali tijekom listopada i studenoga
- ostale aktivnosti povezane s drugim projektima koje ovise o ritmu implementacije tih projekata u poslove odjela
- obavljeni svi administrativni poslovi (stalna komunikacija s ostalim dionicima odgojno-obrazovnoga sustava, svakodnevna komunikacija sa strankama telefonom i e-poštom te svi ostali potrebni poslovi).

Tablica 4.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Prva radna cjelina Verifikacija dokumenata za školsku godinu 2015./2016.		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
pravodobno obavljanje kandidata o slanju dokumentacije potrebne za polaganje ispita državne	obavijesti na mrežnoj stranici Centra	siječanj 2016.
registracija u sustav	kandidati registrirani u sustav	u razdoblju prijava za polaganje ispita državne mature: siječanj – veljača 2016.
zaprimanje dokumentacije	dokumentacija zaprimljena i urudžbirana	siječanj – rujan 2016.
verifikacija osobnih podataka	uneseni podatci odgovaraju podatcima u dokumentima	siječanj – kolovoz 2016. (5 dana prije početka ispitnoga roka)
verifikacija ocjena	unesene i verificirane ocjene u sustavu	siječanj – rujan 2016.
stalna komunikacija s pristupnicima telefonom i električnom poštom	odgovoreno na sve upite poslane električnom poštom	tijekom cijele 2016.

Druga radna cjelina Izdavanje svjedodžba i potvrda o položenim ispitima državne mature u školskoj godini 2015./2016. te arhiviranje dokumentacije		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
Pravodobno obaveštanje kandidata o dodjeli svjedodžba i potvrda o položenim ispitima državne mature	obavijesti na mrežnoj stranici Centra i na stranici <i>Postani student</i>	srpanj 2016. – ljetni rok rujan 2016. – jesenski rok
priprema za izdavanje svjedodžba i potvrda te njihovo izdavanje nakon objave rezultata ispita državne mature tijekom srpnja	ispisane svjedodžbe i potvrde iz sustava	tijekom srpnja 2016. – ljetni rok tijekom rujna 2016. – jesenski rok
izdavanje svjedodžba, potvrda o položenim ispitima državne mature i svih drugih vrsta potvrda	podijeljene svjedodžbe i potvrde, izdane potvrde u ostale svrhe	tijekom cijele 2016.
sređivanje podataka i arhiviranje svih materijala	sređeni podatci, arhivirani materijali	tijekom listopada i studenoga 2016.



3

OSIGURAVANJE KVALITETE OBRAZOVANJA

3.1 Analiza ispita državne mature iz Hrvatskoga jezika, Engleskoga jezika i Matematike

Naručitelj: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta

Nositelj: Odjel za promicanje kvalitete obrazovanja

Voditeljica: dr. sc. Sanja Fulgosi

Sažetak:

Ispiti državne mature u Republici Hrvatskoj provode se od školske godine 2009./2010. Državna se matura sastoji se od obveznoga i izbornoga dijela. Pristupnici u obveznom dijelu državne mature polažu ispit iz Hrvatskoga jezika, Matematike i stranoga jezika na višoj i osnovnoj razini. Učenici klasičnih gimnazija mogu prema osobnome izboru umjesto ispita iz stranoga jezika polagati ispit iz Latinskoga ili Grčkoga jezika. Učenici koji se školju na jeziku i pismu nacionalnih manjina uz ispit iz Hrvatskoga jezika obvezno polažu ispit iz jezika nacionalne manjine na kojemu se školju, a kao treći ispit biraju ispit iz Matematike ili iz stranoga jezika.³ Jedno je od važnih mjerila kvalitete i valjanosti ispitivanja znanja utjecaj koji ispit znanja ima na proces učenja i poučavanja te na odgojno-obrazovni sustav općenito. Zbog toga je istraživanje povratnoga utjecaja ispitivanja znanja vrlo važno u području edukacijskih mjerena. U ovome će se projektu u idućim godinama provesti mješovito istraživanje (engl. *Mixed methods study*) u kojemu će se kvalitativnom i kvantitativnom metodologijom ispitati valjanost obveznih ispita državne mature kako bi se unaprijedile kvaliteta instrumenata i kvaliteta provedbe. Na taj će se način konkretnim podatcima pridonijeti rekonceptualizaciji državne mature.

Svrha je istraživanja u 2016. godini ispitati povratni utjecaj ispita državne mature na proces poučavanja Hrvatskoga jezika, Engleskoga jezika i Matematike. U izradi mjernih instrumenata sudjelovat će djelatnici Centra, vanjski suradnici i nastavnici predmeta koji će se analizirati.

Ciljevi:

- utvrditi stavove nastavnika Hrvatskoga jezika, Matematike i Engleskoga jezika o sadržaju i načinu primjene ispita državne mature iz Hrvatskoga jezika, Matematike i Engleskoga jezika
- utvrditi kako sadržaji ispita državne mature iz Hrvatskoga jezika, Matematike i Engleskoga jezika utječu na poučavanje tih predmeta
- uzeti u obzir rezultate istraživanja za unapređenje kvalitete ispitnih materijala i procesa ispitivanja
- na temelju rezultata istraživanja izraditi prijedloge i preporuke dionicima odgojno-obrazovnoga sustava.

³ Učenici koji se školju na jeziku i pismu češke nacionalne manjine mogu polagati ispite obveznoga dijela državne mature prema stavku 1. ili 3. članka 4. Pravilnika o polaganju državne mature.

Očekivani ishodi:

- izrađeni upitnici za nastavnike u skladu s postavljenim ciljevima
- primjenjeni upitnici u svim srednjim školama
- napisano izvješće o rezultatima koji pokazuju stavove nastavnika Hrvatskoga jezika, Matematike i Engleskoga jezika o sadržaju i načinu primjene ispita državne mature iz Hrvatskoga jezika, Matematike i Engleskoga jezika
- napisano izvješće koje pokazuje kako sadržaj ispita iz Hrvatskoga jezika, Matematike i Engleskoga jezika utječe na poučavanje tih predmeta.

Doprinos razvoju predtercijskog obrazovanja:

Iako se ispiti državne mature provode već pet godina, njihovi rezultati dosad nisu bili upotrijebljeni u svrhu donošenja obrazovnih politika ni kao smjernice za rad u nastavi. Stoga je jedan od ciljeva ovoga projekta promijeniti takvu praksu jer su rezultati ispita državne mature vrlo slojeviti te je na temelju njih moguće donositi brojne zaključke i preporuke. To posebice vrijedi za obvezne ispite jer njih polažu svi učenici gimnazija. Projekt je podijeljen u nekoliko dijelova s obzirom na upotrijebljene metodološke pristupe. Osnovne su aktivnosti projekta odabir stručnih radnih skupina, statistička i psihometrijska analiza, ispitivanje sadržajne i pojavnih valjanosti ispita, sadržajna analiza ispita, strukturirani razgovori s nastavnicima te integracija i diseminacija rezultata.

Tablica 5.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Prva radna cjelina Planiranje projekta i izrada upitnika		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
planiranje projekta	izrađen plan aktivnosti za 2016. godinu	siječanj – veljača 2016.
objava javnoga poziva za vanjske suradnike	objavljen javni poziv	veljača 2016.
izrada upitnika	izrađeni upitnici za sva tri predmeta	ožujak – travanj 2016.
obavještavanje škola o cilju i provedbi istraživanja	poslano pismo ravnateljima i uspostavljen kontakt sa srednjim školama	ožujak 2016.

3.2 Sadržajna i metodološka analiza ispita državne mature iz Povijesti u školskim godinama 2012./2013., 2013./2014. i 2014./2015.

Naručitelj: Centar

Nositelj: Istraživačko-razvojni odjel

Voditeljica: Natalija Gjeri Robić, dipl. pov. i arh.

Sažetak:

U 2016. godini nastavit će se sadržajna i metodološka analiza provedenih ispita državne mature iz Povijesti. Rezultati provedenih analiza bit će prikazani zajedno sa smjernicama za unapređenje izrade ispitnih materijala. U 2016. godini očekuju se i tisk i objava priručnika za izradu zadatka iz Povijesti.

Ciljevi:

- utvrditi sadržajnu valjanost te metrijske značajke provedenih ispita iz Povijesti
- utvrditi najčešće pogreške odgovora učenika u zadatcima otvorenoga i zatvorenoga tipa
- napisati priručnik za izradu zadatka iz Povijesti te izraditi druge dokumente povezane s ispitnim materijalima
- odrediti smjernice za unapređenje izrade ispitnih materijala na temelju rezultata provedenih analiza.

Očekivani ishodi:

- napisano izvješće o rezultatima sadržajne i metodološke analize ispita i smjernicama za unapređenje izrade ispitnih materijala
- napisano izvješće o rezultatima sadržajne analize odgovora učenika u zadatcima otvorenoga tipa
- napisan priručnik za izradu zadatka višestrukoga izbora.

Doprinos razvoju predtercijskog obrazovanja:

Ispit državne mature iz Povijesti polaže se kao izborni, a temelji se na specifikaciji definiranoj u Ispitnom katalogu iz Povijesti. Ispitni katalog usklađen je s odobrenim nastavnim planom i programom za Povijest u gimnazijama te su u skladu s tim u ispitu zastupljeni sadržaji iz opće i nacionalne povijesti od pretpovijesti do suvremenoga doba. Ispite državne mature, pa tako i ispit iz Povijesti, u idućih nekoliko godina potrebno je rekonceptualizirati. Promijenit će se metodologija izrade ispita kako bi se osigurala potpuna standardiziranost ispita/ispitnih inačica. Također, izrada novih predmetnih kurikulumi u sklopu cjelovite kurikularne reforme te njihovo usvajanje zahtijevat će postupnu promjenu sadržaja i strukture, odnosno koncepta ispita. U tom kontekstu Centar će ponuditi smjernice za izradu novih ispita prema rezultatima sadržajne i metodološke analize provedenih ispita državne mature iz Povijesti. Rezultati projekta, odnosno provedenih analiza služit će kao smjernica za unapređenje procedure izrade ispita i ispitnih zadatka te za njihovu standardizaciju. Isto tako, rezultati analize odgovora učenika služit će

učenicima i nastavnicima kao povratna informacija o pogreškama koje su učenici napravili u pojedinome zadatku, odnosno ispitu. Izrađena izvješća i priručnici za izradu zadatka iz Povijesti služit će autorima ispitnih zadataka, stručnim radnim skupinama za razvoj ispita, recenzentima ispitnih zadataka, nastavnicima te ostalim dionicima odgojno-obrazovnoga sustava kao smjernica u unapređenju procesa poučavanja i učenja Povijesti.

Tablica 6.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Prva radna cjelina Sadržajna i metodološka analiza		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
sadržajna i metodološka analiza ispitata	pripremljeno izvješće o rezultatima provedenih analiza	prosinac 2016.
sadržajna analiza odgovora učenika u zadatcima otvorenoga tipa	pripremljeno izvješće o rezultatima provedenih analiza	prosinac 2016.
Druga radna cjelina Priprema priručnika za izradu zadataka višestrukoga izbora		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
priprema priručnika za izradu zadataka višestrukoga izbora	pripremljen priručnik	rujan 2016.
recenzije priručnika	recenziran priručnik, usvojeni komentari i preporuke recenzenata	listopad – studeni 2016.
priprema za tisk (lektura, prijelom, korektura)	priručnik lektoriran, grafički uređen i pripremljen za tisk	studeni – prosinac 2016.
tisk priručnika	tiskan priručnik	prosinac 2016. – siječanj 2017.

3.3 Sadržajna i metodološka analiza ispita državne mature iz Biologije i Kemije u školskim godinama 2013./2014. i 2014./2015.

Naručitelj: Centar

Nositelj: Služba općih poslova i odnosa s javnosti

Voditelj: mr. sc. Nenad Marković

Sažetak:

Svrha je nastave Biologije i Kemije stjecanje prirodoslovne pismenosti.

Ciljevi:

- ispitati i usporediti u kojoj mjeri ispiti državne mature Biologije i Kemije provedeni 2011. – 2013. te 2014. – 2015. doista mjere odrednice prirodoslovne pismenosti
- ispitati povezanost poučavanja Biologije i Kemije u školama i ispita državne mature (2014. – 2015.)
- izraditi preporuke za poboljšanje kvalitete ispita te unapređenje nastave Biologije i Kemije.

Svaka mjeru koja se poduzima radi poboljšanja nekoga ishoda ili neke aktivnosti, u ovome slučaju ispita državne mature, zahtijeva točnu procjenu postojeće situacije. Kako bi se programi vrednovanja mogli učinkovito razvijati u budućnosti, potrebna je precizna analiza postojećega stanja i dosljedna provedba potrebnih mjera u svrhu poboljšanja kvalitete ispita državne mature. Stoga, projekt ima dva temeljna ishoda: analizu postojeće situacije i izradu novoga modela državne mature. Taj bi model nastojao zadržati prednosti postojećega sustava i uočiti te unaprijediti njegove slabe točke. Svrha je novoga modela državne mature uspostava sustava koji bi se trebao temeljiti na zajedničkim odgojno-obrazovnim vrijednostima i jednoznačnim određenjima konceptualnih pojmoveva (primjerice, kompetencije, ishodi učenja itd.) u čitavome odgojno-obrazovnom sustavu. Nadalje, takav bi sustav trebao imati ishodišta u nekim od temeljnih dokumenata hrvatskoga odgojno-obrazovnog sustava kao što su Nacionalni okvirni kurikulum (MZOS, 2009.) i Strategija (Vlada Republike Hrvatske, 2014.), ali bi istodobno trebao pratiti globalne standarde testiranja koje propisuju krovne međunarodne organizacije poput OECD-a (Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj), ITC-a (*International Test Commission*), NCME-a (*National Council on Measurement in Education*) i AERA-e (*American Educational Research Association*). Takva bi državna matura trebala omogućiti koherentno praćenje, vrednovanje i procjenjivanje razvijenosti i usvojenosti obrazovnih ishoda iz kojih će proizlaziti preporuke za daljnja unapređenja odgojno-obrazovnoga sustava.

Doprinos razvoju predtercijskog obrazovanja:

Rezultati ispita državne mature značajno utječu na daljnji akademski i profesionalni razvoj svakoga kandidata, ali i društva u cjelini. Stoga je nužno razvijati instrumente u kojima će biti umanjena pogreška mjerjenja. U tu svrhu razvijene su suvremene metode

i teorije testova koje omogućuju izradu ispita prema jasno utvrđenim standardima, a koji se primjenjuju u razvijenim programima testiranja u svijetu. Zbog toga je nužno sustavno poboljšavati ispite državne mature kako bi se navedeni standardi implementirali u što većoj mjeri i kako bi se povećala njihova pouzdanost.

Za osiguravanje najviše kvalitete ispitnih zadataka i ispita u cjelini potrebno je predtestiranje ispitnih zadataka kako bi se dobili njihovi realni parametri. Na temelju unaprijed definiranih parametara ispitnih zadataka moguće je izraditi ispit s najboljim mjernim svojstvima, što omogućuje objektivno, valjano i pouzdano mjerjenje obrazovnih ishoda.

Ispiti bi se trebali temeljiti na unaprijed određenim preciznim specifikacijama koje bi osim sadržaja pojedinoga predmeta uključivale i osam ključnih kompetencija prema Nacionalnome okvirnom kurikulumu.

Provedene psihometrijske analize ispita (Ćurković, Tretinjak i Šabić, 2014.) upućuju na neujednačenost kvalitete ispita iz pojedinih predmeta, pa čak i na neujednačenost unutar pojedinih sadržajnih područja istoga predmeta. Zbog toga je potrebno uspostaviti jednake standarde kvalitete svih ispita državne mature. Državna bi matura trebala postati valjani pokazatelj postignuća učenika, odnosno trebala bi služiti kao certifikat dostignute kvalifikacije koja kandidatu osigurava stjecanje ključnih kompetencija prema Nacionalnome okvirnom kurikulumu. Trenutačni model državne mature potrebno je unaprijediti u skladu s mjerom 8.6.4. *rekonceptualizirati model državne mature u skladu s novim kurikularnim ciljevima* u Strategiji kako bi mogla služiti kao mehanizam unapređenja kvalitete odgojno-obrazovnoga sustava.

Tablica 7.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Prva radna cjelina Prikupljanje podataka za usporednu analizu		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
analiza ispita i rezultata proteklih ciklusa državne mature 2014./2015.	objavljeno izvješće o rezultatima ispita u proteklim ciklusima državne mature s prijedlozima za povećanje kvalitete ispitnih materijala i postupaka provedbe ispita	ožujak – travanj 2016.
statistička i psihometrijska analiza ispita državne mature iz Biologije i Kemije u ljetnem roku (2014./2015.)	utvrđene razlike u postignućima u ispitima s obzirom na spol, tip škole, regionalnu pripadnost škole i školske ocjene iz Biologije i Kemije, utvrđene psihometrijske značajke ispita iz Biologije i Kemije te značajke pojedinačnih zadataka	svibanj – lipanj 2016.

imenovanje skupina (vanjskih suradnika Centra) za kvalitativnu analizu ispita iz Biologije i Kemije 2014./2015.	izrađeni kriteriji za odabir članova stručnih radnih skupina, imenovana povjerenstva za odabir skupina, objavljen javni poziv, odabrani kandidati	srpanj 2016.
ispitivanje sadržajne i pojavnih valjanosti ispita iz Biologije i Kemije 2014./2015.	provedena sadržajna analiza zadataka te analiza kognitivnih razina koje se ispituju u pojedinim zadatcima	rujan – prosinac 2016.
analiza točnih i netočnih odgovora u ispitima iz Biologije i Kemije 2014./2015.	utvrđena usvojenost pojedinih prirodoslovnih koncepta te najčešće pogrešne predodžbe, provedena sadržajna analiza odgovora na uzorku od 250 ispita po predmetu iz svakoga ciklusa državne mature 2014./2015. godine	kolovoz – prosinac 2016.
fokusne skupine s nastavnicima	snimljeni razgovori s temom povratnoga utjecaja državne mature na nastavu	siječanj – travanj 2016.

