

VISOKO OBRAZOVANJE

U REPUBLICI HRVATSKOJ

Vodič za članove stručnih povjerenstava u postupcima vrednovanja visokih učilišta i znanstvenih organizacija

HIGHER EDUCATION

IN THE REPUBLIC OF CROATIA

Guide for members of expert panels in evaluations of higher education institutions and scientific organisations



Agencija za znanost i visoko obrazovanje

Unapređenje sustava osiguravanja
i unapređenje kvalitete visokog obrazovanja

VISOKO OBRAZOVANJE

U REPUBLICI HRVATSKOJ

Vodič za članove stručnih povjerenstava u postupcima
vrednovanja visokih učilišta i znanstvenih organizacija

Zagreb, veljača 2018. godine

Nakladnik / Publisher:

Agencija za znanost i visoko obrazovanje
Donje Svetice 38, 10 000 Zagreb, Republika Hrvatska
Agency for Science and Higher Education
Donje Svetice 38, 10 000 Zagreb, Republic of Croatia

Za nakladnika / For the publisher:

prof. dr. sc. Jasmina Havranek, ravnateljica

Vodič izradile / Authors:

mr. sc. Sandra Bezjak
dr. sc. Marina Matešić
Dorothea Herold
Đurđica Dragojević
Željka Plužarić
Silvija Vrgoč

Lektura / Proof-editing:

Petra Glavor Petrović

Prijevod na engleski / Translation to English:

Goran Briški

Dizajn i priprema / Design and layout:

Prospekt d.o.o., Rijeka

Naklada / Circulation: 500 kom.**ISBN:** 978-953-7584-14-6

CIP zapis je dostupan u računalnome katalogu
Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod
brojem 000986807.

Sadržaj publikacije isključiva je odgovornost Agencije za znanost i visoko obrazovanje.

Projekt Unapređenje sustava osiguravanja i unapređenja kvalitete visokog obrazovanja – SKAZVO sufinancirala je
Europska unija u okviru operativnog programa Učinkoviti ljudski potencijali iz Europskoga socijalnog fonda.

Imenice u ovom tekstu kao što su član, student i sl. podrazumijevaju rodnu razliku.

The contents of this document are the sole responsibility of the Agency for Science and Higher Education.

SKAZVO - Improvement of quality assurance and enhancement systems in higher education was financed by
the European Union within the framework of the Operational Programme "Efficient Human Resources" from the
European Social Fund.

SKAZVO <https://skazvo.azvo.hr/hr/>



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda.

Sadržaj

UVOD	6.
1. ULOGA AZVO-a U HRVATSKOM SUSTAVU VISOKOG OBRAZOVANJA	7.
2. VISOKA UČILIŠTA	11.
3. VRSTE I RAZINE STUDIJSKIH PROGRAMA	16.
4. HRVATSKI KVALIFIKACIJSKI OKVIR	23.
5. UPISI NA STUDIJSKE PROGRAME VISOKIH UČILIŠTA U HRVATSKOJ	25.
6. ZNANOST U REPUBLICI HRVATSKOJ	27.
7. JAVNO FINANCIRANJE VISOKOG OBRAZOVANJA I ZNANOSTI	29.
8. IZBORI U ZNANSTVENA I ZNANSTVENO-NASTAVNA / UMJETNIČKO-NASTAVNA ZVANJA	35.

Uvod

Na početku novog ciklusa reakreditacije, koji smo započeli 2017. godine, korisnim smo smatrali objaviti publikaciju koja će sadržavati presjek relevantnih činjenica o sustavu visokog obrazovanja i znanosti u Republici Hrvatskoj.

Vodič je prvenstveno nastao iz potrebe da se stranim i domaćim članovima stručnih povjerenstava, koji sudjeluju u postupcima vrednovanja koje provodi Agencija za znanost i visoko obrazovanje, pruži uvid u sustav hrvatskoga visokog obrazovanja i znanosti i njegove posebnosti. Isto tako, sigurni smo da će ovakav pregled biti koristan i drugim dionicima.

