



Nacionalni centar  
za vanjsko vrednovanje  
obrazovanja

# DRŽAVNI STRUČNI SKUP RAVNATELJA OSNOVNIH I SREDNJIH ŠKOLA I UČENIČKIH DOMOVA

Cjelovito vanjsko vrednovanje  
– poticaj unapređivanju kvalitete  
predtercijarnoga obrazovanja

PROGRAM I SAŽETCI IZLAGANJA



Opatija, 20., 21. i 22. veljače 2017.



Nacionalni centar  
za vanjsko vrednovanje  
obrazovanja

# **DRŽAVNI STRUČNI SKUP RAVNATELJA OSNOVNIH I SREDNJIH ŠKOLA I UČENIČKIH DOMOVA**

**Opatija, 20., 21. i 22. veljače 2017.**

Cjelovito vanjsko vrednovanje  
– poticaj unapređivanju kvalitete  
predtercijarnoga obrazovanja

**Program i sažetci izlaganja**

Zagreb, veljača 2017.

DRŽAVNI STRUČNI SKUP RAVNATELJA  
OSNOVNIH I SREDNJIH ŠKOLA I UČENIČKIH DOMOVA

Cjelovito vanjsko vrednovanje  
– poticaj unapređivanju kvalitete  
predtercijarnoga obrazovanja

**Program i sažetci izlaganja**

**Tisak:**  
Znanje d.o.o., Zagreb

**Naklada:**  
650 kom.

# SADRŽAJ

UVODNA RIJEČ.....	5
PROGRAM DRŽAVNOGA STRUČNOG SKUPA RAVNATELJA OSNOVNIH I SREDNJIH ŠKOLA I UČENIČKIH DOMOVA .....	7
SAŽETCI PREDAVANJA.....	13
Publikacija Europske komisije: <i>Pregled obrazovanja i osposobljavanja za 2016.</i> ....	13
Strateški ciljevi Centra i mjere njihova ostvarivanja .....	14
Erasmus+ kao instrument jačanja kvalitete obrazovanja .....	16
Vanjsko vrednovanje škola .....	17
Doprinos ravnatelja kvaliteti škole ili učeničkoga doma – važnost licenciranja ravnatelja .....	18
Izazovi državne mature nakon sedam godina provedbe .....	20
Državna matura: kojim putem dalje ići? .....	21
Nacionalni ispiti: jačanje odgovornosti i unapređenje kvalitete odgojno-obrazovnoga sustava.....	22
Vanjsko vrednovanje eksperimentalne provedbe novih strukovnih kurikuluma i programa strukovnih gimnazija .....	23
Certificiranje strukovnih kvalifikacija.....	24
Inkluzija u vanjskome vrednovanju.....	25
Rezultati vanjskoga vrednovanja iz Geografije – indikator ujednačenoga regionalnog razvoja Republike Hrvatske?.....	26
Usvojenost prirodoslovnih kompetencija kroz osnovnoškolsko i srednjoškolsko obrazovanje: rezultati istraživanja.....	27
Povijest na državnoj maturi .....	28
Građanski odgoj i obrazovanje .....	29
PISA 2015: rezultati hrvatskih učenika u međunarodnome nacionalnom kontekstu .....	30
Međunarodno istraživanje TIMSS 2015. – prikaz nacionalnih rezultata .....	31
TIMSS 2015.: mogućnosti primjene rezultata za unapređenje kvalitete odgoja i obrazovanja .....	32
Kontekstualni okvir PISA 2015 pokazatelja .....	33
Predstavljanje baza podataka prikupljenih istraživačko-znanstvenom djelatnošću Centra: mogućnosti suradnje .....	34





## UVODNA RIJEČ

Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja organizira Državni stručni skup ravnatelja osnovnih i srednjih škola i učeničkih domova.

Naziv je skupa *Cjelovito vanjsko vrednovanje – poticaj unapređivanju kvalitete predtercijarnoga obrazovanja* koje posebice obuhvaća vrednovanje odgojno-obrazovnih ustanova, vrednovanje obrazovnih ishoda, vrednovanje novih kurikuluma i programa te licenciranje.

Cilj je skupa informirati ravnatelje osnovnih i srednjih škola i učeničkih domova te ostale dionike odgojno-obrazovnoga sustava o aktivnostima i rezultatima rada Centra u protekle dvije godine te najaviti projekte kojima će Centar nadalje razvijati vanjsko vrednovanje.

Nakon sedam godina provedbe državne mature namjera nam je iznijeti dosadašnja iskustva i izazove koji nas očekuju u budućnosti s obzirom na dobru inozemnu praksu. Nadalje, prikazat ćemo rezultate sadržajnih analiza ispita i rezultate vrednovanja novih kurikuluma i programa, dobra iskustva u pristupu učenicima s prilagodbom ispitne tehnologije te podatke kojima Centar raspolaže i kojima može pridonijeti istraživanju obrazovanja u Hrvatskoj. Posebno ćemo istaknuti rezultate međunarodnih istraživanja u obrazovanju.

Osobito nam je drago što možemo predstaviti prijedloge četiriju novih projekata koji mogu značajno pridonijeti razvoju vanjskoga vrednovanja i kvaliteti obrazovanja. To su projekti koji se odnose na vanjsko vrednovanje odgojno-obrazovnih ustanova, sveobuhvatni sustav ispitivanja, podizanje kvalitete u strukovnome obrazovanju i jačanje ravnateljske profesije.

Sva dostignuća i planovi Centra u području vanjskoga vrednovanja bit će prikazani u kontekstu suvremenih trendova u izgradnji sustava kvalitete obrazovanja.

Posebna nam je želja potaknuti ravnatelje i sve ostale dionike odgojno-obrazovnoga sustava da u svojem svakodnevnom radu implementiraju rezultate različitih aspekata vanjskoga vrednovanja



za vlastitu dobrobit i jačanje odgovornosti kako bismo zajednički razvili kulturu kvalitete u predtercijarnome obrazovanju.

Želimo naglasiti važnost ostalih projekata koje smo proveli u suradnji s vama.

U ime svih djelatnika Centra te u svoje osobno ime želim da vam sudjelovanje na skupu bude korisno i poticajno te da razmijenite dobra iskustva. Pozivamo vas na daljnju suradnju u provedbi projekata Centra. Želimo vam ugodan boravak u Opatiji.

ravnateljica Maja Jukić, dipl. ing. el.