Druga radna cjelina**Analiza, integracija i diseminacija rezultata**

Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
statistička analiza prikupljenih podataka (usporedna analiza)	izvješće o rezultatima statističke analize	siječanj – svibanj 2017.
integracija rezultata	pisanje i predstavljanje izvješća	svibanj – rujan 2017.
diseminacija rezultata	objavljeni rezultati projekta, rezultati predstavljeni svim relevantnim institucijama u odgojno-obrazovnom sustavu te zainteresiranim skupinama stručnjaka	rujan – prosinac 2017.

3.4 Sadržajna i metodološka analiza ispita državne mature iz Geografije u školskim godinama 2012./2013., 2013./2014., 2014./2015. i 2015./2016.

Naručitelj: Centar

Nositelj: Odjel za promicanje kvalitete obrazovanja

Voditeljica: mr. sc. Biljana Vranković

Sažetak:

Ispit državne mature iz Geografije polaže se kao izborni. Funkcija je ispita državne mature iz Geografije isključivo upis kandidata u visokoškolske ustanove. Cilj je sadržajne i metodološke analize ispita državne mature iz Geografije analizirati rezultate ispita državne mature iz Geografije za školske godine 2012./2013., 2013./2014., 2014./2015. i 2015./2016. kako bi dobivene spoznaje poslužile osmišljavanju smjernica za unapređenje postupka izrade i poboljšanje kvalitete novih ispitnih materijala te za prijedloge nastavne prakse nastavnicima (u vezi s procesima poučavanja Geografije). Projektom će se utvrditi nove procedure i standardi za analizu rezultata ispita državne mature iz Geografije te za ispitivanje njihove povezanosti s nastavom. Očekivani su ishodi projekta ispitati u kojoj mjeri ispiti državne mature iz Geografije doista mijere odrednice prirodoslovne pismenosti i sadržaje društvene geografije, ispitati povezanost poučavanja Geografije u školama i ispita državne mature iz Geografije te izraditi preporuke za poboljšanje kvalitete ispita i unapređenje nastave Geografije. Tijekom 2016. godine planira se stvaranje baze podataka i unos odgovora u zadatcima otvorenoga tipa za ispite državne mature iz Geografije u školskim godinama 2012./2013., 2013./2014., 2014./2015. i 2015./2016. u ljetnome roku.

Doprinos razvoju predtercijskog obrazovanja:

Rezultati provedenih analiza moći će poslužiti osmišljavanju smjernica za unapređenje postupka izrade i poboljšanje kvalitete novih ispitnih materijala te za prijedloge nastavne prakse nastavnicima (u vezi s procesima poučavanja Geografije). Rezultati projekta moći će se upotrijebiti u projektima povezanim s mjerama 8.6.4. *rekonceptualizirati model državne mature u skladu s novim kurikularnim ciljevima* i 2.5.5. *izraditi ispitne materijale na osnovi kurikulumom definiranih odgojno-obrazovnih ishoda* u Strategiji.

Tablica 8.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Radna cjelina		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
priprema za unos podataka	osmišljena tablica u <i>Excelu</i> za unos podataka	rujan 2016.
preuzimanje rezultata	rezultati preuzeti iz Informacijsko-računalnoga odjela	rujan 2016.
unos odgovora u zadatcima otvorenoga tipa	odgovori uneseni u pripremljenu bazu podataka	rujan – prosinac 2016.

3.5 Sadržajna analiza nacionalnih ispita iz Hrvatskoga jezika provedenih 2009. godine u sklopu projekta *Razvoj i strategija nacionalnih ispita*

Naručitelj: Centar

Nositelj: Odjel za promicanje kvalitete obrazovanja

Voditeljica: dr. sc. Sanja Fulgosi

Sažetak:

Centar je u sklopu projekta *Razvoj i strategija nacionalnih ispita* u suradnji s nizozemskim ispitnim centrom CITO proveo dva ispitivanja iz Hrvatskoga jezika. Probno ispitivanje provedeno je 2008. godine, a glavno ispitivanje 2009. godine. Dvije se sadržajne domene u Hrvatskome jeziku odnose na čitanje književnoga teksta i na čitanje različitih vrsta neknjiževnih tekstova. Cilj je projekta razraditi ishode čitanja primjerene srednjoškolskoj razini poučavanja Hrvatskoga jezika. Svrha je utvrditi i opisati najčešće pogreške učenika u razumijevanju neknjiževnoga teksta i omogućiti dublji uvid u ishode čitanja. Analiza sadržaja odgovora učenika može pridonijeti kvalitetnijim načinima izrade zadataka koji ispituju čitanje. Ta analiza također pridonosi razvoju sveukupnoga ispitnoga materijala iz Hrvatskoga jezika koji se temelji na sadržajima koji zadovoljavaju suvremene komunikacijske potrebe. Ciljevi su istraživanja utvrditi najčešće pogreške odgovora učenika u zadatcima otvorenoga i zatvorenoga tipa te odrediti smjernice za unapređenje izrade ispitnih materijala iz Hrvatskoga jezika s posebnim osvrtom na vještinu čitanja.

Očekivani ishodi:

- napisano stručno izvješće u kojemu će biti opisani rezultati analize
- dodatni materijali za izradu zadataka za ispitivanje znanja iz Hrvatskoga jezika.

Doprinos razvoju predtercijskoga obrazovanja:

Centar je u školskoj godini 2008./2009. u sklopu projekta *Razvoj i strategija nacionalnih ispita* proveo nacionalne ispite iz Hrvatskoga jezika u drugome razredu gimnazije. Osnovni je cilj toga projekta bio unaprijediti metodologiju vanjskoga vrednovanja, ishode učenja i ispite. Ispit iz Hrvatskoga jezika sastojao se od četiri sadržajnih područja. Tri su se područja (gramatika, teorija književnosti i čitanje književnoga teksta) odnosila na sadržaje iz nastavnoga plana i programa za Hrvatski jezik za gimnazije. Ispitivalo se čitanje neknjiževnoga teksta. To je područje u nastavnom planu i programu implicitno navedeno, ali nije sasvim jasno razrađeno.

Tablica 9.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Radna cjelina		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
analiza ispitnoga materijala	odgovori učenika razvrstani su u kategorije prema kodnome planu	siječanj – svibanj 2016.
obrada podataka	dokument s rezultatima	rujan 2016.
tumačenje rezultata	dokument sa stručnim tumačenjem rezultata	listopad 2016.
izrada stručnoga izvješća s preporukama	sastavljeno i tiskano stručno izvješće	studenzi – prosinac 2016.

3.6 Sadržajna analiza i kodiranje nacionalnih ispita iz Matematike provedenih u sklopu projekta *Nacionalni ispiti u osnovnim školama – Matematika*

Naručitelj: Centar

Nositelj: Istraživačko-razvojni odjel

Voditelji: dr. sc. Jasmina Buljan Culej i Zlatko Zadelj, dipl. ing.

Sažetak:

Svrha je projekta *Nacionalni ispiti u osnovnim školama – Matematika* (u daljnjem tekstu: NI-OŠ-MAT), koji je trajao od 2011. do 2014. godine, obuhvatiti ne samo trenutačne razine znanja, vještina i sposobnosti učenika iz Matematike na kraju osnovnoškolskoga obrazovanja, već i utvrditi potencijalne probleme u usvajanju znanja iz Matematike tijekom osnovnoškolskoga obrazovanja. U prvoj fazi projekta predstoje kodiranje, ocjenjivanje i analiza ispitnih materijala s ciljem utvrđivanja problema i dobrih iskustava u nastavi Matematike, izrada detaljnoga plana za nastavak analiza ispita iz Matematike i izrada općih dokumenata o analizi i upotrebi rezultata ispita te izvještavanju dionika odgojno-obrazovnoga sustava.

Ciljevi:

- ocijeniti zadatke na temelju kodnoga plana za 2012. i 2013. godinu
- napisati izvješće i komunicirati s dionicima odgojno-obrazovnoga sustava
- izraditi prijedlog standarda procedura nacionalnih ispita
- utvrditi postojeće probleme i čimbenike koji utječu na stjecanje znanja iz Matematike
- dugoročno izraditi prijedlog standarda razina znanja iz Matematike.

Očekivani ishodi:

- kodirani i ocijenjeni svi ispitni zadatci
- pripremljen nacrt dugoročnoga plana analiza i provedbe vanjskih periodičnih ispita iz Matematike
- analiza i upotreba rezultata ispita i izvještavanje dionika odgojno-obrazovnoga sustava.

Doprinos razvoju predtercijarnoga obrazovanja:

Na temelju analiza rezultata ispita utvrdit će se problemi u nastavi Matematike, izradit će se preporuke na razini nastavnika, učenja i poučavanja te na razini obrazovne politike, postavit će se smjernice za sustavno uvođenje ispita na temelju kojega će se vrednovati obrazovni ishodi iz Matematike i dugoročno će se utvrditi razine znanja i vještina iz Matematike.

Periodična ispitivanja i vanjsko vrednovanje ključnih predmeta i kompetencija predviđeni su Strategijom kao temeljnom smjernicom razvoja i provjere kurikuluma. Osim usvojeno-

ga znanja važno je ispitati koliko su i na koji način učenici spremni primjenjivati sadržaje iz Matematike na kraju obrazovnoga ciklusa.

Projekt se temelji na nekoliko mjera Strategije. Na temelju analiza ispita iz Matematike predložiti će se model upotrebe rezultata vanjskoga vrednovanja (mjera 8.6.3.), postaviti će se standardi razina postignuća iz Matematike za osnovnu školu (mjera 2.5.2.) i predložiti će se načini izvještavanja o rezultatima analiza (mjera 2.5.4.), a analize nacionalnih ispita pridonijet će uspostavi cjelovitoga okvira vanjskoga vrednovanja ishoda učenja u različitim vrstama obrazovanja i na različitim razinama obrazovanja (mjera 8.6.1.).

Tablica 10.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Prva radna cjelina Kodiranje ispitnih materijala		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
izrada kodnoga plana NI_MAT_OŠ iz 2012. godine	kodni plan NI_MAT_OŠ iz 2012. godine	veljača – ožujak 2016.
Druga radna cjelina Ocenjivanje ispitnih materijala		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
izrada kodnoga plana NI_MAT_OŠ iz 2013. godine	kodni plan NI_MAT_OŠ iz 2013. godine	travanj – svibanj 2016.
Treća radna cjelina Ocenjivanje ispitnih materijala		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
ocjenjivanje – drugi krug prema kodnome planu NI_MAT_OŠ iz 2012. godine	ocjenjivanje – drugi krug prema kodnome planu NI_MAT_OŠ iz 2012. godine	travanj – svibanj 2016.
Četvrta radna cjelina Ocenjivanje ispitnih materijala		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
ocjenjivanje – drugi krug prema kodnome planu NI_MAT_OŠ iz 2013. godine	ocjenjivanje – drugi krug prema kodnome planu NI_MAT_OŠ iz 2013. godine	lipanj – srpanj 2016.

Peta radna cjelina Dugoročni plan analiza provedenih ispita iz Matematike		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
izrada detaljnoga programa i dugoročnoga plana aktivnosti o nastavku analiza i provedbi ispita iz Matematike te o publikacijama rezultata	dugoročni plan analiza i provedbe ispita iz Matematike	do lipnja 2016.
Šesta radna cjelina Izrada dokumenata		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
razrada i pisanje općih dokumenata pisanje izvješća	dokument – prijedlog načina upotrebe rezultata dokument – prijedlog načina izvještavanja dionika odgojno-obrazovnoga sustava o rezultatima izvješće	listopad – prosinac 2016.
Sedma radna cjelina Sadržajne i dubinske analize		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
započete dubinske analize zadataka i ispita	prvi rezultati analiza	rujan – prosinac 2016.

3.7 Psihometrijske analize i prikaz rezultata nacionalnih ispita iz Matematike provedenih u sklopu projekta *Nacionalni ispiti u osnovnim školama – Matematika*

Naručitelj: Centar

Nositelj: Istraživačko-razvojni odjel

Voditeljica: Natalija Gjeri Robić, dipl. pov. i arh.

Sažetak:

U 2016. godini napraviti će se opsežne psihometrijske analize ispita iz Matematike provedenih između 2011. i 2014. godine na uzorku učenika osmih razreda osnovnih škola, a postignuća učenika bit će povezana s različitim pozadinskim čimbenicima (socioekonomskim, školskim itd.). U 2016. godini očekuju se i tisk i objava izvješća s rezultatima provedenih analiza.

Ciljevi:

- procijeniti razine matematičkih znanja, vještina i sposobnosti učenika na kraju osmoga razreda osnovne škole
- utvrditi povezanost postignuća učenika s različitim pozadinskim čimbenicima
- objaviti rezultate provedenih ispitivanja.

Očekivani ishodi:

- rezultati provedenih analiza i utvrđivanje povezanosti postignuća učenika s različitim pozadinskim čimbenicima
- tiskano i objavljeno izvješće s rezultatima provedenih analiza.

U sklopu projekta *Nacionalni ispiti u osnovnim školama – Matematika* (u daljnjem tekstu: NI-OŠ-MAT) provedena su ispitivanja s ciljem detaljne procjene razine matematičkih znanja, vještina i sposobnosti učenika osmih razreda osnovne škole. Matematika je obvezan predmet tijekom cijelokupnoga obrazovanja na temelju kojega se stječu brojna druga znanja. Ispitivanja pojedinih sadržajnih cjelina provedena su između 2011. i 2013. godine, a cijeloviti standardizirani ispit za provjeru i praćenje dostignute razine znanja iz Matematike proveden je 2014. godine.

Doprinos razvoju predtercijskog obrazovanja:

Rezultati dobiveni tijekom realizacije projekta NI-OŠ-MAT dat će objektivan uvid u nastavu Matematike u hrvatskim osnovnim školama. Kvalitetna analiza tih rezultata značajno će pridonijeti razumijevanju, unapređenju i razvoju sustava općega obveznog i posebice matematičkog obrazovanja. Procedure i dokumenti nastali u sklopu projekta NI-OŠ-MAT mogu se upotrijebiti u rekonceptualizaciji modela državne mature u skladu s novim kurikularnim ciljevima (mjera 8.6.4. u Strategiji) i u izradi ispitnih materijala na osnovi kurikulumom definiranih odgojno-obrazovnih ishoda (mjera 2.5.5. u Strategiji).

Tablica 11.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Radna cjelina		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
analiza ispita/obrada podataka provedenih ispitivanja 2011. – 2014. i povezivanje rezultata s kontekstualnim varijablama	rezultati provedenih analiza	svibanj 2016.
pisanje izvješća o rezultatima provedenih ispitivanja i analiza	napisano izvješće	kolovoz – rujan 2016.
priprema izvješća za tisk (lektura, prijelom, korektura)	lektorirano, grafički uređeno izvješće pripremljeno za tisk	listopad – studeni 2016.
tisk izvješća	tiskano izvješće	prosinac 2016. – siječanj 2017.

3.8 Sekundarna analiza učitelja STEM skupine predmeta u okviru TALIS 2013 istraživanja

Naručitelj: Centar

Nositelj: Odjel za svjedodžbe i kvalifikacije

Voditeljica: Michelle Braš Roth, mag. paed.

Sažetak:

Međunarodno istraživanje OECD/TALIS 2013 pruža podatke o predmetnim učiteljima i uvjetima poučavanja i učenja u osnovnim školama. Jedan je od rezultata istraživanja pouzdana baza podataka iskoristiva i na nacionalnoj razini.

Sekundarna se analiza ne odnosi na sve predmetne učitelje u osnovnoj školi koji su sudjelovali u istraživanju TALIS 2013, već su fokus analize učitelji STEM skupine predmeta, odnosno predmetni učitelji Matematike, Kemije, Biologije, Fizike, Informatike i Tehničke kulture.

Analizom nacionalnih podataka iz istraživanja TALIS 2013 bit će obuhvaćene sljedeće teme:

- pripremljenost za poučavanje i uvođenje u nastavni rad učitelja početnika
- osobni stavovi učitelja o prirodi učenja i poučavanja
- obrazovne potrebe i stručno usavršavanje
- samoučinkovitost u nastavi i suradnja s drugim učiteljima
- upotreba metoda poučavanja i vrednovanja rada učenika
- učinak praćenja i evaluacije učitelja od stručnoga tima škole
- zadovoljstvo poslom i školsko ozračje.

Cilj je sekundarnom analizom pružiti detaljne informacije o učiteljima STEM skupine predmeta na nacionalnoj razini koje će biti temelj za preporuke obrazovnoj politici u kreiranju i inoviranju kvalifikacije zanimanja učitelja STEM skupine predmeta te planiranja mogućih načina unapređenja njihova odgojno-obrazovnoga rada.

Očekivani ishodi:

- provedena statistička obrada definiranoga skupa varijabla iz nacionalne baze podataka istraživanja TALIS 2013
- napisano izvješće o provedenoj sekundarnoj analizi
- organiziran okrugli stol s ciljem diseminacije dobivenih pokazatelja i izrade preporuka za unapređivanje stručnih kompetencija i odgojno-obrazovnoga rada učitelja STEM skupine predmeta u osnovnoj školi u suradnji s pozvanim nacionalnim stručnjacima.

Doprinos razvoju predtercijskog obrazovanja:

Rezultati provedene sekundarne analize, odnosno nastale preporuke povezani su sa sljedećim ciljevima i mjerama Strategije:

- *podići kvalitetu rada i društvenoga ugleda učitelja* (4. cilj)
- *ustrojiti sustav osiguravanja kvalitete odgoja i obrazovanja* (8. cilj)
- *profesionalizacija učiteljske struke* (mjera 4.1.)
- *povezivanje i unapređenje sustava pripravnštva i trajnoga profesionalnog razvoja učitelja kroz projekte licenciranja učitelja* (mjera 4.3.)
- *poticati međunarodnu suradnju i mobilnost u području trajnoga profesionalnog razvoja učitelja* (mjera 4.3.4.).