# PROGRAM DRŽAVNOGA STRUČNOG SKUPA RAVNATELJA OSNOVNIH I SREDNJIH ŠKOLA I UČENIČKIH DOMOVA

**PONEDJELJAK, 20. veljače 2017.**

VRIJEME	Tema/predavač/mjesto održavanja
9.30 – 10.00	Registracija sudionika skupa
10.00 – 11.00	<p><b>Otvaranje skupa</b></p> <p style="text-align: right;">Maja Jukić, dipl. ing. el. ravnateljica NCVVO-a</p> <p><b>Pozdravni govor ministra prof. dr. sc. Pave Barišića</b></p> <p><b>Riječ gostiju i uzvanika</b></p> <p>Dvorana Royal: plenarno</p>
11.00 – 11.30	Stanka za kavu ( <i>Hotel Royal</i> )
11.30 – 12.00	<p><b>Publikacija Europske komisije:</b> <i>Pregled obrazovanja i osposobljavanja za 2016. godinu</i></p> <p style="text-align: right;">dr. sc. Jasminka Buljan Culej načelnica Istraživačko-razvojnoga odjela, NCVVO</p> <p>Dvorana Royal: plenarno</p>
12.00 – 13.00	<p><b>Strateški ciljevi Centra i mjere njihova ostvarivanja</b></p> <p style="text-align: right;">Maja Jukić, dipl. ing. el. ravnateljica NCVVO-a</p> <p>Dvorana Royal: plenarno</p>
13.00 – 15.00	Stanka za ručak ( <i>Milenij hoteli</i> )
15.00 – 15.45	<p><b>Erasmus+ kao instrument jačanja kvalitete obrazovanja</b></p> <p style="text-align: right;">mr. sc. Antonija Gladović ravnateljica Agencije za mobilnost i projekte EU</p> <p>Dvorana Royal: plenarno</p>





VRIJEME	Tema/predavač/mjesto održavanja
15.45 – 17.00	<b>Vanjsko vrednovanje škola</b>  dr. sc. Petar Bezinović mr. sc. Biljana Vranković načelnica Odjela za izdavaštvo, NCVVO  Dvorana Royal: plenarno
17.00 – 17.30	<b>Stanka za kavu (Hotel Royal)</b>
17.30 – 19.00	<b>Doprinos ravnatelja kvaliteti škole ili učeničkoga doma – važnost licenciranja ravnatelja</b>  prof. dr. sc. Stjepan Staničić Filozofski fakultet Sveučilišta u Rijeci  Dvorana Royal: plenarno  <b>Pitanja i rasprava</b>  Maja Jukić, dipl. ing. el. ravnateljica NCVVO-a  prof. dr. sc. Vesna Kovač Filozofski fakultet Sveučilišta u Rijeci  Nikica Mihaljević, prof. predsjednik Hrvatske udruge ravnatelja osnovnih škola  Suzana Hitrec, prof. predsjednica Udruge hrvatskih srednjoškolskih ravnatelja  Ljubica Banović, prof. predsjednica Udruge učeničkih domova Republike Hrvatske  Vlado Prskalo, prof. ravnatelj srednje škole Matije Antuna Reljkovića  Dvorana Royal: plenarno



**UTORAK, 21. veljače 2017.**

VRIJEME	Tema/predavač/mjesto održavanja	
9.00 – 10.30	<p><b>Izazovi državne mature nakon sedam godina provedbe</b>                      Zlatko Zadelj, dipl. ing.                      načelnik Odjela za organizaciju i provođenje ispita, NCVVO</p> <p><b>Državna matura: kojim putem dalje ići?</b>                      dr. sc. Natalija Ćurković                      Odjel za promicanje kvalitete obrazovanja, NCVVO</p> <p><b>Nacionalni ispiti: jačanje odgovornosti i unapređenje kvalitete odgojno-obrazovnog sustava</b>                      dr. sc. Sanja Fulgosi                      načelnica Odjela za promicanje kvalitete obrazovanja, NCVVO</p> <p>Natalija Gjeri Robić, dipl. pov. i arh.                      Istraživačko-razvojni odjel, NCVVO</p> <p><b>Pitanja i rasprava</b>                      Dvorana Royal: plenarno</p>	
10.30 – 11.00	<p><b>Stanka za kavu (Hotel Royal)</b></p>	
11.00 – 12.00	<p><b>Vanjsko vrednovanje eksperimentalne provedbe novih strukovnih kurikuluma i programa strukovnih gimnazija</b>                      Ines Elezović, mag. soc.                      Odjel za promicanje kvalitete obrazovanja, NCVVO</p> <p>Matija Batur, mag. paed.                      Odjel za promicanje kvalitete obrazovanja, NCVVO</p> <p><b>Certificiranje strukovnih kvalifikacija</b>                      Maja Jukić, dipl. ing.                      ravnateljica NCVVO-a</p> <p>Tihomir Tomčić, dipl. ing.                      ravnatelj Strukovne škole                      Vice Vlatkovića</p> <p>Dvorana 2A (Mimoza): SŠ</p>	<p><b>Inkluzija u vanjskome vrednovanju</b>                      Sanja Horvatić,                      mag. paed. soc.                      Odjel za organizaciju i provođenje ispita, NCVVO</p> <p>dr. sc. Ivana Pavić Šimetin,                      dr. med. spec.                      šolske medicine                      zamjenica ravnatelja, Hrvatski zavod za javno zdravstvo</p> <p>Mira Pekeč-Knežević,                      dipl. soc. radnica                      zamjenica pravobraniteljice za osobe s invaliditetom</p> <p>Dvorana Royal: OŠ i UD</p>



VRIJEME	Tema/predavač/mjesto održavanja		
12.00 – 13.00	<p><b>Rezultati vanjskoga vrednovanja iz Geografije – indikator ujednačenoga regionalnog razvoja Republike Hrvatske?</b></p> <p>mr. sc. Biljana Vranković načelnica Odjela za izdavaštvo, NCVVO</p> <p>doc. dr. sc. Ružica Vuk Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu</p> <p><b>Povijest na državnoj maturi</b></p> <p>Mario Peranić, prof. Odjel za organizaciju i provedene ispita, NCVVO</p> <p>doc. dr. sc. Tomislav Galović, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu</p> <p>Dvorana 1 (Orhideja): OŠ, SŠ i UD</p>	<p><b>Usvojenost prirodoslovnih kompetencija kroz osnovnoškolsko i srednjoškolsko obrazovanje: rezultati istraživanja</b></p> <p>mr. sc. Nenad Marković načelnik Službe općih poslova i odnosa s javnošću, NCVVO</p> <p>prof. dr. sc. Tatjana Preočanin Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu</p> <p>prof. dr. sc. Ines Radanović Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu</p> <p>Dvorana Royal: OŠ, SŠ i UD</p>	<p><b>Građanski odgoj i obrazovanje</b></p> <p>Ines Elezović, mag. soc. Odjel za promicanje kvalitete obrazovanja, NCVVO</p> <p>prof. dr. sc. Vedrana Spajić-Vrkaš Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu</p> <p>Snježana Romić, dipl. učiteljica, ravnateljica Osnovne škole Lijepa naša</p> <p>Monika Pažur, mag. paed. Mreža mladih Hrvatske</p> <p>Dvorana 2A (Mimoza): OŠ, SŠ i UD</p>
13.00 – 14.30	<b>Stanka za ručak (Milenij hoteli)</b>		
14.30 – 15.00	<p><b>Zaključci radionica (održanih od 12.00 do 13.00 sati)</b></p> <p>dr. sc. Sanja Fulgosi načelnica Odjela za promicanje kvalitete obrazovanja, NCVVO</p> <p>Ines Elezović, mag. soc. Odjel za promicanje kvalitete obrazovanja, NCVVO</p> <p>Dvorana Royal: plenarno</p>		
15.00 – 15.30	<p><b>Međunarodno istraživanje TIMSS 2015. – prikaz nacionalnih rezultata</b></p> <p>dr. sc. Jasminka Buljan Culej načelnica Istraživačko-razvojnoga odjela, NCVVO</p> <p>Dvorana Royal: plenarno</p>		



VRIJEME	Tema/predavač/mjesto održavanja	
15.30 – 16.15	<p><b>PISA 2015: rezultati hrvatskih učenika u međunarodnome i nacionalnom kontekstu</b></p> <p style="text-align: right;">Michelle Braš Roth, mag. paed. načelnica Odjela za svjedodžbe i kvalifikacije, NCVVO</p> <p>Dvorana Royal: plenarno</p>	
16.15 – 16.30	<p><b>Stanka za kavu (Hotel <i>Royal</i>)</b></p>	
16.30 – 17.30	<p><b>TIMSS 2015. – mogućnosti primjene rezultata za unapređenje kvalitete odgoja i obrazovanja</b></p> <p style="text-align: right;">dr. sc. Jasminka Buljan Culej načelnica Istraživačko-razvojnoga odjela, NCVVO</p> <p style="text-align: right;">Sandra Antulić, dipl. psih. – prof. Istraživačko-razvojni odjel, NCVVO</p> <p style="text-align: right;">Josipa Pavlić, prof. mentor Gimnazija Sesvete</p> <p style="text-align: right;">dr. sc. Vlado Halusek Osnovna škola Kloštar Podravski</p> <p>Dvorana Royal: OŠ</p>	<p><b>Kontekstualni okvir PISA 2015 pokazatelja</b></p> <p style="text-align: right;">Michelle Braš Roth, mag. paed. načelnica Odjela za svjedodžbe i kvalifikacije, NCVVO</p> <p>Dvorana 2A (Mimoza): SŠ i UD</p>
21.00 – 23.00	<p><b>DRUŽENJE SUDIONIKA SKUPA</b></p>	



**SRIJEDA, 22. veljače 2017.**

<b>VRIJEME</b>	<b>Tema/predavač/mjesto održavanja</b>
<b>9.00 – 9.30</b>	<b>Predstavljanje baza podataka prikupljenih istraživačko-znanstvenom djelatnošću Centra: mogućnosti suradnje</b> <p style="text-align: right;">Ines Elezović, mag. soc. Odjel za promicanje kvalitete obrazovanja, NCVVO</p> Dvorana Royal: plenarno
<b>9.30 – 10.30</b>	<b>Zaključna rasprava sudionika skupa</b> Dvorana Royal: plenarno
<b>10.30 – 11.00</b>	<b>Stanka za kavu (Hotel Royal)</b>
<b>11.00 – 12.00</b>	<b>Zatvaranje skupa</b> <p style="text-align: right;">Maja Jukić, dipl. ing. el. ravnateljica NCVVO-a</p> Dvorana Royal: plenarno



## SAŽETCI PREDAVANJA

### Publikacija Europske komisije: *Pregled obrazovanja i osposobljavanja za 2016.*

dr. sc. Jasminka Buljan Culej,  
načelnica Istraživačko-razvojnoga odjela, NCVVO

*Pregled obrazovanja i osposobljavanja za 2016.* najvažnija je godišnja publikacija Opće uprave za obrazovanje i kulturu Europske komisije (*Directorate General for Education and Culture – DG EAC*) koja sadržava smjernice za razvoj obrazovanja i osposobljavanja u zemljama članicama Europske unije. Publikacija pridonosi ciljevima strateškoga okvira Europske unije u području obrazovanja i osposobljavanja (Europa 2020.), cjelokupnoj strategiji Komisije za rast i zapošljavanje (Europa 2020.) i ciklusu usklađivanja ekonomskih politika europskoga semestra.

Publikacija prati razvoj Europske unije i zemalja članica u odnosu:

- ✓ na ciljeve Europe 2020. vezane uz rano napuštanje obrazovanja i osposobljavanja te stjecanje tercijarnoga obrazovanja
- ✓ na referentne vrijednosti u okviru *Obrazovanje i osposobljavanje 2020.* koje se odnose na sudjelovanje u predškolskome odgoju i obrazovanju, na obrazovanje odraslih, na rezultate stjecanja osnovnih vještina i na izgled za zapošljavanje osoba koje su nedavno diplomirale
- ✓ na financiranje obrazovanja i stručnoga usavršavanja učitelja.

U publikaciji su definirane preporuke za sve zemlje članice. Specifične preporuke za Republiku Hrvatsku glase: *omogućiti primjerenu dokvalifikaciju i prekvalifikaciju radi povećanja zapošljavanja radno sposobnoga stanovništva s težištem na niskokvalificiranim radnicima i dugotrajno nezaposlenima.*



## Strateški ciljevi Centra i mjere njihova ostvarivanja

Maja Jukić, dipl. ing. el.,  
ravnateljica NCVVO-a

Dugoročni gospodarski rast i razvitak, socijalna uključenost i mogućnost zapošljavanja stanovništva neki su od prioriternih ciljeva Europske unije, a osiguravanje kvalitete obrazovanja ističe se kao jedan od ključnih čimbenika za postizanje tih ciljeva. Ključni ciljevi *Europskoga strateškog okvira za obrazovanje i osposobljavanje 2020.* jesu unapređenje kvalitete obrazovanja i učinkovito ulaganje sredstava u obrazovanje.

Prema *Strategiji obrazovanja, znanosti i tehnologije* koju je prihvatio Hrvatski sabor 2014. godine i koja je usklađena s navedenim strateškim ciljevima Europske unije Centar ima ključnu ulogu i odgovornost za razvoj i provedbu vanjskoga vrednovanja u odgojno-obrazovnome sustavu Republike Hrvatske. Prema mjerama predviđenim *Strategijom obrazovanja, znanosti i tehnologije* Centar je nadležan za kontinuiranu provedbu projekata vezanih uz različite aspekte vanjskoga vrednovanja kao što su vanjsko vrednovanje odgojno-obrazovnih ustanova, vrednovanje obrazovnih ishoda (državna matura, nacionalni ispiti i certificiranje strukovnih kvalifikacija), vrednovanje novih kurikuluma i programa, licenciranje te međunarodna istraživanja u obrazovanju. Centar razvija suvremene postupke u ispitivanju i vrednovanju te implementira računalne aplikacije kao podršku tim postupcima kako bi proveo navedene projekte. U tome smislu treba istaknuti banku zadataka kao temelj svih vrsta ispitivanja znanja od standardiziranih ispita (nacionalnih ispita) do ispita koji služe učenicima i nastavnicima za kontinuirano poboljšanje procesa učenja i poučavanja. Centar nastoji rezultatima svih vrsta vanjskoga vrednovanja te promidžbom i edukacijama vezanim uz navedene projekte potaknuti dionike odgojno-obrazovnoga sustava na unapređenje i razvoj kulture kvalitete obrazovanja u Republici Hrvatskoj. Time se nastoje unaprijediti procesi učenja i poučavanja te cjelokupni rad odgojno-obrazovnih ustanova.