Tablica 12.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Radna cjelina		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
izrada nacrta istraživanja i pregled dostupnih podataka i instrumenata upotrijebljenih u istraživanju TALIS 2013	izrađen nacrt istraživanja, izabrane teme analize, definiran uzorak	siječanj – ožujak 2016.
odabir varijabla za analizu unutar kompleksnih baza podataka	izabrane varijable derivirane iz baze podataka	siječanj – ožujak 2016.
statistička razrada sekundarne analize	provedene statističke analize i definiran način prikaza varijabla u okviru tabličnih prikaza, histograma te opisnih prikaza varijabla	travanj – lipanj 2016.
interpretacija podataka i pisanje izvješća	realizirano završno izvješće, provedene sekundarne analize na nacionalnim podatcima za istraživanje TALIS 2013	lipanj – rujan 2016.
diseminacija rezultata sekundarne analize	objava rezultata sekundarne analize na mrežnoj stranici Centra, organizacija okrugloga stola	rujan – prosinac 2016.
prijedlog preporuka temeljenih na dobivenim pokazateljima sekundarne analize	napisane preporuke za unapređivanje kvalifikacija i odgojno-obrazovnoga rada učitelja STEM skupine predmeta u osnovnim školama	rujan – prosinac 2016.

3.9 Sadržajna analiza odgovora učenika u međunarodnome TIMSS istraživanju i usporedba s nacionalnim kurikulumom

Naručitelj: Centar

Nositelj: Istraživačko-razvojni odjel

Voditeljica: dr. sc. Jasmina Buljan Culej

Sažetak:

Ovim projektom unaprijedit će se obrazovni sustav Republike Hrvatske utemeljen na objektivnim rezultatima dobivenim nakon standardiziranih međunarodnih ispitivanja i usporedbe s nacionalnim kurikulumom razredne nastave Matematike te Prirode i društva.

Očekivani ishodi:

- pripremljeni podatci za priručnik za unapređenje razredne nastave Matematike i Prirode i društva
- organiziran okrugli stol.

Doprinos razvoju predtercijskog obrazovanja:

Istraživačko-razvojni odjel poticat će zainteresiranu javnost na sekundarna istraživanja međunarodnih baza podataka. Kako bi se dodatno informirala javnost, organizirat će se okrugli stolovi na kojima će stručnjaci biti upoznati s potrebom za sekundarnim analizama koje su važne u donošenju novih obrazovnih smjernica utemeljenih u preciznim i dokazivim podatcima. Rezultati TIMSS istraživanja mogu poslužiti određivanju kriterija (standarda, razina postignuća) na osnovi kurikularnih dokumenata, pridonijeti razvoju različitih modela formativnoga vrednovanja i definirati podlogu za uspostavu cjelovitoga okvira vanjskoga vrednovanja ishoda učenja u različitim vrstama obrazovanja i na različitim obrazovnim razinama.

Tablica 13.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Prva radna cjelina Rad stručnih radnih skupina		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
odredit će se skupine stručnjaka prema predmetnim područjima s članovima akademske zajednice: profesorima i učiteljima Matematike i prirodoslovja za TIMSS projekt	donesena odluka o članovima stručnih radnih skupina	siječanj 2016.
održat će se sastanak članova stručnih radnih skupina i definirati će se koncept rada	zapisnici s održanih sastanaka stručnih radnih skupina	veljača 2016.
Druga radna cjelina Metodološka analiza ispitnih knjižica TIMSS		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
definiran metodološki okvir analize ispitnih knjižica TIMSS	metodološki okvir dovršen	veljača 2016.
članovi stručnih radnih skupina prema metodološkome okviru analiziraju zadatke i odgovore učenika	zapisnici rada stručnih radnih skupina	veljača svibanj 2016.
na temelju kvalitativne analize ispita i postignutih rezultata planira se izraditi prijedlog elemenata za poboljšanje kvalitete nastave ispitivanih predmeta te stručno usavršiti prosvjetne djelatnike s ciljem poboljšanja metodičkoga pristupa	prijedlog napisan	svibanj – rujan 2016.
na temelju prijedloga piše se priručnik za unapređenje razredne nastave Matematike te Prirode i društva	tiskan priručnik	listopad – studeni 2016.
Treća radna cjelina Obavještavanje javnosti i diseminacija rezultata		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
planiranje okrugloga stola	održan okrugli stol	prosinac 2016.



4

VANJSKO VREDNOVANJE

4.1 Vanjsko vrednovanje odgojno-obrazovnih ustanova

Naručitelj: Centar

Nositelj: Odjel za promicanje kvalitete obrazovanja

Voditelj: dr. sc. Petar Bezinović

Sažetak:

Cilj je projekta uvođenje sustavnoga i kontinuiranoga vanjskog vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova. Vanjskim će se vrednovanjem omogućiti dobivanje valjanih, objektivnih i pouzdanih informacija o kvaliteti rada pojedinih odgojno-obrazovnih ustanova. Očekuje se da će prikupljene informacije pomoći u prepoznavanju razvojnih potreba ustanova te značajno utjecati na zadovoljavanje tih potreba i unapređivanje rada tih ustanova. Istodobno će prikupljeni podatci omogućiti planiranje obrazovne politike na lokalnoj, regionalnoj i nacionalnoj razini u skladu sa stvarnim razvojnim potrebama ustanova i dionika odgojno-obrazovnoga sustava.

Očekivani ishodi:

- usvojen model i procedure vanjskoga vrednovanja i kontinuiranoga praćenja rada ustanova
- izrađen priručnik o vanjskome vrednovanju škola
- izrađen plan i program provedbe vanjskoga vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova
- izrađen program edukacije i licenciranja vanjskih procjenitelja (evaluatora/auditora)
- izrađen plan eksperimentalnoga programa vanjskoga vrednovanja na reprezentativnome uzorku ustanova
- odabrani, educirani i licencirani vanjski evaluatori.

Doprinos razvoju predtercijskog obrazovanja:

Strategija posebno značenje pridaje kvaliteti odgoja i obrazovanja te je ustroj sustava osiguravanja kvalitete odgojno-obrazovnih ustanova (8. cilj) jedan od njezinih temeljnih ciljeva. Za ostvarivanje toga cilja planiran je niz mjera. Sustav osiguravanja kvalitete, između ostalog, povezuje i uskladjuje komplementarne pristupe samovrednovanja i vanjskoga vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova, pri čemu se vanjsko vrednovanje služi samovrednovanjem i razvojnim planovima ustanova kao polazištima za procjenu kapaciteta za pokretanje promjena i vlastiti razvoj.

Sustavno vanjsko vrednovanje omogućuje školama dobivanje valjanih povratnih informacija o procjeni njihova djelovanja i kao takvo kontinuirano unapređuje kvalitetu odgojno-obrazovnih procesa i poželjnih ishoda obrazovanja u školama (OECD, 2013.). Taj se oblik vrednovanja bavi pojedinačnim ustanovama (najčešće školama) koje slijedom dogovorene obrazovne politike moraju jamčiti da će biti odgovorne i uspješne u ostvarivanju poželjnih ishoda svojega djelovanja.

Smisao je vanjskoga vrednovanja preispitivanje postojećega rada ustanove s ciljem unapređivanja kvalitete i osiguravanja odgovornosti za rad ustanove.

Primarni je cilj vanjskoga vrednovanja pomoći školama u procesu njihove preobrazbe u zajednice učenja u kojima je unapređivanje kvalitete učenja i poučavanja kontinuirani proces. Sustav vanjskoga vrednovanja omogućuje neovisno vanjsko identificiranje prednosti ustanove te područja rada koja se moraju mijenjati kako bi se unaprijedilo funkciranje ustanove. Ustanove od vanjskih evaluatora dobivaju povratne informacije koje im pomažu u dalnjem razvoju i unapređivanju kvalitete rada.

Vanjsko vrednovanje neizravno pridonosi povećanju odgovornosti jer osigurava transparentni uvid u rad odgojno-obrazovnih ustanova pružanjem objektivnih informacija o njihovu radu te pridonosi uspješnosti ustanova nadležnih za osiguravanje kvalitete odgoja i obrazovanja.

Vanjsko vrednovanje sadržava stručnu procjenu o relevantnim područjima rada škola, a to su upravljanje školom te ljudskim i materijalnim resursima, ključni procesi, kvaliteta samovrednovanja i planiranje razvoja, kvaliteta nastave i podrška učenicima, rezultati, ishodi i postignuća učenika te ostvarivanje odgojno-obrazovnih ciljeva. Procjena je temeljena na jasnim i dogovorenim kriterijima i pokazateljima kvalitete škola. U procesu longitudinalnoga praćenja rada škole vanjsko vrednovanje pruža i podatke o napredovanju škole u različitim aspektima rada i ishodima učenja.

Vanjsko vrednovanje potiče unapređivanje odgojno-obrazovne prakse u hrvatskim školama postavljanjem jednoznačnih kriterija kvalitete, provjeravanjem ostvarivanja dogovorenih kriterija, prepoznavanjem razvojnih potreba škola, pružanjem povratnih informacija i preporuka školama i pružanjem informacija o razvojnim potrebama škola nadležnim agencijama u sustavu obrazovanja te državnim, regionalnim i lokalnim tijelima (osnivačima škola) koji su dužni školama osigurati potrebnu materijalnu i profesionalnu podršku. Vanjsko vrednovanje izravno je povezano s ostvarenjem podcila 8.5. *vanjsko vrednovanje odgojno-obrazovnih ustanova* i mjera 8.5.1. *razrada modela i procedura vanjskoga vrednovanja i kontinuiranoga praćenja rada ustanova*, 8.5.2. *planiranje i izrada programa eksperimentalnoga provođenja vanjskoga vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova* i 8.5.3. *osiguravanje edukacije i licenciranja vanjskih evaluatora* u Strategiji te s operativnim programom *Učinkoviti ljudski potencijali (financijsko razdoblje Europske unije 2014. – 2020.): Investicijski prioritet 10.iv – Poboljšanje značaja obrazovnih sustava i sustava osposobljavanja za tržište rada, olakšavanje prijelaza iz škole na posao, jačanje sustava strukovnoga obrazovanja i osposobljavanja* (URL: <http://www.struktturnifondovi.hr/vazni-dokumenti>).

Primjena modela i postupaka vanjskoga vrednovanja i kontinuiranoga praćenja rada ustanova ispitat će se eksperimentalno u školskoj godini 2016./2017. nakon čega će se ustrojiti trajan sustav provedbe programa vanjskoga vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova u Republici Hrvatskoj.

Tablica 14.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Prva radna cjelina Razrada modela i procedura vanjskoga vrednovanja i kontinuiranoga praćenja rada ustanova		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
razraditi kriterije i mjerljive pokazatelje kvalitete odgojno-obrazovnih ustanova	izrađeni kriteriji i pokazatelji	siječanj – ožujak 2016.
izraditi radne inačice <i>Priručnika za vanjsko vrednovanje i praćenje rada odgojno-obrazovnih ustanova</i>	izrađen <i>Priručnik za vanjsko vrednovanje odgojno-obrazovnih ustanova</i>	ožujak – lipanj 2016.
izraditi prijedlog/nacrt modela vanjskoga vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova	izrađen prijedlog modela vanjskoga vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova	srpanj 2016.
raspraviti o prijedlogu/nacrtu modela u fokusnim skupinama (osnovne škole, gimnazije, strukovne škole)	ključni sudionici razmotrili prijedlog	svibanj – lipanj 2016.
Druga radna cjelina Osiguranje edukacije i licenciranja vanjskih evaluatora		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
definiranje kompetencijskih osobina evaluatora, određivanje selekcijskih kriterija	definirane potrebne kompetencije evaluatora	travanj – lipanj 2016.
izrada edukacijskoga programa i priprema evaluatora za vanjsko vrednovanje	izrađen program edukacije evaluatora	lipanj 2016.
angažiranje potencijalne skupine evaluatora i edukacija	angažirana inicijalna skupina evaluatora	lipanj 2016.
izrada programa licenciranja evaluatora	izrađen program licenciranja	lipanj 2016.
provedba edukacije evaluatora – teorijska i praktična	dobro pripremljeni evaluatori	srpanj - rujan 2016.

Treća radna cjelina Planiranje i izrada programa eksperimentalnoga provođenja vanjskoga vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
izrada vremenskoga plana eksperimentalne i sustavne provedbe vanjskoga vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova	izrađen plan eksperimentalne i sustavne provedbe vanjskoga vrednovanja	rujan 2016.
izrada programa, specifičnih planova i detaljnih procedura provedbe vanjskoga vrednovanja različitih vrsta odgojno-obrazovnih ustanova	izrađeni programi provedbe vanjskoga vrednovanja u svim OOU-ma, objava na mrežnim stranicama	prosinac 2016.
upoznavanje odgojno-obrazovnih ustanova s vanjskim vrednovanjem škola na regionalnim i državnim skupovima	vanjsko vrednovanje predstavljeno na regionalnim i državnim skupovima	tijekom godine 2016.

4.2 Analiza elemenata provedbe projekta *Samovrednovanje ustanova ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja 2010. – 2015.*

Naručitelj: Centar

Nositelj: Istraživačko-razvojni odjel

Voditeljica: Sandra Antulić, dipl. psih. – prof.

Sažetak:

U 2016. godini nastavit će se analiza elemenata provedbe procesa samovrednovanja u ustanovama ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja od 2010. do 2015. godine. Osnovni rezultati provedenih analiza s primjerima dobre prakse bit će prikazani u publikaciji pod radnim nazivom *Prva iskustva provedbe samovrednovanja ustanova ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja*. Publikacija će biti predstavljena stručnoj javnosti i suradnicima projekta.

Ciljevi:

- analizirati podatke prikupljene praćenjem provedbe procesa samovrednovanja u ustanovama ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja od 2010. do 2015. godine
- odabrati i prikazati primjere dobre prakse prema zadanim elementima
- pripremiti i predstaviti publikaciju.

Očekivani ishodi:

- analizirani elementi provedbe procesa samovrednovanja u ustanovama ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja od 2010. do 2015. godine
- objavljena i predstavljena publikacija.

Doprinos razvoju predtercijskog obrazovanja:

Osnovno je polazište procesa unapređenja kvalitete pojedinih ustanova i cijelokupnoga sustava ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja te skrbi za djecu rane i predškolske dobi pokretanje promjena i unapređenje unutar sustava. Suvremene ustanove ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja preuzimaju odgovornost za kvalitetu života i rada u njima čime samovrednovanje pojedinaca, kao nositelja svih procesa u ustanovi, postaje sve važnije. Samovrednovanje je sustavan, unutarnji i jasan proces kojemu je cilj utvrditi trenutačno stanje u ustanovi, prepoznati pozitivna postignuća i otkriti probleme te predložiti strategije njihova rješavanja i unapređenja postojećega stanja. Usmjerenost prema kvaliteti od svih čimbenika odgojno-obrazovnoga procesa zahtijeva kontinuiranu stručnu refleksiju – samovrednovanje i djelovanje u smjeru unapređenja kvalitete pojedinih segmenata i ustanove u cijelosti.

Doprinos procesa samovrednovanja sustavu odgoja i obrazovanja očituje se u kontinuiranome i sustavnome radu na procjeni i unapređenju kvalitete svake pojedine ustanove u projektu. Posredno se doprinos očituje u kontinuiranome jačanju članova timova za kvalitetu, a neposredno u jačanju ostalih ključnih dionika. Pritom se nastoji osigurati kultura dijaloga, osobna i profesionalna odgovornost ključnih dionika te kultura

samovrednovanja u sustavu ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja s krajnjim ciljem unapređenja kvalitete života djeteta u ustanovi.

Tablica 15.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Prva radna cjelina Priprema i tisak publikacije		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
analiza podataka prikupljenih praćenjem provedbe procesa samovrednovanja u ustanovama ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja	analizirani elementi provedbe procesa samovrednovanja u ustanovama ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja	lipanj 2016.
priprema radne inačice publikacije	pripremljena radna inačica publikacije <i>Prva iskustva provedbe samovrednovanja ustanova ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja</i>	srpanj 2016.
recenzija publikacije	recenzirana publikacija, usvojeni komentari i preporuke reczenzata	kolovoz 2016.
priprema za tisak (lektura, prijelom, korektura)	lektorirana i grafički uređena publikacija, publikacija pripremljena za tisak	kolovoz 2016.
tisak publikacije	tiskana publikacija	rujan 2016.
Druga radna cjelina Predstavljanje publikacije		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
predstavljanje radne inačice publikacije <i>Prva iskustva provedbe samovrednovanja ustanova ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja</i>	poziv; obrazac prijave, program, potpisna lista, prezentacije, fotografije, evaluacije	listopad – studeni 2016.

4.3 Razvoj modela licenciranja

Naručitelj: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta

Nositelj: Odjel za promicanje kvalitete obrazovanja

Voditeljica: Maja Jukić, dipl. ing. el.

Sažetak:

Licenciranje je određeno Zakonom o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi i Strategijom. U članku 117., stavku 3. Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi navedeno je da učitelji, nastavnici, stručni suradnici i ravnatelji imaju pravo i dužnost obnavljati licencu svakih pet godina, a u stavku 4. navedeno je da je Centar dužan provoditi licenciranje učitelja.

U Strategiji je navedena mjera 4.1.2. *razviti model i uvesti sustav (re)licenciranja za stjecanje i zadržavanje dopusnice za rad u odgojno-obrazovnoj ustanovi* koja je povezana s licenciranjem učitelja i koju bi trebali provoditi AZOO, ASOO i Centar.