Kako bi ispunio navedenu stratešku ulogu u razvoju predtercijarnoga sustava obrazovanja, Centar je izradio svoju strategiju razvoja i operativni plan provedbe izrađene strategije kako bi bio što učinkovitiji pri ispunjavanju svojih zadaća.

Zajedničkim sudjelovanjem svih djelatnika Centra u izradi strategije usuglašene su tri skupine strateških ciljeva:

- ✓ autonomija, ustroj i samoodrživost
- ✓ osnaživanje i proširivanje temeljne djelatnosti Centra
- ✓ jačanje utjecaja Centra i unapređivanje suradnje s nacionalnim i međunarodnim ustanovama.

Centar je također predložio opće modele vanjskoga vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova, licenciranja ravnatelja i certificiranja strukovnih kvalifikacija. Izradio je sažetke operacija za financiranje sljedećih projekata iz Europskoga socijalnog fonda:

- ✓ *Razvoj nacionalnoga sustava ispitivanja*
- ✓ *Uspostava sustava vanjskoga vrednovanja ustanova za strukovno obrazovanje i osposobljavanje*
- ✓ *Licenciranje ravnatelja odgojno-obrazovnih ustanova u Republici Hrvatskoj*
- ✓ *Certificiranje strukovnih kvalifikacija.*





## Erasmus+ kao instrument jačanja kvalitete obrazovanja

mr. sc. Antonija Gladović,  
ravnateljica Agencije za mobilnost i projekte EU

U izlaganju se iznose rezultati istraživanja *K internacionalizaciji obrazovanja – Sudjelovanje Republike Hrvatske u Programu za cjeloživotno učenje*. Iz rezultata toga istraživanja proizašle su temeljne preporuke i daljnji koraci koje trebaju poduzeti Ministarstvo znanosti i obrazovanja te Agencija za mobilnost i projekte EU. S obzirom da je istraživanje posebno istaknulo središnju ulogu ravnatelja u razvoju i provedbi europskih projekata, Agencija za mobilnost i projekte EU u 2016. godini izdala je *Praktičan vodič za ravnatelje i stručne timove u školama* koji će biti predstavljen i podijeljen ravnateljima na skupu.

Predstavljene su mogućnosti navedene u dvjema ključnim aktivnostima u *Programu u području odgoja i općega obrazovanja te strukovnoga obrazovanja i osposobljavanja*, a to su mobilnost pojedinaca u svrhu učenja i strateška partnerstva namijenjena projektima međunarodne suradnje kojima je cilj razvoj, prijenos i/ili primjena inovativnih praksa te razmjena dobre prakse.

Osim toga, iznose se i mogućnosti usavršavanja i umrežavanja ravnatelja besplatnom *eTwinning* platformom te ponuđenim usavršavanjem u inozemstvu u sklopu aktivnosti međunarodne suradnje nacionalnih agencija u programu Erasmus+.

Također, najavit će se i informativno-promidžbena kampanja Agencije za mobilnost i projekte EU za 2017. godinu.



## Vanjsko vrednovanje škola


dr. sc. Petar Bezinović

mr. sc. Biljana Vranković,  
načelnica Odjela za izdavaštvo, NCVVO

Razvoj pristupa vanjskoga vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova započeo je potkraj 2015. godine i nastavio se u 2016. godini izradom i evaluacijom općega modela vanjskoga vrednovanja škola koji će biti primijenjen i za osnovne i za srednje škole Republike Hrvatske. Izlaganje se sastoji od dvaju dijelova.

U prvome dijelu prikazani su osnovni demografski pokazatelji osnovnih i srednjih škola i istaknuti su važni preduvjeti provedbe vanjskoga vrednovanja škola. Jedan je od preduvjeta uspješnoga vanjskog vrednovanja i provedba samovrednovanja škola. Navode se iskustva podrške samovrednovanju osnovnim i srednjim školama koju je Centar pružao do 2013. godine.

U drugome dijelu izlaganja predstavljen je prijedlog modela vanjskoga vrednovanja škola koji obuhvaća ključna područja rada škola, specifične teme unutar tih područja koje se planiraju vrednovati i konkretna pitanja na koja škole trebaju argumentirano odgovoriti. Taj se model konceptualno povezuje sa samovrednovanjem škola te oni zajedno čine komplementarni model čijom se primjenom u sustavu pridonosi podizanju odgovornosti, unapređivanju rada škola i ostvarivanju boljih rezultata. U 2017. godini taj se model planira eksperimentalno provjeriti u suradnji s odabranim osnovnim i srednjim školama.



## Doprinos ravnatelja kvaliteti škole ili učeničkoga doma – važnost licenciranja ravnatelja

prof. dr. sc. Stjepan Staničić,  
Filozofski fakultet Sveučilišta u Rijeci

prof. dr. sc. Vesna Kovač,  
Filozofski fakultet Sveučilišta u Rijeci

Nikica Mihaljević, prof.,  
predsjednik Hrvatske udruge ravnatelja osnovnih škola

Suzana Hitrec, prof.,  
predsjednica Udruge hrvatskih srednjoškolskih ravnatelja

Ljubica Banović, prof.,  
predsjednica Udruge učeničkih domova Republike Hrvatske

Vlado Prskalo, prof.,  
ravnatelj Srednje škole Matije Antuna Reljkovića

Maja Jukić, dipl. ing. el.,  
ravnateljica NCVVO-a

Ekspertna radna skupina za provedbu jednoga od ciljeva *Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije* (5. unaprijediti kvalitetu rukovođenja u odgojno-obrazovnim ustanovama) izradila je standard zanimanja ravnatelja i nacionalni standard kvalifikacije za ravnateljsku profesiju te je razvila prijedlog modela uvođenja sustava (re)licenciranja za stjecanje i zadržavanje dopusnice za rad ravnatelja u odgojno-obrazovnoj ustanovi.

Vođenje institucija u kontekstu obrazovnih politika navodi se kao jedan od najznačajnijih čimbenika uspješnosti odgojno-obrazovnih ustanova, postignuća učenika pa čak i uspješnosti obrazovnih reforma. Vođenje uključuje stvaranje poticajne odgojno-obrazovne klime, jačanje profesionalnoga kapaciteta odgajatelja, učitelja i nastavnika, jačanje organizacijskih kapaciteta ustanove, jačanje predanosti odgajatelja, učitelja i nastavnika odgojno-obrazovnoj



ustanovi i uspostavljanje kvalitetnoga odnosa odgojno-obrazovnih ustanova i okruženja.

Model uvođenja sustava (re)licenciranja predlaže postupak u kojemu pristupnik dokazuje odgovarajuću razinu osposobljenosti potrebnu za uspješno vođenje škole u skladu sa standardima svoje profesije. Ti standardi obuhvaćaju razumijevanje stručnoga područja, a posebice umijeće primjerenoga djelovanja u svakodnevnoj praksi.