Važni su preduvjeti za pokretanje sustava licenciranja ravnatelja izrađeni standard zanimanja i djelomični standard kvalifikacije za ravnateljsku profesiju, čime se definiraju potrebne kompetencije za dostizanje prve licence. Ti preduvjeti nisu ostvareni i ne zna se kada će biti ostvareni pa se pokretanje sustava licenciranja ne može staviti u trogodišnji plan. Tek kad ti preduvjeti budu ispunjeni, bit će osigurani uvjeti za razvoj modela licenciranja ravnatelja i uvjeti za njegovu primjenu. Da bi se model licenciranja primijenio, neophodno je osigurati zakonski okvir i Pravilnik o licenciranju ravnatelja, što je u nadležnosti Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta.

Očekivani ishodi projekta:

- usvojen model i procedure licenciranja ravnatelja
- izrađen plan i program provedbe licenciranja ravnatelja za 2016. godinu
- izrađen program edukacije i licenciranja neovisnih licencatora
- osiguran zakonski okvir za licenciranje
- licencirani ravnatelji prema izrađenome planu za 2016. godinu.

Doprinos razvoju predtercijskog obrazovanja:

U Strategiji su navedeni 5. cilj *unaprijediti kvalitetu rukovođenja odgojno-obrazovnim ustanovama* i mjeru 5.4.3. *pokrenuti sustav (re)licenciranja za stjecanje i zadržavanje dopusnice za rad u odgojno-obrazovnoj ustanovi* koji definiraju ulogu, potrebne kompetencije i osnovu za institucionalizaciju obrazovanja te program i postupak licenciranja učitelja, nastavnika i ravnatelja i (re)licenciranja za stjecanje i zadržavanje dopusnice za rad u odgojno-obrazovnoj ustanovi. Za provedbu toga cilja i te mjeru nadležan je Centar. Kvalitetnim modelom licenciranja i njegovom dosljednom primjenom profesionalizirao bi se posao ravnatelja i potvrdila bi se kvaliteta ravnatelja, a odgojno-obrazovne ustanove imale bi na čelu vrsne vizionare, stručnjake i upravitelje. Na taj bi se način rad svih odgojno-obrazovnih ustanova u sustavu predtercijskog odgoja i obrazovanja Republike Hrvatske značajno unaprijedio.

Tablica 16.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Prva radna cjelina Razrada modela i procedura licenciranja ravnatelja		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
razraditi kriterije i mjerljive pokazatelje za stjecanje licence za ravnatelja	izrađeni kriteriji i pokazatelji	ožujak – travanj 2016.
izraditi prijedlog/nacrt modela licenciranja ravnatelja	izrađen prijedlog modela licenciranja ravnatelja	travanj – svibanj 2016.
raspraviti o prijedlogu/nacrtu modela u fokusnim skupinama (osnovne škole, gimnazije, strukovne škole)	ključni sudionici razmotrili prijedlog	svibanj – lipanj 2016.
Druga radna cjelina Osiguravanje edukacije i licenciranja budućih licencatora		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
definiranje kompetencijskih osobina licencatora	definirane potrebne kompetencije licencatora	travanj – svibanj 2016.
izrada edukacijskoga programa za licencatore	izrađen program edukacije licencatora	lipanj – srpanj 2016.
angažiranje potencijalne skupine licencatora i njihova edukacija	angažirana inicijalna skupina licencatora	lipanj 2016.
potvrđivanje i priprema licencatora za licenciranje ravnatelja	licencirani i pripremljeni licencatori ravnatelja	srpanj – rujan 2016.

Treća radna cjelina**Planiranje i izrada programa eksperimentalnoga provođenja vanjskoga vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova**

Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
izrada vremenskoga plana eksperimentalne i sustavne provedbe licenciranje ravnatelja	izrađen plan eksperimentalne i sustavne provedbe licenciranja ravnatelja	rujan 2016.
upoznavanje obrazovne javnosti s licenciranjem ravnatelja na regionalnim i državnim skupovima	pristup predstavljen na regionalnim i državnim skupovima	tijekom godine 2016.

4.4 Vanjsko vrednovanje eksperimentalne provedbe strukovnih kurikuluma i provedbe strukovnih programa te provedbe programa strukovnih gimnazija

Naručitelj: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta

Nositelj: Odjel za promicanje kvalitete obrazovanja

Voditelji: dr. sc. Sanja Fulgosi i Ines Elezović, mag. soc.

Sažetak:

Od školske godine 2013./2014. u sustav su strukovnoga obrazovanja eksperimentalno uvedeni strukovni kurikulumi za stjecanje 26 kvalifikacija. Od tih 26 kurikuluma njih 23 odnosi se na kvalifikacije za koje su prethodno postojali strukovni programi, a tri su kurikuluma sasvim nova. Od 2013./2014. do 2015./2016. školske godine strukovni su kurikulumi eksperimentalno provedeni u 51 strukovnoj školi. Uz njih se od 2011./2012. školske godine provode i novi strukovni programi u sklopu sektora *Zdravlje i socijalna skrb*: program za kvalifikaciju „medicinska sestra opće njegе“/„medicinski tehničar opće njegе“ te „dentalni asistent“. Dva se navedena strukovna programa provode u 23 srednje medicinske škole.

Ciljevi:

- utvrditi u kojoj se mjeri sadržaji strukovnih kurikuluma za 25 kvalifikacija razlikuju od nastavnih programa koji su im prethodili (strukovni dio), a za tri potpuno nova strukovna kurikulum provesti sadržajnu analizu
- ispitati iskustva nastavnika s poučavanjem strukovnoga i općeobrazovnoga dijela strukovnoga kurikuluma
- ispitati iskustva učenika s poučavanjem i učenjem strukovnih i općeobrazovnih predmeta prema strukovnim kurikulumima ili prema strukovnim programima
- utvrditi prednosti i nedostatke u sadržaju i primjeni 26 strukovnih kurikuluma i dva strukovna programa.

Očekivani ishodi:

- provedena usporedna analiza sadržaja
- sastavljen i primijenjen upitnik za nastavnike
- sastavljen i primijenjen upitnik za učenike
- analizirani podaci o sadržaju i provedbi strukovnih kurikuluma i strukovnih programa iz drugih izvora, npr. podatci koje su prikupili ASOO i AZOO i integrirani u zaključke
- obrađeni prikupljeni podatci i objedinjeni svi rezultati te iznesene preporuke i okvir kvalitete za uspješniju primjenu postojećih kurikuluma i za razvoj novih kurikuluma
- objavljeno izvješće.

Eksperimentalni programi uvode se u hrvatski odgojno-obrazovni sustav na temelju sljedećih ključnih dokumenata:

- Državni pedagoški standardi: predškolskoga odgoja i naobrazbe, osnovnoškolskoga sustava odgoja i obrazovanja te srednjoškolskoga sustava odgoja i obrazovanja
- Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje
- Strategija razvoja sustava strukovnoga obrazovanja u Republici Hrvatskoj od 2008. do 2013.
- Strateški plan Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta za razdoblje 2012. – 2014.
- Strateški plan Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta za razdoblje 2015. – 2017.
- Strategija
- Zakon o hrvatskom kvalifikacijskom okviru
- Zakon o Nacionalnome centru za vanjsko vrednovanje obrazovanja
- Zakon o obrazovanju odraslih
- Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi
- Zakon o strukovnome obrazovanju.

Doprinos razvoju predtercijskog obrazovanja:

Na temelju rezultata sveobuhvatnih kvalitativnih i kvantitativnih analiza i preporuka nadležni u Ministarstvu znanosti, obrazovanja i sporta mogu, između ostalog, donijeti i odluku o dalnjoj provedbi postojećih kurikuluma i programa.

Tablica 17.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Prva radna cjelina Sadržajna analiza		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
formiranje stručnih radnih skupina	formirane skupine od jednoga do triju stručnjaka za svaki obrazovni sektor	ožujak 2016.
usporedna sadržajna analiza 25 programa, sadržajna analiza triju strukovnih kurikuluma	napisan tekst koji se odnosi na sadržajne analize	ožujak – lipanj 2016.

Druga radna cjelina Izrada mjernih instrumenta		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
izrada upitnika za učitelje i učenike	izrađen upitnik za učitelje i učenike	ožujak i travanj 2016.
Treća radna cjelina Provedba ispitivanja u školama		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
obavještavanje škola o provedbi ispitivanja	poslana pismena obavijest školama, kontinuirana komunikacija sa školama prema potrebi	ožujak 2016.
edukacija vanjskih suradnika za provedbu ispitivanja u školama	educiran dostatan broj vanjskih suradnika	travanj 2016.
provedba ispitivanja u školama	provedeno ispitivanje u svim školama	travanj 2016.
Četvrta radna cjelina Analiza podataka		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
unos podataka	uneseni svi podatci iz upitnika	svibanj 2016.
obrada podataka	obrađeni svi prikupljeni podatci	svibanj, lipanj 2016.
objedinjavanje svih podataka i tumačenje	objedinjeni svi podatci	svibanj, lipanj 2016.
Peta radna cjelina Izvještavanje		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
izvješće	objavljeno izvješće	srpanj – listopad 2016.
predstavljanje rezultata	rezultati predstavljeni MZOS-u, školama i stručnoj javnosti	studenzi, prosinac, početak 2017.

4.5 Certificiranje strukovnih kvalifikacija

Naručitelj: Centar

Nositelj: Centar

Voditeljica: Maja Jukić, dipl. ing. el.

Sažetak:

Uvođenje valjanoga certificiranja ishoda učenja u strukovno obrazovanje i priznavanje stečenih kvalifikacija važna je komponenta razvoja cijelovitoga sustava osiguravanja kvalitete strukovnoga obrazovanja i sposobljavanja. Cilj je uspostaviti sustav vanjskoga vrednovanja ishoda učenja – certificiranja strukovnih kvalifikacija u redovnome sustavu strukovnoga obrazovanja uskladenom s Hrvatskim kvalifikacijskim okvirom. Taj sustav može biti korišten i za certificiranje kvalifikacija u formalnome obrazovanju odraslih i za priznavanje kvalifikacija u sklopu neformalnoga i informalnoga razvoja vještina. Preduvjet su toga izrađeni standardi zanimanja i standardi kvalifikacija u sklopu Hrvatskoga kvalifikacijskog okvira.

Faze provedbe projekta:

- konceptualna razrada i izbor modela certificiranja
- izrada sektorskih programa vrednovanja ishoda učenja
- izrada ključnih dokumenata
- provedba programa za certificiranje dostignutih strukovnih kvalifikacija.

Certificiranje strukovnih kvalifikacija uvodi se u hrvatski odgojno-obrazovni sustav na temelju sljedećih ključnih dokumenata:

- Strategija
- Zakon o Hrvatskome kvalifikacijskom okviru
- Zakon o strukovnome obrazovanju
- Zakon o Nacionalnome centru za vanjsko vrednovanje obrazovanja
- The Programme for the Development of Vocational Education and Training – Objective 2.1. National system for VET quality assurance.

Doprinos razvoju predtercijskog obrazovanja:

Očekuje se da će uvođenje certificiranja strukovnih kvalifikacija osigurati valjano, objektivno, pouzdano, provjerljivo i transparentno provjeravanje ishoda učenja i priznavanje razine kompetencija definiranih strukovnim kvalifikacijama u sustavu Hrvatskoga kvalifikacijskog okvira.

Tablica 18.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Radna cjelina		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
izraditi kriterije za odabir članova stručne radne skupine za izradu modela certificiranja	izrađeni kriteriji	rujan 2016.
raspisati javni poziv te odabrati i imenovati članove stručne radne skupine	raspisan javni poziv i imenovani članovi stručne radne skupine	listopad 2016.
izraditi prijedlog/nacrt modela certificiranja strukovnih kvalifikacija	izrađen prijedlog modela certificiranja strukovnih kvalifikacija	studenzi 2016.
raspraviti o prijedlogu/nacrtu modela u fokusnim skupinama (osnovne škole, gimnazije, strukovne škole, nadležno ministarstvo i agencije u odgojno-obrazovnom sustavu)	Ključni sudionici razmotrili prijedlog	prosinac 2016.
razmotriti prijedloge dobivene radom fokusnih skupina i na temelju njih dovršiti prijedlog modela koji treba odobriti nadležno ministarstvo	dovršen prijedlog modela i poslan na odobrenje	prosinac 2016.

4.6 Ispit iz obveznih strukovnih modula za zanimanje „medicinska sestra opće njege/medicinski tehničar opće njege”

Naručitelj: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta

Nositelj: Odjel za organizaciju i provođenje ispita

Voditeljica: Kristina Svalina, prof.

Sažetak:

Centar je od 2010./2011. do 2012./2013. školske godine proveo tri ciklusa probnih ispitivanja iz Zdravstvene njege. Kroz tri školske godine prema unaprijed definiranim područjima ispitivanja testiran je veliki broj zadataka. U svim trima ciklusima do ovogodišnjega ispitivanja sudjelovale su sve srednje škole s programom „medicinska sestra opće njege”/„medicinski tehničar opće njege”. Prvo glavno ispitivanje, koje za učenike nije bilo obvezno, provedeno je u školskoj godini 2015./2016. Ispit je polagalo 1289 učenika od 1342 učenika petoga razreda (maturanta) medicinskih škola strukovnih modula za zanimanje „medicinska sestra opće njege”/„medicinski tehničar opće njege”.

Školama su dostavljena izvješća:

- o rezultatima učenika izraženima bodovima i školskim ocjenama
- o rezultatima škola u odnosu na cjelokupan rezultat.

Ciljevi:

- usuglasiti jedinstveni način provedbe i vrednovanja ispita iz Zdravstvene njege na nacionalnoj razini
- izraditi ispitni katalog koji je temeljni dokument ispita kojim se jasno opisuje što će se i na koji način ispitivati u ispit
- izraditi inačicu ispita prema definiranim obrazovnim ishodima u ispitnom katalogu
- definirati proces ispitivanja i implementirati provedbu u srednjim školama koje provode program za stjecanje kvalifikacija „medicinska sestra opće njege”/„medicinski tehničar opće njege”.

Očekivani ishod:

- standardiziranim ispitom provedena provjera razina usvojenosti nastavnih sadržaja iz obveznih strukovnih modula u skladu s općim načelima struke te dostavljeni rezultati školama.

Doprinos razvoju predtercijskog obrazovanja:

Izrada ispitnih materijala i provedba ispita iz obvezatnih strukovnih modula za zanimanje „medicinska sestra opće njege/medicinski tehničar opće njege” pridonijet će certificiranju strukovnih kvalifikacija.

Tablica 19.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Prva radna cjelina Priprema ispita iz Zdravstvene njege		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
dogоворити са школама термин provedbe ispita	dogovoren termin provedbe	lipanj 2016.
odabratи zadatke najboljih psihometrijskih karakteristika i sastaviti inačicu ispita prema ispitnome katalogu	inačica ispita spremna za provedbu	rujan 2016.
Dруга radna cjelina Provedba ispita iz Zdravstvene njege u školama		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
provedba ispita	ispit proveden u школама, polagalo га је више од 90 % ученика	listopad 2016.
Treća radna cjelina Izvještavanje o rezultatima		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
izrada izvješćа	izvješćа о rezultatima dostavljena школама	studeni 2016.

4.7 Izrada i provedba ispita za učenike koji ne znaju ili nedovoljno znaju hrvatski jezik u osnovnoj školi

Naručitelj: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta

Nositelj: Odjel za promicanje kvalitete obrazovanja

Voditeljica: dr. sc. Sanja Fulgosi

Sažetak:

Projekt *Izrada i provedba ispita za učenike koji ne znaju ili nedovoljno znaju hrvatski jezik u osnovnoj školi* ima dvije sastavnice. Prva se sastavnica odnosi na kontinuiranu provedbu ispita za upis učenika koji ne znaju ili nedovoljno znaju hrvatski jezik u prvi razred. Taj je ispit 2013. godine izradilo stručno povjerenstvo koje je imenovao Centar. Prema zahtjevu Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta Centar je taj ispit i pripadajuće ispitne materijale pripremio za provedbu ispitivanja u rujnu 2014. godine. Centar je s provedbom projekta počeo u 2014. godini. Sve osnovne škole u Republici Hrvatskoj dobjele su ispitni materijal pa su ispitivanjem mogli biti obuhvaćeni svi učenici u Republici Hrvatskoj upisani u prvi razred osnovnih škola koji ne znaju ili nedovoljno znaju hrvatski jezik. Rezultati ispitivanja upotrebljavaju se kao jedan od argumenata u mišljenju koje stručno povjerenstvo škole predlaže uredima županijske uprave ili Gradskom uredu za kulturu i sport u Gradu Zagrebu o uključivanju učenika u pripremnu i dopunsku nastavu. Projekt se provodi kontinuirano prema potrebama koje osnovne škole imaju za ispitivanjem učenika koji ne znaju ili nedovoljno znaju hrvatski jezik, a upisani su u prvi razred. Druga je sastavnica projekta revidirati postojeće materijale i definirati proces ispitivanja te razviti standardizirane ispite kojima se provjerava razina poznavanja hrvatskoga jezika za učenike osnovnih škola koji ne znaju ili nedovoljno znaju hrvatski jezik. Ostvareni rezultati trebali bi pomoći školskim povjerenstvima u donošenju odluke o uključivanju učenika koji ne znaju ili nedovoljno znaju hrvatski jezik u pripremnu i dopunsku nastavu⁴, odnosno u redovni nastavni proces.

Ciljevi:

- kontinuirano provoditi ispit poznavanja hrvatskoga jezika za upis učenika koji ne znaju ili nedovoljno znaju hrvatski jezik u prvi razred i slati rezultate školama
- izraditi standardizirane ispite na temelju kojih se osnovnim školama daje preporuka trebaju li učenika koji ne zna ili nedovoljno zna hrvatski jezik uključiti u pripremnu i dopunsku nastavu, odnosno u redovnu nastavu
- izraditi inačice ispita iz Hrvatskoga jezika za dvije obrazovne razine u osnovnoj školi
- osmisliti proces ispitivanja i implementirati provedbu u osnovnim školama.

Predviđeno je da izrada standardiziranih dobnih inačica ispita traje od rujna 2014. do lipnja 2015. godine te da se dotad osiguraju uvjeti i uvede procedura kontinuirane provedbe ispitivanja i unapređenja ispitnih materijala.

⁴ Odnosi se na pripremnu i dopunsku nastavu propisanu Pravilnikom o provođenju pripremne i dopunske nastave za učenike koji ne znaju ili nedovoljno znaju hrvatski jezik i nastave materinskog jezika i kulture države podrijetla učenika.

Očekivani ishodi:

- poslana izvješća školama
- izrađeni sadržajna struktura i nacrt novoga ispita za osnovnu školu
- izrađeni ispitni zadaci i popratni materijali.

Doprinos razvoju predtercijskog obrazovanja:

U sve se razrede osnovne škole u Republici Hrvatskoj upisuju učenici koji ne znaju ili nedovoljno znaju hrvatski jezik. Takve učenike treba na primjereno način uključiti u redovnu nastavu i u sve ostale školske aktivnosti koje se provode na hrvatskome jeziku. Prema Pravilniku o provođenju pripremne i dopunske nastave za učenike koji ne znaju ili nedovoljno znaju hrvatski jezik i nastave materinskog jezika i kulture države podrijetla učenika razina znanja hrvatskoga jezika prema članku 4. trebala bi se provjeravati standardiziranim ispitom znanja hrvatskoga jezika i usmeno. Ispit poznavanja hrvatskoga jezika nije u potpunosti standardiziran, ali rezultati ispitivanja mogu školskomu upisnom povjerenstvu, učiteljima i stručnoj službi škole biti jedna od smjernica za organiziranje pripremne i dopunske nastave učenicima koji ne znaju ili nedovoljno znaju hrvatski jezik, što pomaže uključivanju tih učenika u nastavu i ostale školske aktivnosti na hrvatskome jeziku.

URL: http://dokumenti.ncvvo.hr/Kontakt/upute_za_ispitivace.pdf

Tablica 20.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Radna cjelina		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
kontinuirana provedba postojećega ispita u školama	poslana izvješća svim školama koje su poslale ispitne materijale	kontinuirano
ocjenjivanje i analiza ispita koji se provode	izvješća o mjernim karakteristikama ispita	siječanj, veljača 2016.
izrada sadržajne strukture i nacrta za nove inačice ispita	izrađena sadržajna struktura i nacrt ispita	ožujak – lipanj 2016.
izrada popratnih materijala i uputa za ispitivanje	sastavljeni popratni materijali: popratni upitnici i upute za provedbu ispitivanja	ožujak – lipanj 2016.

4.8 Razvoj banke zadataka

Naručitelj: Centar

Voditelji: Maja Jukić, dipl. ing. el., dr. sc. Jasmina Buljan Culej, Michelle Braš Roth, mag. paed., dr. sc. Sanja Fulgosi, Martina Golubić, dipl. ing., mr. sc. Nenad Marković, mr. sc. Biljana Vranković i Zlatko Zadelj, dipl. ing.

Sažetak:

Svako ispitivanje znanja podrazumijeva niz predradnja, planiranja i organiziranja i to ne samo u izradi nacrta ispita, prikupljanju zadataka i osiguravanju standarda ispitivanja, već i u komunikaciji sa školama i distribuciji ispita. Cijeli je proces povezan i sukcesivno uvjetovan te zahtijeva dobru organizaciju i praćenje. Za kvalitetno i učinkovito obavljanje primarne djelatnosti Centra nužan je jedinstveni informatički sustav koji bi olakšao praćenje i organizaciju, uštedio vrijeme i troškove prikupljanja zadataka i omogućio pohranu i povezanost informacija te standardizaciju svih ispita. Osim toga, stvorila bi se baza koja uz zadatke pohranjuje i niz dodatnih podataka koji su ključni za izradu uravnovešenih i međusobno usporedivih ispita te za praćenje i vrednovanje zadataka. Na taj bi se način osigurao sustav koji bi mogao biti korišten za sve oblike testiranja kao što su hibridno vrednovanje, formativno ispitivanje (nacionalni ispiti) i sumativno ispitivanje (ispiti državne mature). Banka zadataka je dugoročni projekt Centra u suradnji s nadležnim ministarstvom te će u 2016. godini biti ostvaren samo dio koji se odnosi na definiranje projektnoga zadatka za aplikaciju i za potrebnu infrastrukturu zbog složenosti razvoja banke zadataka, ali i nužnoga preduvjeta informatizacije svake škole u Republici Hrvatskoj kako bi se banka zadataka mogla primijeniti.

Ciljevi:

- razviti informatičku infrastrukturu, odnosno specifične računalne programe potrebne za izradu banke zadataka
- projektirati i osigurati hardversku infrastrukturu
- izraditi zadatke (oko 1000 po predmetu) za banku zadataka.

Osnovne značajke provedbe projekta odnose se:

- na osiguravanje mjernih instrumenata utemeljenih u kurikulumima
- na jačanje kapaciteta Centra za provedbu nacionalnih ispitivanja
- na implementaciju novih metoda ispitivanja.

Faze provedbe projekta:

- analiza dosadašnjega stanja i postojećih rješenja
- postavljanje i razvoj novoga modela osmišljavanja ispita
- pilot-testiranje (probno ispitivanje) na novome softverskom i hardverskom sustavu
- transfer znanja i tehnologija – rezultati i inovativna rješenja projekta prenose se na ispitivanja koje provodi Centar.

Doprinos razvoju predtercijskog obrazovanja:

Projekt *Razvoj banke zadataka* pokrenut je krajem 2011. godine zbog potrebe za pohranjivanjem velikoga broja zadataka iz različitih predmetnih područja, na različitim razinama i kroz različita godišta te zbog ujednačavanja procesa ispitivanja, ali i olakšavanja i racionaliziranja procesa priprema za ispitivanje i procesa nakon ispitivanja. Pojedini je zadatak i prije nego što nastane povezan s nacrtom ispita, predmetom, razinama, generacijom ispitanika te različitim godišтima ispitivanja znanja. Očekuje se da će svaki zadatak imati određeno trajanje. Jednako tako, tijekom procesa nastanka i korištenja zadatka dobit će se informacije o zadatku. Na temelju tih informacija odredit će se trajanje, vrijednost i korisnost zadatka. Također, objasnit će se ovisnost o ostalim zadatacima i o generacijama i godišтima ispitanika te njihovu podrijetlu i vrsti obrazovanja. Praćenje i pohrana tih informacija ključni su za dugoročno organiziranje i planiranje te održavanje standarda ispitivanja znanja. U tome kontekstu banka zadataka ne služi samo pohranjivanju zadataka, već zahtjeva sustav aplikacijskih i baznih dijelova koji će omogućiti praćenje svih okolnih procesa te odgovarajuću pohranu i upravljanje tim informacijama.

Tablica 21.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Radna cjelina		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
projektiranje banke zadataka, planiranje izvođenja	projekt i plan banke zadataka	siječanj 2016. i nastavak u sljedećoj godini (12 mjeseci)
izrada aplikacije banke zadataka – administrativno sučelje	testirano administrativno sučelje	studeni 2016. i nastavak u sljedećoj godini (12 mjeseci)
izrada aplikacije banke zadataka – sustav za unos zadataka	testirana aplikacija sučelja za unos zadataka	studeni 2016. i nastavak u sljedećoj godini
izrada aplikacije banke zadataka – sustav za obradu zadataka (recenzije zadataka, predtestiranje zadataka)	testirano aplikativno rješenje za obradu zadataka	ožujak 2017. i nastavak u sljedećoj godini
izrada aplikacije banke zadataka – sustav za statističke analize zadataka i izvješća za škole	testirana aplikacija banke zadataka, sustav za izvješće škola	studeni 2017. i nastavak u sljedećoj godini
održavanje aplikativnoga sustava	izvješće i zapisnik odražavanja aplikativnoga sustava	mjesечно kontinuirano

izrada dokumentacije i nabava hardverske opreme	provedba javne nabave hardverskoga sustava	lipanj – studeni 2016.
izrada dokumentacije i nabava sistemskih aplikacija	provedba javne nabave sistemskih aplikacija	lipanj – studeni 2016.

4.9 Razvoj modela nacionalnih ispita za praćenje ostvarivanja obrazovnih ishoda

Naručitelj: Centar

Voditeljica: dr. sc. Sanja Fulgosi

Sažetak:

U 2016. godini Centar će započeti s razvojem modela periodičkih vanjskih ispita za praćenje ostvarivanja obrazovnih ishoda.

Ciljevi:

- razviti model periodičkih vanjskih ispita za praćenje ostvarivanja obrazovnih ishoda
- ispitati i procijeniti razine postignuća učenika na kraju obrazovnih ciklusa
- ispitati utjecaj različitih čimbenika na razine postignuća učenika
- odrediti smjernice za obrazovnu politiku na temelju rezultata provedenih ispitivanja
- pratiti ostvarivanje obrazovnih ishoda kroz godine/cikluse ispitivanja s obzirom na unaprijed određene razine postignuća.

Očekivani ishod:

- razrađen model periodičkih vanjskih ispita za praćenje ostvarivanja obrazovnih ishoda.

Važan je aspekt cjelovitoga sustava vanjskoga vrednovanja praćenje ostvarivanja odgojno-obrazovnih ishoda na nacionalnoj razini i osiguravanje kvalitete u odgojno-obrazovnome sustavu. Stoga će Centar u 2016. godini započeti s razvojem modela vanjskih periodičkih ispita upravo s ciljem sustavnoga praćenja i osiguravanja kvalitete u odgojno-obrazovnome sustavu. Ti se nacionalni ispitni neće provoditi svake godine, već periodički, tj. svakih nekoliko godina (npr. svake tri godine), s tim da će glavnomu ispitivanju prethoditi probno ispitivanje zadatka radi utvrđivanja valjanosti i pouzdanosti zadatka i procedura ispitivanja. S obzirom na to da svrha tih nacionalnih ispita nije davanje povratne informacije svakomu učeniku o njegovoj dostignutoj razini postignuća, nego se rezultati opisuju na nacionalnoj razini, nije ni potrebno ispitivanje svih učenika, već se ispitivanje provodi na reprezentativnome uzorku učenika odabranih škola iz Republike Hrvatske.

Glavna je značajka tih nacionalnih ispita ispitivanje i mjerjenje onoga što učenici mogu, a ne samo onoga što (činjenično) znaju. Stoga ispitom ne trebaju biti obuhvaćeni svi sadržaji/ishodi kurikuluma, već pojedini aspekti kurikuluma koji ukazuju na funkcionalne kompetencije učenika, npr. čitalačka, matematička i prirodoslovna pismenost ili razumijevanje/primjena znanja/problemski zadaci ciljanih domena pojedinoga predmetnog kurikuluma. Pri razradi modela vanjskih periodičkih ispita treba svakako uzeti u obzir koncepte i sadržaje kurikularnih dokumenata.

Centar će se u razvoju modela periodičkih vanjskih ispita za praćenje ostvarivanja obrazovnih ishoda koristiti brojnim znanjima i iskustvima koja je stekao provodeći nacionalne

i međunarodne projekte:

- *Razvoj i strategija nacionalnih ispita* (2008. – 2009.)
- *Razvoj suvremenih politika i praksi procjena znanja i vještina u RH* (2010.)
- *Razvoj završnih ispita na kraju obrazovnih ciklusa* (2011. – 2015.)
- *TIMSS – Trends in International Mathematics and Science Study* (2011., 2015.)
- *PIRLS – Progress In International Reading Literacy Study* (2011.)
- *PISA – Programme for International Student Assessment* (2006., 2009., 2012., 2015.).

Doprinos razvoju predtercijskog obrazovanja:

Razvoj i uvođenje vanjskih periodičkih ispita pridonijet će definiranju i postavljanju nacionalnih standarda, odnosno razina postignuća učenika u pojedinome predmetu/području ispitivanja. Obrazovna politika i javnost će osim informacija o dostignutim razinama postignuća učenika u pojedinoj godini/ciklusu ispitivanja dugoročno moći pratiti napredovanje u usvajanju ishoda učenja. Informacije o povezanosti rezultata učenika s različitim školskim, obiteljskim i drugim čimbenicima okoline pomoći će obrazovnoj politici da primjerene procijeni koje su intervencije u sustavu obrazovanja potrebne i u kojim područjima.

Razvoj vanjskih periodičkih ispita u izravnoj je vezi s mjerom 8.6.3. u Strategiji: *razraditi model korištenja rezultata periodičnih vanjskih ispita za praćenje ostvarivanja obrazovnih ishoda na nacionalnoj razini* (usklađeno sa strateškim ciljem 2.5.).

Tablica 22.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
osnivanje Povjerenstva za razvoj modela periodičkih vanjskih ispita za praćenje ostvarivanja obrazovnih ishoda	osnovano Povjerenstvo za razvoj modela periodičkih vanjskih ispita za praćenje ostvarivanja obrazovnih ishoda	listopad 2016.
pregled relevantnih dokumenata povezanih s razvojem modela periodičkih vanjskih ispita	pregledani dokumenti i dani prijedlozi za izradu modela	prosinac 2016.
razvoj modela periodičkih vanjskih ispita za praćenje ostvarivanja obrazovnih ishoda	razrađen model periodičkih vanjskih ispita za praćenje ostvarivanja obrazovnih ishoda	prosinac 2016.



5

MEĐUNARODNA ISTRAŽIVANJA

5.1 ICCS 2016

Naručitelj: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta i Centar

Nositelj: Odjel za promicanje kvalitete obrazovanja

Voditeljica: Ines Elezović, mag. soc.

Sažetak:

Svrha je Međunarodnoga istraživanja građanskoga odgoja i obrazovanja (ICCS – *International Civic and Citizenship Study*) istražiti na koje su načine mladi ljudi u različitim zemljama spremni preuzeti ulogu građana u 21. stoljeću. Nakon provedbe probnoga ispitivanja u travnju 2016. godine planirana je provedba glavnoga ispitivanja u 178 osnovnih škola na nacionalno reprezentativnome uzorku učenika, učitelja i ravnatelja. Od početka godine u tijeku su aktivnosti pripreme istraživačkoga materijala – ispitnih knjižica i popratnih upitnika, a zatim slijedi tisk i diseminacija materijala u uključene škole. Škole samostalno provode ispitivanje tijekom kojega će se obaviti nacionalna i međunarodna kontrola kvalitete provedbe. Nakon povrata materijala iz škola Centar će s vanjskim suradnicima bodovali otvorena pitanja u ispitnim knjižicama te kodirati zanimanje roditelja u popratnim upitnicima za učenike. Do kraja srpnja 2016. godine završit će unos podataka u specijalizirane IEA-ine računalne programe, kontrola unosa te postupci osiguravanja kvalitete unesenih podataka. Baze s prikupljenim podatcima za Republiku Hrvatsku šalju se međunarodnim partnerima (IEA DPC Hamburg) s ciljem izrade usporednih statističkih analiza. Do kraja 2016. godine zemlje sudionice usuglasit će oblik i opseg međunarodnoga izvješća čija se objava očekuje krajem 2017. godine.

Doprinos razvoju predtercijskoga obrazovanja:

Nacionalnim okvirnim kurikulumom za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje (2010.) dan je formalni okvir odgojno-obrazovnim ustanovama – vrtićima, osnovnim i srednjim školama – za uključivanje poučavanja i učenja međupredmetnih tema, kao jednoga od načina doprinosa međusobnom povezivanju područja i predmeta, u jedinstvenu cjelinu znanja, vještina i stavova. Građanski odgoj i obrazovanje je u okviru cjelokupne kurikularne reforme (veljača 2016.) predložen kao jedan od sedam međupredmetnih sadržaja s temama: „Učiti kako učiti”, „Poduzetništvo”, „Osobni i socijalni razvoj”, „Zdravlje”, „Održivi razvoj” i „Upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije”. ICCS pridonosi procesu vanjskoga vrednovanja građanskoga odgoja i obrazovanja na nacionalnoj razini, a također je i najznačajnije međunarodno istraživanje u tome području. Pruža donositeljima obrazovnih politika i odgojno-obrazovnim ustanovama povratne informacije i preporuke za unapređenje poučavanja i učenja toga područja. Neovisnim vanjskim vrednovanjem osnažuje se načelo donošenja odluka i obrazovnih politika temeljenih na dokazivim činjenicama.

Ovo je istraživanje povezano sa sljedećim mjerama Strategije:

- evaluacija primjene Nacionalnoga kurikuluma ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja, predmetnih/modularnih kurikuluma u osnovnoškolskome i gimnaziskome obrazovanju i kurikuluma za stjecanje kvalifikacija redovnim strukovnim obrazovanjem (mjera 2.4.7.)
- određivanje kriterija (standarda, razina postignuća) na osnovi kurikularnih

dokumenata (mjera 2.5.2.)

- *razvoj različitih modela formativnog vrednovanja (mjera 2.5.3.)*
- *izrada ispitnih materijala na osnovi kurikulumom definiranih odgojno-obrazovnih ishoda (mjera 2.5.5.)*
- *osposobljavanje učitelja, nastavnika, ravnatelja i stručnih suradnika za nove modele vrednovanja, ocjenjivanja i izvještavanja (mjera 2.5.9.).*

Tablica 23.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
Prva radna cjelina Priprema materijala za glavno ispitivanje		
verifikacija adaptacija verifikacija prijevoda verifikacija prijeloma	verificiran postupak adaptacije, prijevoda i prijeloma hrvatskih inačica materijala	veljača 2016.
tisak materijala, otprema i prihvatanje iz škola	otisnut personalizirani ispitni materijal za učenike (osam inačica ispitnih knjižica i dva popratna upitnika) materijal zapakiran i poslan u škole materijal zaprimljen iz škola	ožujak 2016.
izrada i postavljanje online upitnika	postavljen online upitnik za učitelje i ravnatelje	travanj 2016.