U uvodnome dijelu predstojeće rasprave navode se ključne odrednice kvalitete škole/učeničkoga doma i razlozi za profesionalizaciju zanimanja ravnatelja čime se ističe važnost procesa licenciranja.



## Izazovi državne mature nakon sedam godina provedbe

Zlatko Zadelj, dipl. ing.,  
načelnik Odjela za organizaciju i provođenje ispita, NCVVO

Centar provodi državnu maturu u suradnji sa školama na temelju članka 82. Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi. Položena državna matura uvjet je za završetak srednjoškolskoga obrazovanja učenika gimnazijskih programa. Ispite državne mature mogu polagati i učenici strukovnih škola čije obrazovanje traje najmanje četiri godine te ostali kandidati. Ispiti državne mature izrađuju se u skladu s važećim predmetnim ispitnim katalozima temeljenim na važećim nastavnim planovima i programima. Način pripreme i provedbe ispita propisan je Pravilnikom o polaganju državne mature i pravilima Centra. Ispiti državne mature provode se od 2009./2010. školske godine. Na temelju rezultata ispita moguće je usporediti srednjoškolski uspjeh pojedinoga učenika. Ujedno su prihvaćeni i kao dio razredbenoga postupka za upis na visoka učilišta.

U izlaganju su navedeni izazovi s kojima se Centar suočio tijekom proteklih sedam provedenih ciklusa državne mature kao što su dvojaka svrha državne mature (završetak srednjoškolskoga obrazovanja/upis na visoka učilišta), ostvarivanje jednakih uvjeta i procedura tijekom provedbe ispita, korištenje rezultata ispita za rangiranje na visokim učilištima, prigovori na različite polazišne pozicije učenika strukovnih škola i gimnazijskih programa, izrada ispita za učenike s teškoćama i pripadnike nacionalnih manjina, uspoređivanje rezultata škola i potrebe škola za vanjskim vrednovanjem, ingerencija i doseg državne mature, sigurnost i tajnost ispitnih materijala, prepisivanje, objavljivanje provedenih ispita te niz tehničkih izazova pri provedbi ispita, npr. podatkovna uređenost.



## Državna matura: kojim putem dalje ići?

dr. sc. Natalija Ćurković,  
Odjel za promicanje kvalitete obrazovanja, NCVVO

Uvođenjem državne mature u hrvatski odgojno-obrazovni sustav započelo je sustavno korištenje standardiziranih ispita znanja u svrhu vrednovanja učenika i za razvoj odgojno-obrazovnog sustava. Državna je matura snažno utjecala na proces učenja i poučavanja u srednjim školama.

Sedam godina provedbe dovoljno je vremena da se procedure provedbe državne mature jasno definiraju te da državna matura postane jedan od ključnih elemenata hrvatskoga odgojno-obrazovnog sustava. Isto tako, to je vrijeme dovoljno da se na temelju istraživanja i stečenih iskustava otvori rasprava o mogućim promjenama postojećega koncepta državne mature.

Iz suvremenih svjetskih kretanja i primjera dobrih praksa proizlazi nekoliko osnovnih pravaca mogućega razvoja državne mature. To se poglavito odnosi na veći stupanj standardizacije ispita i uvođenje e-ispita. Pritom je važno voditi brigu o usuglašavanju međunarodnih iskustava sa specifičnostima hrvatskoga odgojno-obrazovnog sustava.

U izlaganju su predstavljeni neki globalni trendovi u primjeni ispita te mogući odrazi njihova uvođenja u sustav državne mature.



## Nacionalni ispiti: jačanje odgovornosti i unapređenje kvalitete odgojno-obrazovnog sustava

dr. sc. Sanja Fulgosi,  
načelnica Odjela za promicanje kvalitete obrazovanja, NCVVO

Natalija Gjeri Robić, dipl. pov. i arh.,  
Istraživačko-razvojni odjel, NCVVO

U većini se obrazovnih sustava u Europskoj uniji, ali i šire sustavno promiče kultura kvalitete obrazovanja te se razvijaju mehanizmi koji omogućuju nastavnicima, obrazovnim ustanovama i obrazovnoj politici da preuzmu odgovornost za svoj rad i da trajno rade na unapređenju kvalitete svih aspekata obrazovnog sustava. Jedan od temeljnih mehanizama za uspostavu cjelovitoga sustava za praćenje kvalitete obrazovanja jesu nacionalni ispiti kojima je cilj utvrditi postignuća učenika u temeljnim znanjima u ključnim dijelovima obrazovnih ciklusa. Na taj je način definiran pojam nacionalnih ispita u dokumentima Europske unije, ali i u zakonodavstvu Republike Hrvatske.

U izlaganju je opisana svrha nacionalnih ispita i objašnjeno je komu su rezultati tih ispita namijenjeni. Pojašnjen je odabir predmeta/područja ispitivanja te plan uzorkovanja škola i učenika za ispitivanje. Ukratko su izložene i ključne aktivnosti budućega projekta nacionalnih ispita te vremenski okvir projekta. U izlaganju je također opisan i računalni aplikacijski sustav za razvoj ispita i primjenu ispitivanja koji je sastavni dio projekta budućih nacionalnih ispita. Taj će računalni aplikacijski sustav služiti kao potpora sustavu vanjskih ispita koji se provode klasičnim putem (tzv. papir i olovka) ili računalno (tzv. digitalno ispitivanje). Takvim će se sustavom Centar koristiti i u drugim projektima, bilo da se radi o vanjskim ispitima ili *banci zadataka* kojom će se nastavnici moći koristiti za unutarnje vrednovanje.



## Vanjsko vrednovanje eksperimentalne provedbe novih strukovnih kurikuluma i programa strukovnih gimnazija

Ines Elezović, mag. soc.,  
Odjel za promicanje kvalitete obrazovanja, NCVVO

Matija Batur, mag. paed.,  
Odjel za promicanje kvalitete obrazovanja, NCVVO

U srednjim školama izvodila se nastava prema novim strukovnim kurikulumima za 23 kvalifikacije i pet programa strukovnih gimnazija od školske godine 2012./2013. U dvogodišnjemu procesu vanjskoga vrednovanja eksperimentalne provedbe novih strukovnih kurikuluma i programa strukovnih gimnazija korištena je kvalitativna i kvantitativna metodologija, a istraživački je interes bio usmjeren na procese uvođenja, planiranja i provedbe novih strukovnih kurikuluma te na stavove ključnih sudionika u nastavnome procesu. U izlaganju su predstavljeni rezultati sadržajne analize strukovnih kurikuluma i programa strukovnih gimnazija, rezultati strukturiranih intervjua s djelatnicima škola, rezultati pregleda školske dokumentacije i rezultati anketnoga ispitivanja učenika i nastavnika.