Druga radna cjelina**Provedba glavnoga ispitivanja**

Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
priprema obrazaca za komunikaciju s uključenim školama (WinW3S)	razmijenjeni obrasci (popis razreda, popis učenika, popis učitelja) između Centra i uključenih škola za pripremu provedbe ispitivanja	siječanj – travanj 2016.
međunarodna kontrola kvalitete provedbe	provedena međunarodna kontrola kvalitete provedbe u 10 % uključenih škola	travanj 2016.
nacionalna kontrola kvalitete provedbe	provedena nacionalna kontrola kvalitete provedbe u 10 % uključenih škola	travanj 2016.

Treća radna cjelina**Ocenjivanje ispitnih knjižica i kodiranje popratnih upitnika**

Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
ocjenjivanje otvorenih pitanja u ispitnim knjižicama	ocijenjena otvorena pitanja u ispitnim knjižicama	svibanj 2016.
kodiranje zanimanja u popratnome upitniku za učenike	kodirana zanimanja roditelja u upitniku za učenike	svibanj 2016.

Četvrta radna cjelina**Unos prikupljenih podataka i isporuka RH baza**

Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
unos ispitnih knjižica	ispitne knjižice unesene u specijalizirani program (DME)	lipanj 2016.
unos popratnih upitnika za učenike	popratni upitnici za učenike uneseni u specijalizirani program (DME)	lipanj 2016.
isporuka RH baza podataka međunarodnim partnerima	RH baze podataka isporučene međunarodnim partnerima	

Peta radna cjelina**Sastanak nacionalnih koordinatora i planiranje međunarodnoga i nacionalnoga izvještavanja o rezultatima**

Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
sastanak nacionalnih koordinatora	sudjelovanje na sastanku nacionalnih koordinatora	listopad 2016.

5.2 PISA 2015

Naručitelj: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta

Nositelj: Odjel za svjedodžbe i kvalifikacije

Voditeljica: Michelle Braš Roth, mag. paed.

Sažetak:

PISA 2015 šesti je ciklus PISA istraživanja u kojem se drugi put ispitivala prirodoslovna pismenost učenika kao glavno ispitno područje. To omogućuje zemljama sudionicama da ustanove koliko su promjene u njihovim obrazovnim sustavima dovele do promjena u postignućima učenika u odnosu na referentne točke postavljene u ciklusu PISA 2006 kada se prirodoslovna pismenost učenika prvi put ispitivala kao glavno ispitno područje.

Dok osnovni program omogućuje zemljama sudionicama kontinuiranost i konzistentnost u vrednovanju znanja i kompetencija učenika, PISA je otvorena za metodološke i sadržajne inovacije. U svakome novom ciklusu istraživanja uz osnovna ispitna područja nudi se i novo, dodatno ispitno područje (npr. suradničko rješavanje problema u ciklusu PISA 2015) ili povezivanje s TALIS istraživanjem.

U prethodnim PISA ciklusima ispitivala su se znanja i kompetencije učenika uz pomoć testova „papir-olovka“. Znanja i kompetencije učenika u ciklusu PISA 2015 ispitivali su se na računalu jer je testovima „papir-olovka“ teško pratiti različite vrste razmišljanja učenika te korake i metode u rješavanju zadataka. Ispitivanje na računalu ima brojne prednosti, npr. bolju usklađenost između testova i razina postignuća svakoga pojedinog učenika, dodjeljivanje težih ili lakših zadataka učenicima ovisno o rezultatu koji su ostvarili u prethodnim pitanjima, precizniju analizu učenika s najboljim i najslabijim sposobnostima, bolje pokrivanje aspekata konceptualnoga okvira za svako pojedino ispitno područje, što je teško obuhvatiti testovima „papir-olovka“, interaktivno ispitivanje učenika, upotrebu simulacija prirodoslovnih koncepata u ispitima te smanjenje operativnih troškova i vremena potrebnoga učenicima za rješavanje ispita.

PISA je danas sinonim pokazatelja kvalitete obrazovnih sustava i obrazovnih politika. Zemlje sudionice upotrebljavaju dobivene pokazatelje za otkrivanje slabih i jakih točaka u svojem obrazovnom sustavu. Najbolji je pokazatelj važnosti PISA-inih rezultata sve veći broj zemalja sudionica (više od 70 zemalja sudionica, što čini 90 % svjetskoga gospodarstva), javne rasprave te veliki interes medija za PISA-ine rezultate diljem svijeta. Isto tako, veliki broj zemalja sudionica započeo je s provedbom nacionalnih istraživanja i ispitivanja sličnih PISA-i ili povezanih s PISA-om. Zbog njihove važnosti zemlje sudionice temelje svoj razvoj i kreiranje obrazovne politike na PISA-inim rezultatima.

Ciljevi:

- dobiti međunarodno usporedive podatke o stupnju razvijenosti kompetencija učenika u ispitnim područjima prirodoslovne, čitalačke i matematičke pismenosti te sposobnosti suradničkoga rješavanja problema mjerenih računalnim ispitivanjem učenika
- dobiti podatke o kontekstualnim čimbenicima koji utječu na obrazovne ishode na temelju anketiranja učenika, roditelja i ravnatelja

- pratiti trendove koji pokazuju promjene u razinama i raspodjeli postignuća učenika tijekom vremena.

Očekivani ishod:

- vrednovanje učinkovitosti obrazovnoga sustava u međunarodnome kontekstu s obzirom na stupanj razvoja ključnih kroskurikularnih kompetencija iz područja prirodoslovne, matematičke i čitalačke pismenosti te kompetencija potrebnih za suradničko rješavanje problema.

PISA nastoji procijeniti u kojoj su mjeri obrazovni sustavi uspjeli osigurati mladima u dobi od petnaest godina, koji se približavaju kraju svojega obveznog školovanja, razvoj ključnih znanja, kompetencija i sklonosti učenju koje pridonose stvaranju temelja za cjeloživotno učenje i za život u odrasloj dobi. PISA je usmjerena na budućnost i nije usredotočena na stupanj usvojenosti određenoga školskog kurikuluma, već na sposobnost mlađih za primjenu znanja i vještina u novim situacijama i nepoznatim okruženjima u školi i izvan nje. PISA nije ograničena samo na ispitivanje kurikularnih i kroskurikularnih kompetencija učenika, već ispituje koji od individualnih, školskih ili sustavnih čimbenika pridonose uspjehu učenika.

PISA nastoji:

- pružiti podršku zemljama sudionicama u pripremi učenika za život u 21. stoljeću
- osigurati osnovu za politički dijalog i globalnu suradnju između zemalja sudionica u definiranju i implementaciji obrazovnih ciljeva, politike i prakse
- pokazati zemljama sudionicama koja je postignuća moguće ostvariti u obrazovanju na primjeru najuspješnijih obrazovnih sustava
- pomoći vladama u postavljanju mjerljivih političkih ciljeva te u donošenju smjernica za obrazovnu reformu
- procijeniti brzinu obrazovnoga napretka zemalja sudionica redovitim praćenjem u trogodišnjim ciklusima
- olakšati političke odluke kroz iskustva drugih i spoznaje o njihovoј praksi
- pomoći zemljama sudionicama u optimiziranju postojeće obrazovne politike.

Doprinos razvoju predtercijskog obrazovanja:

Zbog svojih je ciljeva i obilježja PISA postala sinonim pokazatelja kvalitete obrazovnih sustava i obrazovnih politika, a njezini rezultati upotrebljavaju se kao važan pokazatelj kvalitete u međunarodnim i nacionalnim izvješćima, javnim raspravama i medijima.

PISA ispituje znanja i kompetencije petnaestogodišnjih učenika koji završavaju svoje obvezno obrazovanje. Osim toga, PISA pruža podatke o kvaliteti osnovnoškolskoga obrazovanja jer pokazuje u kojoj su mjeri učenici stekli znanja i kompetencije nužne za aktivno sudjelovanje u današnjemu društvu. PISA pruža međunarodno usporedive pokazatelje o znanjima i kompetencijama učenika u trima osnovnim područjima (čitalačkoj, matematičkoj i prirodoslovnoj pismenosti), kontekstualne pokazatelje koji pokazuju kakva je veza između postignuća učenika i demografskih, socijalnih, ekonomskih i obrazovnih varijabla te pokazatelje trenda koji ukazuju na promjene u razinama i raspodjeli postignuća učenika. Navedeni pokazatelji mogu se upotrebljavati:

- za vrednovanje kvalitete hrvatskoga predtercijskog obrazovnog sustava u odnosu na obrazovne sustave ostalih zemalja sudionica
- za prepoznavanje dobrih i slabih točaka u hrvatskome predtercijskom obrazovnom sustavu
- za postavljanje mjerljivih političkih ciljeva i donošenje smjernica obrazovne reforme
- za povezivanje nacionalnih ispitivanja i PISA-e
- za praćenje napretka u međunarodnim okvirima na temelju pokazatelja o trendovima
- za optimizaciju postojeće obrazovne politike – podatci o znanjima i kompetencijama učenika i kontekstualni podatci mogu se upotrebljavati u identificiranju i razumijevanju različitih korelacija između određenih dimenzija postignuća učenika i niza čimbenika koji utječu na ta postignuća
- za učenje na primjeru zemalja s najučinkovitijim nacionalnim strategijama i najboljom praksom
- za unapređenje hrvatskoga obrazovnog sustava koji ovisi o daljnjoj upotrebi dobivenih pokazatelja u donošenju političkih odluka.

PISA-ini pokazatelji mogu poslužiti kao polazište planiranja i ostvarenja sljedećih ciljeva i mjera Strategije:

- *provesti cijelovitu kurikularnu preobrazbu koja uključuje izradu i uvođenje novih kurikuluma (2. cilj)*
- *uspostaviti sustav za osiguravanje i unapređivanje kvalitete odgoja i obrazovanja*
- *(8. cilj)*
- *evaluacija primjene Nacionalnoga kurikuluma ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja, predmetnih/modularnih kurikuluma u osnovnoškolskome i gimnazijiskome obrazovanju i kurikuluma za stjecanje kvalifikacija redovnim strukovnim obrazovanjem (mjera 2.4.7.)*
- *osposobljavanje učitelja, nastavnika, ravnatelja i stručnih suradnika za nove modele vrednovanja, ocjenjivanja i izvještavanja (mjera 2.5.9.).*

Tablica 24.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Prva radna cjelina Priprema za statističku obradu podataka i izradu nacionalnoga izvješća		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
<ul style="list-style-type: none"> • pregled i interpretacija preliminarnih podataka i izvješća, provjera konzistentnosti podataka (<i>Main Survey Data and Report Sendout</i>) te odgovaranje na upite međunarodnoga konzorcija o odstupanjima rezultata pojedinih pitanja • prijevodi četiri konceptualnih okvira iz OECD-ovih publikacija: prirodoslovna pismenost, čitalačka pismenost, matematička pismenost, sposobnost suradničkoga rješavanja problema • proučavanje i prikupljanje stručne literature za izradu nacionalnoga izvješća 	<p>usuglašena baza podataka s konzorcijem</p> <p>pripremljeni literatura i dokumenti za izradu nacionalnoga izvješća</p>	<p>siječanj – lipanj 2016.</p> <p>siječanj – kolovoz 2016.</p> <p>siječanj – rujan 2016.</p>

Druga radna cjelina Statistička obrada podataka i izrada nacionalnoga izvješća		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
<ul style="list-style-type: none"> • analiza preliminarnih rezultata iz međunarodne baze podataka • kontinuirana statistička obrada podataka te priprema svih relevantnih pokazatelja za nacionalno izvješće • stvaranje baze podataka sa svim upitnicima i rezultatima ispita • analize podataka u SPSS-u – izrada korelacijske matrice, interpretacija značajnih korelacija, krostabulacijska analiza, testiranje značajnosti razlika među pojedinim varijablama, faktorska analiza • oblikovanje i izrada grafičkih prikaza rezultata za izvješća za škole • analiza pitanja sa značajnim odstupanjima u odnosu na ostale zemlje sudionice, konzultiranje čitalačke, prirodoslovne i matematičke skupine u ponovnoj stručnoj analizi • pisanje nacionalnoga izvješća • priprema i tisk nacionalnoga izvješća 	objavljeno nacionalno izvješće za ciklus PISA 2015	lipanj – studeni 2016. lipanj – rujan 2016. kolovoz – prosinac 2016. studeni – prosinac 2016.

Treća radna cjelina**Objava i prezentiranje rezultata u javnosti**

Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
<ul style="list-style-type: none"> • priprema i objava rezultata • priprema informativnih materijala za medije i konferencija za medije • distribucija nacionalnoga izvješća u škole, fakultete i knjižnice 	objavljeni i predstavljeni rezultati ciklusa PISA 2015	studeni – prosinac 2016. studeni – prosinac 2016. prosinac 2016.

Četvrta radna cjelina**Suradnja s OECD-om i konzorcijem**

Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
praćenje svih uputa i mrežnih stranica, dnevno komuniciranje e-poštom	osposobljenost za provedbu istraživanja PISA 2015	tijekom 2016.
sudjelovanje na propisanim međunarodnim sastancima PISA-inja Upravnoga vijeća (PGB-a) i NPM-ova (nacionalnih projekt-menadžera)	osposobljenost za provedbu završne faze istraživanja PISA 2015	tijekom 2016. (ožujak, lipanj, listopad, studeni)

Peta radna cjelina**Informiranje javnosti i stručno usavršavanje prosvjetnih djelatnika**

Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
informiranje šire javnosti u javnim medijima	objava relevantnih podataka u javnim medijima i održavanje seminara za prosvjetne djelatnike i stručna tijela	tijekom 2016.
stručna edukacija županijskih voditelja, učitelja i nastavnika osnovnih i srednjih škola s ciljem diseminacije PISA-ih pokazatelja iz prethodnih ciklusa te približavanja PISA-inja konceptualnoga pristupa u svrhu primjene i unapređivanja nastavnih strategija	objava relevantnih podataka u javnim medijima i održavanje seminara za prosvjetne djelatnike i stručna tijela	tijekom 2016.
ponovna izrada mrežne stranice www.pisa.hr	izrađena nacionalna mrežna stranica PISA-e	tijekom 2016.

stručni članci za medije	objava relevantnih podataka u javnim medijima i održavanje seminara za prosvjetne djelatnike i stručna tijela	tijekom 2016.
Šesta radna cjelina Arhiviranje ispitnoga materijala iz probnoga i glavnoga istraživanja ciklusa PISA 2015		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
arhiviranje i/ili uništavanje ispitnih instrumenata i dokumentacije	uništena/arhivirana dokumentacija nakon objave rezultata ciklusa PISA 2015	prosinac 2016.

5.3 PISA 2018

Naručitelj: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta

Nositelj: Odjel za svjedodžbe i kvalifikacije

Voditeljica: Michelle Braš Roth, mag. paed.

Sažetak:

PISA 2018 sedmi je ciklus PISA istraživanja u kojemu se treći put ispituje čitalačka pismenost učenika kao glavno ispitno područje. To će omogućiti zemljama sudionicama da ustanove koliko su promjene u njihovim obrazovnim sustavima dovele do promjena u postignućima učenika u odnosu na referentne točke postavljene u ciklusu PISA 2000 kada se čitalačka pismenost učenika ispitivala prvi put kao glavno ispitno područje. Novo ispitno područje, koje se kao kroskurikularna kompetencija proteže kroz sva tri PISA-ina ispitna područja (čitalačku, matematičku i prirodoslovnu pismenost), značajna je inovacija u ovome OECD-ovu programu. Osim toga, u ciklusu PISA 2018 otvara se i mogućnost ispitivanja financijske pismenosti učenika kao dodatne međunarodne opcije.

Ciljevi:

- dobiti međunarodno usporedive podatke o stupnju razvijenosti kompetencija učenika u ispitnim područjima čitalačke, matematičke i prirodoslovne pismenosti te globalnih kompetencija mjerenih računalnim ispitivanjem učenika
- dobiti podatke o kontekstualnim čimbenicima koji utječu na obrazovne ishode na temelju anketiranja učenika, roditelja i ravnatelja
- pratiti trendove koji pokazuju promjene u razinama i distribucijama postignuća učenika tijekom vremena.

Očekivani ishod:

- jednak je kao i u prethodnome ciklusu PISA-e, no u 2016. se godini kao glavni ishod očekuje potpuna priprema probnoga ispitivanja ciklusa PISA 2018 koje će se realizirati u rano proljeće 2017. godine.

Doprinos razvoju sustava predtercijarnoga obrazovanja jednak je kao i u prethodnom poglavlju u kojemu je opisana aktivnost za ciklus PISA 2015.

PISA-ini pokazatelji mogu poslužiti kao polazište planiranja i ostvarenja sljedećih ciljeva i mjera Strategije:

- *provesti cjelovitu kurikularnu preobrazbu koja uključuje izradu i uvođenje novih kurikuluma na svim razinama i u svim vrstama odgoja i obrazovanja* (2. cilj)
- *uspostaviti sustav za osiguravanje i unapređenje kvalitete odgoja i obrazovanja* (8. cilj)
- *evaluacija primjene Nacionalnoga kurikuluma ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja, predmetnih/modularnih kurikuluma u osnovnoškolskome i*

- gimnaziskome obrazovanju i kurikuluma za stjecanje kvalifikacija redovnim strukovnim obrazovanjem (mjera 2.4.7.)*
- *osposobljavanje učitelja, nastavnika, ravnatelja i stručnih suradnika za nove modele vrednovanja, ocjenjivanja i izvještavanja (mjera 2.5.9.).*

Tablica 25.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Prva radna cjelina Priprema ispitnih materijala, pratećih priručnika i vodiča za kodiranje		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
<ul style="list-style-type: none"> izrada plana prevođenja i verifikacije ispitnoga instrumentarija usklađivanje plana verifikacije s verifikacijskim timom međunarodnoga konzorcija nacionalna adaptacija i uskladijanje upitnika s međunarodnim konzorcijem edukacija i nadzor odabranih prevoditelja koordinacija prijevoda s engleskoga i francuskoga jezika, uskladijanje prijevoda s obama jezicima usklađivanje prevedenih ispitnih materijala i pratećih priručnika za kodiranje s međunarodnim verifikatorima nacionalna adaptacija, prijevod i verifikacija priručnika za školske koordinatorice i ispitne administratorice 	odobrenje međunarodnoga konzorcija PISA-e, cApStAn-a i ETS-a, grafički prijelom materijala za tisk (upitnik za roditelje)	siječanj 2016. siječanj – ožujak 2016. ožujak – srpanj 2016. ožujak – travanj 2016. travanj – srpanj 2016. lipanj – listopad 2016. listopad – prosinac 2016.
<ul style="list-style-type: none"> završna optička provjera i priprema prevedenih materijala za tisk, završna provjera elektroničkih modula, testiranje i provjera međunarodnoga SDS-a 	odobrenje međunarodnoga konzorcija PISA-e, cApStAn-a i ETS-a, grafički prijelom materijala za tisk (upitnik za roditelje)	listopad – prosinac 2016.

Druga radna cjelina**Uzorkovanje ispitanika za probno ispitivanje**

Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
<p>Plan uzorkovanja za cijeli ciklus PISA 2018:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. utvrđivanje ispitnoga perioda (ST1) 2. definicija ispitne populacije (ST1) 3. jezična distribucija 4. usklađivanje obrazovnih programa unutar stratifikacijskoga nacrta (SPT) 5. priprema podataka za izradu uzroka za probno ispitivanje (ST2) 6. specificiranje podataka za izradu uzorka (ST3 i ST3A) 7. definiranje popisa uzorkovanih škola za probno istraživanje (ST4) 8. priprema podataka za uzrokovanje škola za glavno ispitivanje (ST5) 	WESTAT-ovo odobrenje ST-a 0, 1, 2, 3, 3A, 4 te SP-a	<p>siječanj – prosinac 2016.</p> <p>lipanj 2016.</p> <p>lipanj 2016.</p> <p>lipanj 2016.</p> <p>siječanj 2016.</p> <p>srpanj 2016.</p> <p>rujan 2016.</p> <p>studeni 2016.</p> <p>prosinac 2016.</p>

Treća radna cjelina**Informiranje ispitanika**

Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
kontaktiranje uzorkovanih škola, izrada, organizacija tiska i distribucija informativnoga materijala za uzorkovane škole, učenike i roditelje	tiskan i distribuiran informativni letak za uzorkovane učenike i njihove roditelje (6800 kom)	prosinac 2016.

Četvrta radna cjelina Suradnja s OECD-om i konzorcijem		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
praćenje svih uputa i mrežnih stranica, dnevno komuniciranje e-poštom	osposobljenost za provedbu PISA istraživanja	tijekom 2016.
sudjelovanje na propisanim međunarodnim sastancima Upravnoga vijeća PISA-e (PGB-a) i NPM-a (nacionalnih projekt-menadžera)	osposobljenost za provedbu PISA istraživanja	tijekom 2016. (ožujak, lipanj, listopad, studeni)
Peta radna cjelina Informiranje javnosti i stručno usavršavanje prosvjetnih djelatnika		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
informiranje šire javnosti putem javnih medija	objava relevantnih podataka u javnim medijima i održavanje seminara za prosvjetne djelatnike i stručna tijela	tijekom 2016.
stručna edukacija županijskih voditelja, učitelja i nastavnika osnovnih i srednjih škola s ciljem diseminacije PISA-inih pokazatelja iz prethodnih ciklusa te približavanja PISA-ina konceptualnoga pristupa u svrhu primjene i unapređivanja nastavnih strategija	objava relevantnih podataka u javnim medijima i održavanje seminara za prosvjetne djelatnike i stručna tijela	tijekom 2016.
ponovna izrada mrežne stranice www.pisa.hr	izrađena nacionalna PISA-ina mrežna stranica	tijekom 2016.
stručni članci za medije	objava relevantnih podataka u javnim medijima i održavanje seminara za prosvjetne djelatnike i stručna tijela	tijekom 2016.

5.4 TALIS 2018

Naručitelj: Ministarstvo znanosti obrazovanja i sporta

Nositelj: Odjel za svjedodžbe i kvalifikacije

Voditeljica: Michelle Braš Roth, mag. paed.

Sažetak:

Republika Hrvatska se 2016. godine priprema za sudjelovanje u OECD-ovu istraživanju o učiteljima, učenju i poučavanju – TALIS 2018. Nastavak sudjelovanja u tome obrazovnom istraživanju za sve članice Europske unije sufinancirat će Europska komisija, čime se otvara i mogućnost sudjelovanja u nekima od dodatnih međunarodnih opcija.

U 2016. godini planira se:

- sudjelovanje na sjednicama Vijeća zemalja sudionica
- sudjelovanje u razvoju ispitnoga instrumentarija
- pilot-ispitivanje (u slučaju da Hrvatska bude određena kao jedna od pilot-zemalja)
- analiza i procjena ispitnoga instrumentarija iz pilot-ispitivanja i njegova nacionalna adaptacija za probno ispitivanje 2017. godine
- sudjelovanje na sastancima nacionalnih projekt-menadžera i voditelja baze podataka
- priprema za probno ispitivanje (uzorkovanje, kontakti sa školama, priprema baze, prijevodi upitnika i priručnika itd.).

Ciljevi:

- prikupiti valjane i međunarodno usporedive podatke o stavovima hrvatskih učitelja predmetne nastave i srednjoškolskih nastavnika, njihovim uvjetima rada, njihovoj stručnoj pripremljenosti, njihovu stručnome usavršavanju, načinu njihova praćenja i napredovanja te strategijama poučavanja kojima se koriste u nastavi
- prikupiti valjane i međunarodno usporedive podatke o načinima upravljanja školom te o okruženju učenja i poučavanja u hrvatskim školama.

Očekivani ishodi:

- međunarodno usklađen i razvijen ispitni instrumentarij za provedbu istraživanja TALIS 2018
- izrađen uzorak ispitanika za probno ispitivanje te osposobljenost za njegovu provedbu.

Doprinos razvoju predtercijskog obrazovanja:

TALIS istraživanje prvo je i najveće svjetsko obrazovno istraživanje usmjereno na radne

uvjete učitelja i okruženje učenja u školama. TALIS istraživanje daje sljedeće rezultate koji su vrlo važni za razvoj obrazovnih politika i obrazovnih istraživanja:

- pokazatelje o obrazovnim sustavima vezanima uz učitelje, nastavnike i ravnatelje škola
- podatke o čimbenicima koji utječu na okružje učenja i poučavanja na nacionalnoj i međunarodnoj razini
- pouzdanu komparativnu bazu podataka koja omogućuje istraživačima diljem svijeta da istražuju različita općenita i politički usmjerena pitanja na nacionalnoj i međunarodnoj razini.

Navedeni pokazatelji i podatci mogu se upotrebljavati:

- za evaluaciju, definiranje i optimiziranje postojeće politike usmjerene na razvoj kvalitetne učiteljske radne snage u Republici Hrvatskoj
- za međunarodne usporedbe karakteristika i radnih uvjeta učitelja i ravnatelja, njihova inicijalnoga obrazovanja i stručnoga usavršavanja, evaluacije njihova rada u školama i povratnih informacija o njihovu radu koje dobivaju, njihovih stavova, uvjerenja i nastavnih metoda, njihove samoučinkovitosti, zadovoljstva poslom te školskih i razrednih ozračja u kojima rade
- za praćenje uvjeta učenja i poučavanja te funkciranja obrazovnih struktura tijekom vremena kroz cikluse TALIS istraživanja
- za učenje na primjeru zemalja s najučinkovitijim nacionalnim strategijama i najboljom praksom
- kao izvor podataka za daljnja obrazovna istraživanja
- za unapređenje obrazovnoga sustava koji ovisi o daljnjoj upotrebni dobivenih pokazatelja u donošenju političkih odluka.

Pokazatelji prikupljeni TALIS istraživanjem mogu poslužiti kao polazište planiranja i ostvarenja sljedećih ciljeva i mjera Strategije:

- *podići kvalitetu rada i društvenoga ugleda učitelja* (4. cilj)
- *ustrojiti sustav osiguravanja kvalitete odgoja i obrazovanja* (8. cilj)
- *profesionalizacija učiteljskoga zanimanja* (mjera 4.1.)
- *povezivanje i unapređenje sustava pripravnštva i trajnoga profesionalnog razvoja učitelja kroz projekte licenciranja učitelja* (mjera 4.3.)
- *poticati međunarodnu suradnju i mobilnost u području trajnoga profesionalnog razvoja učitelja* (mjera 4.3.4.)

Tablica 26.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Prva radna cjelina Sudjelovanje na međunarodnim sastancima nacionalnih voditelja istraživanja i Upravnoga vijeća TALIS-a		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi	Vrijeme izvršenja
Upravno vijeće TALIS-a	razmotrene i donesene odluke o razvoju instrumentarija istraživanja	ožujak 2016.
sastanak nacionalnih projekt-menadžera TALIS istraživanja	osposobljenost za provedbu prve faze istraživanja	travanj 2016.
Druga radna cjelina Sudjelovanje u razvoju ispitnoga instrumentarija		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi	Vrijeme izvršenja
rad na razvoju ispitnoga instrumentarija kroz međunarodne stručne skupine	sudjelovanje u razvoju ispitnoga instrumentarija	tijekom godine
Treća radna cjelina Analiza i procjena ispitnoga instrumentarija iz pilot-ispitivanja i njegova nacionalna adaptacija za probno ispitivanje u 2017. godini		
Planirane aktivnosti	Očekivani ishodi	Vrijeme izvršenja
analiza i procjena ispitnoga instrumentarija	dostavljena nacionalna analiza i procjena ispitnoga instrumentarija	druga polovina 2016.
nacionalna adaptacija ispitnoga instrumentarija	prilagođen ispitni instrumentarij istraživanja	krajem 2016.
Četvrta radna cjelina Priprema za probno ispitivanje početkom 2017.		
Planirane aktivnosti	Očekivani ishodi	Vrijeme izvršenja
uzorkovanje škola za probno ispitivanje	izrađen plan uzorkovanja za probno ispitivanje	listopad – studeni 2016.
informiranje uzorkovanih škola i priprema baze podataka	poslane informacije o uključivanju u probno ispitivanje TALIS-a uzorkovanim školama i pripremljena baza podataka za unos ispitanika	prosinac 2016.

prijevodi i verifikacija upitnika i priručnika	prevedeni i verificirani upitnici i priručnici	krajem 2016.
Peta radna cjelina Promidžbene aktivnosti		
Planirane aktivnosti	Očekivani ishodi	Vrijeme izvršenja
izrada mrežne stranice i redovito informiranje javnosti o rezultatima provedenoga istraživanja TALIS 2013	izrađen informativni materijal za mrežnu stranicu Centra	tijekom godine

5.5 TIMSS 2015

Naručitelj: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta i Centar

Nositelj: Istraživačko-razvojni odjel

Voditeljica: dr. sc. Jasmina Buljan Culej

Sažetak:

Matematičko i prirodoslovno znanje učenika osnovnih škola podloga je za nadogradnju i dostizanje budućih obrazovnih ciljeva u njihovu životu i radnom ozračju.

TIMSS istraživanje provodi se svake četiri godine, a svaki je ciklus povezan s prethodnim ciklusom. Na taj se način prikupljaju podatci o školskome okruženju, metodama poučavanja, kurikulumu i školskoj i razrednoj klimi pogodnoj za učenje te podatci o općim socioekonomskim pokazateljima.

Ispitivanje matematičkih kompetencija u TIMSS istraživanju 2015 temelji se na sadržajnoj dimenziji koja određuje područja ili gradivo koje će se ispitati te na kognitivnoj dimenziji koja se odnosi na misaone procese dosjećanja, primjene i prosuđivanja. Kognitivna dimenzija opisuje očekivano ponašanje učenika tijekom rješavanja matematičkih zadataka. Sadržajna i kognitivna dimenzija temelj su ispitivanja znanja učenika četvrtih razreda u TIMSS istraživanju 2015.

Svrha je provedbe TIMSS istraživanja poboljšati nastavu matematike i prirodoslovija u osnovnim školama te u usporednim analizama obrazovnih politika utvrditi prednosti obrazovnih sustava s obzirom na njihovu organizaciju, kurikulume, nastavne metode i postignuća učenika. Za uspješnu provedbu TIMSS istraživanja nužna je uključenost stručnjaka u kurikulum i u mjerjenje obrazovnih postignuća te spremnost zemalja na zajednički rad radi poboljšanja nastave matematike i prirodoslovija.

Model kurikularne osnove TIMSS istraživanja 2015 ima tri razine:

- predviđeni kurikulum
- primjenjeni kurikulum
- postignuti kurikulum.

Predviđeni kurikulum odnosi se na predviđanje i ostvarivanje ciljeva, nastavnih sadržaja, nastavnih metoda i organizacije nastave koji su unaprijed zadani i propisani dokumentima. Primjenjeni kurikulum odnosi se na sadržaje koji se uistinu podučavaju u nastavi matematike i prirodoslovja, a uključuju procese poučavanja i usvajanja kompetencija te karakteristike nastavnika i metoda rada. Postignuti kurikulum odnosi se na stvarna postignuća učenika iz matematike i prirodoslovja te na stavove i mišljenja učenika o ispitivanim sadržajima, metodama i sredstvima poučavanja.

Budući da se ciklusi TIMSS istraživanja provode svake četiri godine, zemlje koje su 2011. godine sudjelovale prvi put moći će prikupiti važne polazne informacije za praćenje trendova u matematici i prirodoslovju na temelju rezultata koji će biti prikupljeni tijekom TIMSS istraživanja 2015.

Prikupljene informacije o obrazovnim sustavima, nastavnim planovima i programima, učinkovitosti nastave i karakteristikama učenika, učitelja i škola te analize proizle iz TIMSS istraživanja omogućuju sagledavanje i unapređenje nastavnoga procesa te usporedbu i praćenje trendova u matematici i prirodoslovju.

Ciljevi:

- odrediti opći obrazovni pristup u područjima važnima za buduće poučavanje matematike i prirodoslovja
- odrediti jake i slabe strane poučavanja matematike i prirodoslovja u međunarodnome kontekstu
- mjeriti napredak sudjelovanjem u više ciklusa TIMSS istraživanja
- obavijestiti nacionalne i lokalne vlasti o provedbi školskoga kurikuluma
- prikupiti podatke o školskoj klimi, dostupnim nastavnim sredstvima i metodama poučavanja
- preispitati jednakost pristupa obrazovanju.

Očekivani ishodi:

- tiskano *Izvješće TIMSS 2015 – matematičke kompetencije*
- tiskano *Izvješće TIMSS 2015 – prirodoslovne kompetencije*
- održana konferencija za medije.

Pokazatelji prikupljeni TIMSS istraživanjem mogu poslužiti kao polazište planiranja i ostvarenja sljedećih mjera Strategije:

- *izrada ispitnih materijala na osnovi kurikulumom definiranih odgojno-obrazovnih ishoda* (mjera 2.5.4.)
- *razvoj različitih modela formativnog vrednovanja* (mjera 2.5.7.)
- *razraditi, raspraviti i uspostaviti cjeloviti okvir vanjskoga vrednovanja ishoda učenja u različitim vrstama obrazovanja i na različitim obrazovnim razinama* (mjera 8.6.1.)
- *razraditi model korištenja rezultata periodičnih vanjskih ispita za praćenje ostvarivanja obrazovnih ishoda na nacionalnoj razini* (mjera 8.6.3.).

Tablica 27.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Prva radna cjelina Provjera nacionalnih podataka u <i>Enciklopediji TIMSS 2015</i>		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
provjera podataka u tablicama pripremljenim za tiskak <i>Enciklopedije TIMSS 2015</i>	popis netočnih podataka i dopuna s recentnim podatcima	siječanj 2016.
kontaktiranje Boston Collegea u vezi s ispravcima	uneseni ispravci u tablice <i>Enciklopedije TIMSS 2015</i>	siječanj 2016.
Druga radna cjelina Provjera rezultata psihometrijske obrade nacionalnih podataka TIMSS istraživanja 2015		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
provjera rezultata psihometrijske obrade nacionalnih podataka za prirodoslovne zadatke	popis zadataka kojima nedostaje analiza	veljača 2016.
provjera rezultata psihometrijske obrade nacionalnih podataka za prirodoslovne zadatke	popis zadataka kojima nedostaje analiza	veljača 2016.
kontaktiranje Boston Collegea u vezi s ispravcima	uneseni ispravci za svaki zadatak prema dostavljenoj analizi	veljača 2016.
upis psihometrijskih podataka za svaki zadatak u TIMSS ispitnim knjižicama – prirodoslovje	parametri rezultata psihometrijskih analiza upisani za svaki zadatak	veljača 2016.
upis psihometrijskih podataka za svaki zadatak u TIMSS ispitnim knjižicama – matematika	parametri rezultata psihometrijskih analiza upisani za svaki zadatak	veljača 2016.
Treća radna cjelina Prijevodi potrebni za pisanje izvješća TIMSS istraživanja 2015		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
izrada glosara	napravljen glosar	siječanj – srpanj 2016.
prijevod nacrtu TIMSS ispitivanja 2015	preveden nacrt ispitivanja	veljača – ožujak 2016.
prijevod tablica za prirodoslovje	prevedene tablice za prirodoslovje	travanj 2016.
prijevod tablica za matematiku	prevedene tablice za matematiku	travanj 2016.

prijevod tablica upitnika za roditelje	prevedene tablice upitnika za roditelje	svibanj 2016.
prijevod tablica upitnika za učiteljice	prevedene tablice upitnika za učiteljice	svibanj 2016.
prijevod tablica upitnika za ravnatelje	prevedene tablice upitnika za ravnatelje	lipanj 2016.
prijevod tablica upitnika za učenike	prevedene tablice upitnika za učenike	lipanj 2016.
Četvrta radna cjelina Statistička obrada podataka TIMSS istraživanja 2015		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
analiza rezultata iz međunarodne baze podataka DPC/TIMSS 2016.	analizirani rezultati	lipanj – studeni 2016.
statistička obrada podataka i priprema varijabla za nacionalno izvješće	analizirani rezultati	lipanj – studeni 2016.
analize podataka u JMP-u uključujući vjerojatne vrijednosti i težine za svaku školu	analizirani rezultati	lipanj – studeni 2016.
oblikovanje i izrada grafičkih prikaza rezultata	pripremljene tablice	lipanj – studeni 2016.
Peta radna cjelina Izrada nacionalnoga izvješća TIMSS istraživanja 2015		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
pisanje nacionalnoga izvješća	napisano izvješće	lipanj – studeni 2016.
priprema i tisk nacionalnoga izvješća	otisnuto izvješće	studeni – prosinac 2016.
Šesta radna cjelina Objava rezultata TIMSS istraživanja 2015		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
planiranje konferencije za medije	održana konferencija za medije	studeni – prosinac 2016.
priprema i tisk materijala za prezentiranje ključnih podataka TIMSS istraživanja 2015	tiskan promidžbeni materijali	studeni – prosinac 2016.