Anketno ispitivanje stavova provedeno je u školskoj godini 2015./2016. u 49 srednjih škola koje provode nove strukovne kurikulume i 17 srednjih škola koje provode programe strukovnih gimnazija. U ispitivanju je sudjelovalo ukupno 1762 nastavnika i 2053 učenika, a dobiveni rezultati dodatno su upotpunjeni kvalitativnim terenskim istraživanjem koje je uključivalo posjete u 16 srednjih škola.

Na temelju vanjskoga vrednovanja eksperimentalne provedbe novih strukovnih kurikuluma i programa strukovnih gimnazija može se zaključiti da se većina strukovnih kurikuluma i jedan program strukovne gimnazije mogu početi trajno primjenjivati, a četiri strukovna kurikuluma i četiri programa strukovnih gimnazija moraju se opsežnije doraditi prije donošenje takve odluke.





## Certificiranje strukovnih kvalifikacija

Maja Jukić, dipl. ing. el.,  
ravnateljica NCVVO-a

Tihomir Tomčić, dipl. ing.,  
ravnatelj Strukovne škole Vice Vlatkovića

Certificiranjem strukovnih kvalifikacija uspostaviti će se nacionalni sustav stručno-teorijskih i praktičnih završnih ispita kojima će se vanjski vrednovati izlazne kompetencije učenika ili pristupnika za pojedinu strukovnu kvalifikaciju prema ishodima učenja propisanim standardom kvalifikacije prema HKO-u za pojedinu strukovnu kvalifikaciju. Predviđeno je da će se projekt *Certificiranje strukovnih kvalifikacija* financirati iz Europskoga socijalnog fonda. Osnovni su ciljevi toga projekta osiguravanje kvalitete sustava strukovnoga obrazovanja, ujednačavanje razine dostignuća za svaku pojedinu kvalifikaciju i vanjsko vrednovanje izlaznih kompetencija učenika ili pristupnika za pojedinu strukovnu kvalifikaciju prema ishodima učenja propisanim standardom kvalifikacije i proizišlim iz radnih aktivnosti i kompetencija u standardu zanimanja na osnovi upitnika za poslodavce u skladu s HKO metodologijom.

Skupina stručnjaka imenovana u Centru izradila je *Opći model za certificiranje strukovnih kvalifikacija* u kojemu je postavljen okvir za certificiranje. U tome su okviru razrađene uloge institucija, uloge pojedinih dionika, organizacija prijave i postupak certificiranja. U sklopu projekta planiraju se izraditi i provesti ispiti za šest kvalifikacija u iduće četiri godine, a nakon toga planira se izrada i uvođenje ispita za ostale kvalifikacije.

Uspostavom nacionalnih standarda završnih ispita strukovnoga obrazovanja povećati će se kvaliteta strukovnoga obrazovanja i konkurentnost pojedinih kvalifikacija na tržištu rada, a istodobno će ojačati sustav strukovnoga obrazovanja u Republici Hrvatskoj.



## Inkluzija u vanjskome vrednovanju

Sanja Horvatić, mag. paed. soc.,  
Odjel za organizaciju i provođenje ispita, NCVVO


dr. sc. Ivana Pavić Šimetin, dr. med. spec.,  
zamjenica ravnatelja Hrvatskoga zavoda za javno zdravstvo

Mira Pekeč-Knežević, dipl. soc. radnica,  
zamjenica pravobraniteljice za osobe s invaliditetom

Republika Hrvatska je prema Konvenciji o pravima osoba s invaliditetom obvezna učenicima osigurati razumne prilagodbe. Razumne prilagodbe u području obrazovanja oblici su podrške inkluzivnomu obrazovanju učenika koje, ovisno o individualno procijenjenim potrebama, mogu uključivati pomoćnike u nastavi ili stručne komunikacijske posrednike te prostornu, organizacijsku, stručnu, programsku, metodičku, didaktičku ili drugu odgovarajuću prilagodbu. Izostajanje razumne prilagodbe predstavlja oblik diskriminacije prema Zakonu o suzbijanju diskriminacije. Međutim, u stvarnosti nerijetko izostaje razumna prilagodba bez vidljivo opravdanoga razloga zbog održavanja prakse prema kojoj u središtu interesa nije dijete nego sustav i organizacija.

Školsku dob u odnosu na druge dobne skupine karakteriziraju relativno zdravlje, ali i veliki rizici za zdravlje i sigurnost. Jačanje suradnje školske medicine i odgojno-obrazovnoga sustava neophodno je kako bi se osigurao kontinuitet prava na prilagodbu i primjereni oblik školovanja za djecu s teškoćama tijekom cijeloga školovanja počevši od pregleda za upis u prvi razred osnovne škole, zatim rada u povjerenstvu za utvrđivanje primjerenoga oblika školovanja, profesionalne orijentacije do prilagodbe ispitne tehnologije na ispitima državne mature.

Centar je razvio model prilagodbe ispitne tehnologije koji omogućuje razumnu prilagodbu ispita državne mature. Za sustav vanjskoga vrednovanja koji nije diskriminirajući, već uvažava prava svakoga učenika nužno je poboljšavati kvalitetu postojećega modela i razvijati nove modele svih vrsta vanjskoga vrednovanja.



## Rezultati vanjskoga vrednovanja iz Geografije – indikator ujednačenoga regionalnog razvoja Republike Hrvatske?

mr. sc. Biljana Vranković,  
načelnica Odjela za izdavaštvo, NCVVO

doc. dr. sc. Ružica Vuk,  
Geografski odsjek Prirodoslovno-matematičkoga fakulteta  
Sveučilišta u Zagrebu

U izlaganju se ističe uloga geografije, kao znanstvenoga polja u interdisciplinarnim područjima znanosti, u prostornome i regionalnome planiranju. Nastoji se odgovoriti na pitanje mogu li rezultati vanjskoga vrednovanja obrazovnih postignuća učenika (na primjeru Geografije) biti indikator ujednačenoga regionalnog razvoja Republike Hrvatske.

Nakon pregleda provedenih vanjskih vrednovanja iz Geografije u osnovnim i srednjim školama iznose se aspekti korištenja rezultata vanjskoga vrednovanja. Svrha je provedbe ispita državne mature iz Geografije upis pristupnika na Geografski odsjek Prirodoslovno-matematičkoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu te na ostale fakultete koji priznaju bilo koji položen izborni predmet državne mature. Iznose se i ostali načini korištenja rezultata vanjskoga vrednovanja iz Geografije, npr. sadržajne analize koje pridonose unapređenju učenja i poučavanja u osnovnim i srednjim školama te poboljšanju izrade novih ispitnih materijala. Naglašava se i uloga usmjeravanja mladih na studijske programe sukladno potrebama jedinica lokalne uprave i samouprave kako bi regionalni razvoj Republike Hrvatske bio ujednačeniji.



## Usvojenost prirodoslovnih kompetencija kroz osnovnoškolsko i srednjoškolsko obrazovanje: rezultati istraživanja

mr. sc. Nenad Marković,  
načelnik Službe općih poslova i odnosa s javnošću, NCVVO

prof. dr. sc. Tajana Preočanin,  
Kemijски odsjek Prirodoslovno-matematičkoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

prof. dr. sc. Ines Radanović,  
Biološki odsjek Prirodoslovno-matematičkoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

Ispitima vanjskoga vrednovanja u osnovnim i srednjim školama provjeravaju se temeljna znanja, sposobnosti i vještine rješavanja problemskih zadataka te se određuje razina postignuća učenika, što je preduvjet cjeloživotnoga učenja i trajnoga stjecanja kompetencija. Kompetencija je više od posjedovanja znanja i vještina. U svijetu se danas govori o prirodoslovnoj pismenosti kao jednoj od temeljnih kompetencija pojedinca u 21. stoljeću. Razvoj prirodoslovne pismenosti ovisi o čitalačkoj i matematičkoj pismenosti. Pojedinaac je prirodoslovno opismenjen ako razumije i usvoji znanstveni koncept, metode, postupke i načela u donošenju odluka i rješavanju problema.

Centar je dosada proveo dva ciklusa nacionalnih ispita u osmim razredima osnovnih škola kojima su se provjeravala temeljna znanja, sposobnosti i vještine iz prirodoslovlja. Prvi ciklus ispita iz Biologije, Kemije i Fizike te integracije sadržaja tih predmeta proveden je 2008. godine, a drugi ciklus ispita iz Biologije proveden je 2011. godine. Centar kontinuirano provodi ispite državne mature iz Biologije i Kemije. U izlaganju su prikazani rezultati sadržajnih analiza spomenutih provedenih ispita i primjeri ispitnih zadataka kojima se želi istaknuti važnost prirodoslovnoga obrazovanja u svakodnevnome životu.



## Povijest na državnoj maturi

Mario Peranić, prof.,  
Odjel za organizaciju i provođenje ispita, NCVVO

doc. dr. sc. Tomislav Galović,  
Odsjek za povijest i Zavod za hrvatsku povijest,  
Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Izlaganje se sastoji od triju dijelova. U prvome se dijelu navode sadržaji, struktura i vrste zadataka u ispitu državne mature iz Povijesti. Također, prikazuje se broj i struktura pristupnika koji polažu ispit. U drugome je dijelu opisan proces izrade zadataka. U trećemu su dijelu prikazani primjeri konkretnih zadataka iz provedenih ispita te podatci o njihovoj riješenosti.

U završnome dijelu izlaganja predstavljen je dosadašnji rad i iskustvo člana stručne radne skupine. Uz to prikazana je kratka analiza na koji način udio rezultata ispita državne mature iz Povijesti utječe na upis na studije povijesti na visokim učilištima u Republici Hrvatskoj.



## Građanski odgoj i obrazovanje

Ines Elezović, mag. soc.,  
Odjel za promicanje kvalitete obrazovanja, NCVVO

prof. dr. sc. Vedrana Spajić-Vrkaš,  
Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Snježana Romić, dipl. učiteljica,  
ravnateljica Osnovne škole Lijepa naša

Monika Pažur, mag. paed.,  
Mreža mladih Hrvatske

Međunarodna i europska istraživanja odgoja i obrazovanja za ljudska prava i aktivno građanstvo potvrđuju da se u većini demokratskih zemalja programi građanskoga odgoja i obrazovanja uvode s ciljem pripreme građana za sudjelovanje u odlučivanju i izgradnji demokratske građanske kulture. Nazivi tih programa, modeli provedbe tih programa i načini vrednovanja ishoda se razlikuju. Istodobno su provedena domaća istraživanja ukazala na konceptualne, metodičke, organizacijske i kadrovske nedostatke u provedbi građanskoga odgoja i obrazovanja u školama Republike Hrvatske. Isto je pokazalo i izvješće o vanjskome vrednovanju eksperimentalne provedbe *Kurikuluma Građanskoga odgoja i obrazovanja* u 12 osnovnih i srednjih škola.

Nakon eksperimentalne provedbe odustalo se od uvođenja *Kurikuluma Građanskoga odgoja i obrazovanja*, a umjesto njega se u školskoj godini 2014./2015. eksperimentalno uveo *Program međupredmetnih i interdisciplinarnih sadržaja Građanskoga odgoja i obrazovanja za osnovne i srednje škole* na sve razine predtercijarnoga obrazovanja. Istodobno je ponuđen i *Eksperimentalni izborni program Građanskoga odgoja i obrazovanja* za osmi razred čiju je provedbu prihvatio vrlo mali broj osnovnih škola. Primjetan je određen zastoј u donošenju jasnih smjernica za uvođenje i unapređenje područja građanskoga odgoja i obrazovanja u nacionalnome sustavu odgoja i obrazovanja, a odluke o međupredmetnoj i izornoj provedbi ostavile su neriješenima neke ključne probleme poput sustavnoga obrazovanja i stručnoga usavršavanja učitelja. Sustavnost i kvaliteta provedbe i dalje ovise o motiviranosti pojedinih učitelja i škola (Pažur, 2016).



## PISA 2015: rezultati hrvatskih učenika u međunarodnome nacionalnom kontekstu

Michelle Braš Roth, mag. paed.,  
načelnica Odjela za svjedodžbe i kvalifikacije, NCVVO

Međunarodni program za procjenu znanja i vještina učenika (PISA – *Programme for International Student Assessment*) najveće je svjetsko obrazovno istraživanje koje Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD – *Organization for Economic Cooperation and Development*) provodi od 1997. godine u zemljama članicama OECD-a i partnerskim zemljama s ciljem prikupljanja međunarodno usporedivih podataka o znanju i vještinama petnaestogodišnjih učenika.

PISA ispituje znanja i kompetencije učenika iz triju ključnih područja: čitalačke, matematičke i prirodoslovne pismenosti, no nije usredotočena na školske kurikulume i reprodukciju usvojenih znanja, već na sposobnost učenika da primijene usvojena znanja i vještine koje će im biti neophodne za osobni razvoj, za aktivno sudjelovanje u društvenome, kulturnome i političkome životu te za uspješno pronalaženje i zadržavanje radnoga mjesta.

U izlaganju će biti prikazani rezultati hrvatskih učenika u svim ispitivanim domenama, razdioba učenika po razinama usvojenih kompetencija i na pojedinim podskalama te osnovni indikatori trenda.

Kvalitetan obrazovni sustav danas je jedan od najvažnijih čimbenika uspješnih ekonomija, a PISA se pokazala dobrim prediktorom gospodarskoga rasta i ekonomskoga razvoja neke zemlje. Podatci dobiveni PISA-inim istraživanjima pokazuju koliko dobro obrazovni sustav pojedine zemlje uspijeva osigurati svojim učenicima stjecanje ključnih kompetencija i stvoriti preduvjete za cjeloživotno učenje. Uz to PISA-ini rezultati omogućuju identificiranje uspješnih obrazovnih politika i praksa zemalja sudionica koje postižu dobre rezultate ili pokazuju značajan napredak u PISA-i tijekom vremena, što zemljama pomaže u primjeni sličnih modela i praksa kako bi unaprijedile svoj obrazovni sustav.