6

OSTALE DJELATNOSTI CENTRA

6.1 Implementacija sustava upravljanja kvalitetom i informacijskom sigurnošću

Naručitelj: Centar

Nositelj: Informacijsko-računalni odjel

Voditeljica: Martina Golubić, dipl. ing.

Sažetak:

Sustav upravljanja kvalitetom temelji se na normi ISO 9001 i omogućuje održivi razvoj i nadogradnju ostalih sustava upravljanja među kojima je i sustav upravljanja informacijskom sigurnošću. Također, temelji se i na procesnome pristupu koji uključuje ciklus PDCA i razmišljanje na temelju rizika. Procesni pristup organizaciji omogućuje planiranje njezinih procesa i međudjelovanje tih procesa. Sustav upravljanja kvalitetom trebao bi se integrirati sa sustavom upravljanja informacijskom sigurnošću. Sustav upravljanja informacijskom sigurnošću novi je koncept informacijske sigurnosti zasnovan na normi ISO 27001. Temelji se na zahtjevima organizacije prema kojima se obavlja projektiranje i implementacija sustava upravljanja informacijskom sigurnošću. Navedena norma sastoji se od zahtjeva koje svaka organizacija mora ispuniti. Za svaku je organizaciju potrebno razviti sustav i implementirati ga. Uspostava takvoga sustava smanjuje mogućnost pojavljivanja pogrešaka i ostalih nepravilnosti u radu i poslovnim procesima, što povećava učinkovitost cijelog sustava.

Ciljevi:

- dosljedno osiguravati usluge koje ispunjavaju zahtjeve korisnika i primjenjive statutarne i regulatorne zahtjeve
- olakšati poslovne procese kako bi se povećalo zadovoljstvo korisnika
- obraditi rizike i poslovne procese koji su povezani s kontekstom i ciljevima implementacije sustava
- dokazati usklađenost implementacije s definiranim zahtjevima sustava upravljanja.

Tablica 28.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Radna cjelina		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
priprema projekta	izrada detaljnoga plana projekta izrada detaljnoga opisa opsega projekta, inicijalna obuka tima za projektiranje sustava upravljanja kvalitetom i informacijskom sigurnošću	ožujak 2016.
politika informacijske sigurnosti	radionica <i>Politika informacijske sigurnosti</i> priprema prve inačice politika pregled politika i davanje smjernica	travanj 2016.
izrada obvezne dokumentacije u skladu sa zahtjevima norme	radionica <i>Obvezna dokumentacija prema normama ISO 9001 i 27001:2013</i> izrada procedura za upravljanje dokumentiranim informacijama, popravne radnje i kontinuirana poboljšanja	travanj 2016.
identifikacija i opis poslovnih procesa	radionica <i>Identifikacija i opis poslovnih procesa</i> priprema modela procesa i KPI-ja pregled modela procesa i njihova mjerjenja	travanj 2016.
upravljanje imovinom	radionica <i>Identifikacija i klasifikacija informacijske imovine</i> priprema prve inačice politike i procedure savjetodavna pomoć u popisu i klasifikaciji imovine pregled popisa imovine	travanj 2016.

procjena rizika sustava upravljanja kvalitetom i informacijskom sigurnošću	radionica <i>Procjena rizika</i> priprema prve inačice <i>Metodologije procjene rizika</i> pregled <i>Izvješća o procjeni rizika</i>	travanj 2016.
postupanje s rizicima sustava upravljanja kvalitetom i informacijskom sigurnošću	radionica <i>Postupanje s rizicima</i> priprema prve inačice <i>Metodologije postupanja s rizicima (nadopuna)</i> i prijedlog plana savjetovana pomoć u odabiru kontrola umanjena rizika pregled <i>Plana postupanja s rizicima</i> , izrada <i>Izjave o primjenjivosti</i>	travanj 2016.
organizacija informacijske sigurnosti	radionica, priprema inicijalne dokumentacije, pregled procedura nastalih u toj fazi	travanj 2016.
sigurnost ljudskih potencijala	radionica, priprema inicijalne dokumentacije, pregled procedura nastalih u toj fazi	travanj 2016.
kontrola pristupa	radionica, priprema inicijalne dokumentacije, pregled procedura nastalih u toj fazi	svibanj 2016.
kriptografija	radionica, priprema inicijalne dokumentacije, pregled procedura nastalih u toj fazi	svibanj 2016.
fizička sigurnost i sigurnost okoline	radionica, priprema inicijalne dokumentacije, pregled procedura nastalih u toj fazi	svibanj 2016.
operacijska sigurnost	radionica, priprema inicijalne dokumentacije, pregled procedura nastalih u toj fazi	svibanj 2016.
sigurnosna komunikacija	radionica, priprema inicijalne dokumentacije, pregled procedura nastalih u toj fazi	svibanj 2016.
nabava, razvoj i održavanje sustava	radionica, priprema inicijalne dokumentacije, pregled procedura nastalih u toj fazi	svibanj 2016.
odnosi s dobavljačima	radionica, priprema inicijalne dokumentacije, pregled procedura nastalih u toj fazi	svibanj 2016.

upravljanje incidentima informacijske sigurnosti	radionica, priprema inicijalne dokumentacije, pregled procedura nastalih u toj fazi	svibanj 2016.
aspekti informacijske sigurnosti kontinuiteta	radionica, priprema inicijalne dokumentacije, pregled procedura nastalih u toj fazi	svibanj 2016.
usklađenost	radionica, priprema inicijalne dokumentacije, pregled procedura nastalih u toj fazi	lipanj 2016.
obuka internih procjenitelja te priprema i provedba interne procjene	radionica interne procjene prema normama ISO 9001 i ISO 27001, polaganje ispita za interne procjenitelje	lipanj 2016.

6.2 Upravljanje dokumentima

Naručitelj: Centar

Nositelj: Odjel za osiguranje tajnosti podataka

Voditelj: Dinko Obraz, bacc. admin. pub.

Sažetak:

Centar registrira sve pisane i elektroničke dokumente. Odgovorna osoba samo jednom unosi te dokumente u bazu. Dokumente ne mogu vidjeti neovlaštene osobe, već samo korisnici koji imaju pravo pregledavanja dokumenata. Promjene u dokumente mogu unijeti samo korisnici koji imaju pravo mijenjati dokumente. Svaka je promjena dostupna svim korisnicima na mreži. Klasifikacijska oznaka i urudžbeni broj generiraju se automatski prilikom pohrane dokumenata u bazu. Evidentira se tijek dokumenata unutar organizacije i bilježi se svaka promjena statusa dokumenata. Upravljanje dokumentima odnosi se:

- na skeniranje ulaznih dokumenata u neki od standardnih grafičkih formata (*Word* dokument, običan tekst, slikovni zapis) i njihovo skladištenje u središnju relacijsku bazu podataka u obliku priloga
- na raspodjelu poslova referentima s rokovima završetka posla
- na povezivanje predmeta – mogućnost logičkoga povezivanja ili spajanja više predmeta i njihovih priloga
- na pojednostavljeno zaprimanje i obradu predmeta – referent obrađuje predmet na osobnome računalu uz pomoć standardnih alata *MS Office* (*MS Word, Excel, PowerPoint* itd.)
- na kontrolu i nadzor obrade predmeta – na razini organizacijske jedinice i tvrtke u cjelini moguće je pratiti predmet (u kojoj se organizacijskoj jedinici predmet nalazi, koji ga referent obrađuje itd.)
- na otpremu i arhiviranje predmeta nakon završetka obrade
- na izradu izvješća s brojčanim pokazateljima za određeno vremensko razdoblje na razini Centra, organizacijskih jedinica i referenata i to prema vrstama predmeta i prema načinu obrade i okončanja postupka
- na klasifikaciju ulaznih, izlaznih i internih akata
- na usmjeravanje i/ili otpremu evidentiranih akata na obradu
- na evidenciju statusa akata (evidentiran, u obradi, završen, storniran i arhiviran)
- na klasifikaciju oznaka i urudžbeni broj – izbornici klasifikacijskih oznaka i vrsta ustanova uređeni su prema podatcima iz Pravilnika o jedinstvenim klasifikacijskim oznakama i brojčanim oznakama stvaratelja i primatelja akata s nužnim promjenama prema današnjoj organizaciji javne uprave
- na podršku – programsko rješenje podržava postojeće stanje u ustanovi i preslikava ga uz pomoć šifra i to prema tipu organizacijskih jedinica (uprava, odjel itd.) i prema njihovim lokacijama
- na posebno označavanje akata – prema stupnju povjerljivosti akt može imati posebnu oznaku (poslovna tajna, samo za internu upotrebu).

Doprinos razvoju predtercijskoga obrazovanja:

Upravljanje dokumentima omogućit će jednostavnije pregledavanje dokumenata i podići će razinu osiguravanja tajnosti podataka u dokumentima. Također, omogućit će da djelatnost Centra bude zakonita.

Tablica 29.: Planirane aktivnosti, očekivani ishodi i vrijeme izvršenja

Aktivnosti		
Prva radna cjelina Analiza procesa dosadašnjega upravljanja dokumentima		
Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
pregled unosa dokumenata u obrasce i u program po godinama, praćenje obrade dokumenata i arhiviranja, sastavljanje izvješća o pregledu	analitički obrađeno stanje upravljanja dokumentima od osnutka do danas	travanj – srpanj 2016.
pregled dokumenata označenih kao poslovna tajna (zaprimanje, raspoređivanje, praćenje obrade i arhiviranje) te sastavljanje izvješća o pregledu	analitički obrađeno stanje upravljanja dokumentima od osnutka do danas	travanj – srpanj 2016.
pregled plana klasifikacijskih oznaka po godinama od 2006. do 2015., sastavljanje izvješća	analitički obrađeno stanje upravljanja dokumentima od osnutka do danas	travanj – srpanj 2016.
pregled inspekcijskih nalaza upravne inspekcije, HDA-e i MZOS-a o uredskome poslovanju, sastavljanje izvješća	usporedno stanje usklađenosti s pravnim propisima i razinama zaštite osiguravanja tajnosti podataka te poslovnim potrebama Centra	travanj – srpanj 2016.
izvješće o upravljanju dokumentima i prezentacija upravi Centra	prikaz mogućih poboljšanja i rješenja	travanj – srpanj 2016.

Druga radna cjelina

Implementacija programskoga rješenja za pregledno i potpuno transparentno upravljanje dokumentima uz pokusni rad (sadašnji način rada paralelan do završetka radne cjeline)

Planirane aktivnosti	Mjerljivi ishodi planiranih aktivnosti	Vrijeme izvršenja
zatražiti ponude ponuditelja usluge komercijalnoga naziva <i>Digital Office</i>	digitalno upravljanje dokumentima	kolovoz – prosinac 2016.
odabir ponuditelja s najboljim rješenjima prilagođenim poslovanju Centra	pregledno i potpuno upravljanje dokumentima	kolovoz – prosinac 2016.
implementacija odabranoga programskog rješenja i pokusni rad (paralelno uz aktualni proces upravljanja dokumentima)	povećana razina zaštite tajnosti podataka	kolovoz – prosinac 2016.
analiza pokusnoga rada upravljanja dokumentima	podrška zakonitoj djelatnosti Centra	kolovoz – prosinac 2016.
prezentacija novoga upravljanja dokumentima upravi Centra	prikaz mogućih poboljšanja i rješenja	kolovoz – prosinac 2016.
educiranje svih zaposlenika o novome upravljanju dokumentima	podrška zakonitoj djelatnosti Centra	kolovoz – prosinac 2016.



7

ZAKLJUČAK

Centar postoji deset godina i u 2016. godini obilježit će obljetnicu desetogodišnjega rada. Jedan je od ciljeva završiti *Strategiju razvoja Nacionalnoga centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja 2016. – 2020.* koja će sadržavati ključne strateške ciljeve i razvojne zadatke te će predstavljati opći razvojni okvir ustanove.

Glavna je programska zadaća Centra priprema i provedba ljetnoga i jesenskoga roka državne mature u školskoj godini 2015./2016. te priprema državne mature za školsku godinu 2016./2017.

Nastavit će se planirane aktivnosti projekata koji se odnose na osiguravanje kvalitete obrazovanja, vanjsko vrednovanje i međunarodna istraživanja u obrazovanju.

Projekti koje će Centar provoditi, a koji se odnose na osiguravanje kvalitete obrazovanja su: *Analiza ispita državne mature iz Hrvatskoga jezika, Engleskoga jezika i Matematike, Sadržajna i metodološka analiza ispita državne mature iz Povijesti u školskim godinama 2012./2013., 2013./2014. i 2014./2015., Sadržajna i metodološka analiza ispita državne mature iz Biologije i Kemije u školskim godinama 2013./2014. i 2014./2015., Sadržajna i metodološka analiza ispita državne mature iz Geografije u školskim godinama 2012./2013., 2013./2014., 2014./2015. i 2015./2016., Sadržajna analiza nacionalnih ispita iz Hrvatskoga jezika provedenih 2009. godine u sklopu projekta Razvoj i strategija nacionalnih ispita, Sadržajna analiza i kodiranje nacionalnih ispita iz Matematike provedenih u sklopu projekta Nacionalni ispiti u osnovnim školama – Matematika, Psihometrijske analize i prikaz rezultata nacionalnih ispita iz Matematike provedenih u sklopu projekta Nacionalni ispiti u osnovnim školama – Matematika, Sekundarna analiza učitelja prirodoslovne i tehničke skupine predmeta u okviru TALIS istraživanja u 2013. godini i Sadržajna analiza odgovora učenika u međunarodnome TIMSS istraživanju i usporedba s nacionalnim kurikulumom.*

Projekti koje će Centar provoditi, a koji se odnose na vanjsko vrednovanje su: *Vanjsko vrednovanje odgojno-obrazovnih ustanova, Analiza elemenata provedbe projekta Samovrednovanje ustanova ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja 2010. – 2015., Vanjsko vrednovanje eksperimentalne provedbe strukovnih kurikuluma, strukovnih programa te programa strukovnih gimnazija, Razvoj modela licenciranja, Razvoj banke zadataka, Razvoj modela nacionalnih ispita za praćenje ostvarivanja obrazovnih ishoda, Ispit iz obveznih strukovnih modula za zanimanje „medicinska sestra opće njege/ medicinski tehničar opće njege” i Izrada i provedba ispita za učenike koji ne znaju ili nedovoljno znaju hrvatski jezik u osnovnoj školi.*

Centar će nastaviti s provedbom aktivnosti međunarodnih istraživanja u obrazovanju: *ICCS 2016 – Međunarodno istraživanje građanskoga odgoja i obrazovanja, PISA 2015 – Međunarodna procjena znanja i vještina učenika te priprema za ispitivanje PISA 2018, TIMSS 2015 – Međunarodno istraživanje trendova u znanju matematike i prirodoslovija u 4. razredima osnovnih škola i TALIS 2018 – Međunarodno istraživanje o učenju i poučavanju.*

Djelatnici Centra se također bave znanstveno-istraživačkim radom i sudjeluju na znanstvenim međunarodnim i domaćim konferencijama, što će se nastaviti i ubuduće. Također, Centar će nastaviti suradnju s različitim javnim, državnim, znanstvenim, međunarodnim i ostalim ustanovama (Ministarstvom znanosti, obrazovanja i sporta, Agencijom za odgoj i obrazovanje, Agencijom za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih, Agencijom za mobilnost i programe Europske unije, Agencijom za visoko obrazovanje, Sveučilišnim računskim centrom i CAIR Centrom d.o.o. (SRCE), Informatičkom podrškom za bazu

podataka i njihovu obradu (CARNet), tiskarom AKD, Hrvatskom poštom, Centrom za odgoj i obrazovanje „Vinko Bek”, Udruženjem ispitiča jezičnih kompetencija (ALTE), Međunarodnim udruženjem za vrednovanje obrazovnih postignuća (IEA) i Organizacijom za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD).

Centar će nastaviti s reorganizacijom poslovanja, unaprijedit će postojeće aspekte poslovanja vezane uz ljudske potencijale i nabavu te će redefinirati postojeće ugovore i napraviti standardizirane ugovore o pružanju IT usluga s vanjskim subjektima (KING-om ICT-om, FER-om i CARNetom). Centar će se koristiti sredstvima EU fondova u svojem djelokrugu rada te će osmišljavati projekte i pripremati projektne prijedloge za vlastiti institucionalni razvoj te za razvoj i unapređenje kvalitete cijelokupnoga sustava predcijarnoga odgoja i obrazovanja.

Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja
Ulica Damira Tomljanovića Gavrana 11
10020 Zagreb