## Međunarodno istraživanje TIMSS 2015. – prikaz nacionalnih rezultata

dr. sc. Jasminka Buljan Culej,  
načelnica Istraživačko-razvojnoga odjela, NCVVO

Međunarodnim istraživanjem trendova u znanju matematike i prirodoslovlja (TIMSS) ispituju se znanja i vještine učenika u matematici i prirodoslovlju na međunarodnoj razini. Istraživanje TIMSS provodi se svake četiri godine u četvrtim i osmim razredima osnovnih škola te u četvrtim razredima srednjih škola. Istraživanje TIMSS je u Republici Hrvatskoj 2015. godine provedeno na reprezentativnome uzorku učenika četvrtih razreda osnovnih škola. Rezultati koje su učenici Republike Hrvatske postigli u drugome ciklusu istraživanja TIMSS 2015. godine statistički su značajno bolji od rezultata koje su učenici postigli u prvome ciklusu istraživanja TIMSS 2011. godine i u matematici i u prirodoslovlju. To znači da se može govoriti o porastu matematičkih i prirodoslovnih kompetencija među učenicima Republike Hrvatske te o porastu primjene naučenoga znanja. Rezultati istraživanja TIMSS 2015. godine jasno pokazuju da su učenici Republike Hrvatske vrlo uspješni u reprodukciji činjeničnoga znanja, ali i u primjeni znanja te zaključivanju.

Učenici Republike Hrvatske su u drugome ciklusu istraživanja TIMSS 2015. godine postigli u matematici 12 bodova više, a u prirodoslovlju 17 bodova više od učenika u prvome ciklusu istraživanja TIMSS 2011.





## TIMSS 2015.: mogućnosti primjene rezultata za unapređenje kvalitete odgoja i obrazovanja

dr. sc. Jasminka Buljan Culej,  
načelnica Istraživačko-razvojnoga odjela, NCVVO

Sandra Antulić, dipl. psih – prof.,  
NCVVO

Josipa Pavlić, prof. mentor,  
Gimnazija Sesvete

dr. sc. Vlado Halusek, učitelj savjetnik,  
Osnovna škola Kloštar Podravski

U svrhu unapređenja kvalitete nastave Matematike te Prirode i društva napravljena je sekundarna kvalitativna analiza zadataka istraživanja TIMSS provedenoga 2015. godine u četvrtim razredima osnovnih škola. Postignuća učenika Republike Hrvatske analizirana su usporedbom riješenosti pojedinačnih zadataka na nacionalnoj i međunarodnoj razini.

Na primjeru konkretnih ispitnih zadataka izdvojene su metodičke i sadržajne preporuke za unapređenje kurikuluma iz Matematike te Prirode i društva s osvrtom i na one nastavne sadržaje koji nisu zastupljeni u kurikulumu. Rezultati analiza podloga su za unapređenje kurikuluma i kvalitete nastave te za poboljšanje postignuća učenika u budućim istraživanjima.

Primjer primjene rezultata istraživanja TIMSS jest i istraživanje koje obuhvaća analizu postignuća učenika iz Matematike i prirodoslovlja u odnosu na pohađanje predškolske ustanove. Rezultati istraživanja pridonose razumijevanju postignuća učenika te su vrlo vrijedna podloga za raspravu o mogućnostima unapređenja kvalitete odgoja i obrazovanja na razini sustava.




## Kontekstualni okvir PISA 2015 pokazatelja

Michelle Braš Roth, mag. paed.,  
načelnica Odjela za svjedodžbe i kvalifikacije, NCVVO

Osim provedbe kognitivnoga testa kojim se procjenjuju kompetencije učenika u trima ispitnim domenama, PISA prikuplja podatke o individualnim, školskim i sistemskim čimbenicima koji pridonose postignuću učenika, odnosno pruža indikatore i objašnjava odnose između postignuća učenika i demografskih, socijalnih, ekonomskih i obrazovnih varijabla. U tu su svrhu anketirani učenici, njihovi roditelji i ravnatelji uzorkovanih škola te su na taj način prikupljeni podatci o mogućim pozadinskim utjecajima na obrazovna postignuća.

Upitnikom za učenike u ovome su PISA ciklusu prikupljeni brojni podatci o stavovima učenika prema prirodoslovlju kao glavnoj ispitnoj domeni, interesu i motivaciji za nastavak školovanja ili odabir zanimanja u prirodoznanstvenim zanimanjima. Također, analizirani su utjecaji socioekonomskih čimbenika unutar obitelji ili škole na obrazovna postignuća, utjecaj korištenja računala tijekom školovanja na razvoj mjerenih kompetencija, ulaganja u obrazovni sustav i očekivani ishodi.

Nakon kraćega uvodnog izlaganja planira se potaknuti rasprava o mogućnostima škole u nadoknađivanju nedovoljno razvijenih kompetencija učenika tijekom osnovnoškolskoga obrazovanja i to posebice za učenike u trogodišnjim srednjoškolskim programima, odnosno o mogućnostima ublažavanja i premošćivanja određenih negativnih čimbenika u obiteljskome okruženju učenika kao doprinos pripremi za cjeloživotno učenje i kvalitetnije uključivanje u svijet odraslih.



## Predstavljanje baza podataka prikupljenih istraživačko-znanstvenom djelatnošću Centra: mogućnosti suradnje

Ines Elezović, mag. soc.,  
Odjel za promicanje kvalitete obrazovanja, NCVVO

Centar je dugogodišnjom provedbom projekata koji se odnose na vanjsko vrednovanje (domaća i međunarodna ispitivanja obrazovnih postignuća učenika i dr.) prikupio rezultate provedenih istraživanja i podatke o dionicima odgojno-obrazovnog sustava te formirao bazu prikupljenih rezultata i podataka. S obzirom da je Centar javna institucija, na njega se odnose prava i obveze iz Zakona o pravu na pristup informacijama i Zakona o zaštiti osobnih podataka. Početkom 2012. godine osnovano je Povjerenstvo za rad na zamolbama za podacima prikupljenim istraživačko-znanstvenom djelatnošću Centra (u daljnjem tekstu: Povjerenstvo za podatke). Povjerenstvo za podatke čine voditelj i dva člana koji su godišnje odgovarali na prosječno pet zamolba tražitelja pri čemu se većina zamolba odnosila na podatke o rezultatima pristupnika koji polažu ispite državne mature. Povjerenstvo za podatke surađuje s povjerenikom za informiranje i pojedinačnim voditeljima projekata ovisno o području za koje su podatci zatraženi. Isporuku i zaštitu podataka osigurava Informacijsko-računalni odjel prema smjernicama Agencije za zaštitu osobnih podataka.

NACIONALNI CENTAR ZA VANJSKO VREDNOVANJE OBRAZOVANJA

Ulica Damira Tomljanovića-Gavrana 11

Centar Bundek

10 020 Zagreb, Hrvatska

Tel.: +385 1 4501800, Faks: +385 1 4501801

E-pošta: [ncvvo@ncvvo.hr](mailto:ncvvo@ncvvo.hr)

[www.ncvvo.hr](http://www.ncvvo.hr)