U publikaciji koju upravo držite u rukama pronaći ćete vrijedne informacije o ulozi Agencije za znanost i visoko obrazovanje i postupcima koje provodimo te doznati više o sustavu visokog obrazovanja i znanosti u Hrvatskoj, hrvatskim visokim učilištima, kao i vrstama i razinama studijskih programa. Također, bit će riječi o Hrvatskome kvalifikacijskom okviru, upisima na studijske programe visokih učilišta u Republici Hrvatskoj, financiranju visokog obrazovanja, znanosti i znanstvenih projekata te o izborima u znanstvena i znanstveno-nastavna, odnosno umjetničko-nastavna zvanja.

Vjerujemo da će informacije koje smo na ovaj način objedinili i saželi biti korisne u samim postupcima budućih vrednovanja, dakako s krajnjim ciljem našega zajedničkog unapređenja kvalitete samog sustava.

Prof. dr. sc. Jasmina Havranek
ravnateljica



ULOGA AZVO-a U HRVATSKOM SUSTAVU VISOKOG OBRAZOVANJA

Hrvatska Agencija za znanost i visoko obrazovanje (AZVO) osnovana je 2005. godine u skladu s dobrom međunarodnom praksom u području osiguravanja kvalitete, u cilju provođenja postupaka vanjskog vrednovanja te unapređenja kvalitete znanstvene djelatnosti i visokog obrazovanja u Republici Hrvatskoj.

AZVO je punopravan član Europskog registra agencija za osiguravanje kvalitete u visokom obrazovanju (European Quality Assurance Register for Higher Education – EQAR) i Europske udruge za osiguravanje kvalitete u visokom obrazovanju (European Association for Quality Assurance in Higher Education – ENQA).

U skladu s propisima Republike Hrvatske i Standardima i smjernicama za osiguravanje kvalitete na Europskom prostoru visokog obrazovanja (The Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area – ESG), AZVO provodi postupke vanjskog vrednovanja čiji su ciljevi osiguravanje kvalitete (provjera ispunjavanja određenih kriterija) te unapređenje kvalitete.

- **Inicijalna akreditacija** postupak je vanjskog vrednovanja kvalitete novih visokih učilišta i/ili novih studijskih programa kako bi se utvrdilo ispunjavaju li oni nužne postavljene uvjete i standarde; u postupku se donosi akreditacijska preporuka radi izdavanja dopusnice visokim učilištima za obavljanje djelatnosti i/ili izvođenje studijskih programa te izdavanja dopusnice znanstvenim organizacijama za obavljanje djelatnosti.

- **Reakreditacija**

- **Reakreditacija visokih učilišta** postupak je vanjskog vrednovanja koji vrednuje ispunjavanje određenih uvjeta (akademske praga) te ocjenu kvalitete; u postupku reakreditacije provjerava se ispunjenost uvjeta propisanih Pravilnikom o sadržaju dopusnice te uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja, izvođenje studijskih programa i reakreditaciju visokih učilišta te Pravilnikom o uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje znanstvene djelatnosti, uvjetima za reakreditaciju znanstvenih organizacija i sadržaju dopusnice.

Reakreditacija se visokih učilišta provodi u ciklusima i obvezatna je za sva javna i privatna visoka učilišta – prvi je ciklus reakreditacije započeo 2010., a dovršen je 2016. godine.

Nekoliko je faza u tom postupku: izrada samoanalize, edukacija stručnog povjerenstva, posjet

stručnog povjerenstva visokom učilištu, izrada završnog izvješća stručnog povjerenstva, donošenje akreditacijske preporuke te naknadno praćenje. U reakreditaciji sudjeluje međunarodno stručno povjerenstvo od pet članova, a iznimno može biti imenovan i veći broj ako visoko učilište izvodi studijske programe iz dvaju ili više znanstvenih područja. Članovi se povjerenstva biraju prema kriteriju izvrsnosti, a riječ je o neovisnim stručnjacima iz Hrvatske te s uglednih inozemnih sveučilišta. Imenuje ih Akreditacijski savjet, stručno vijeće AZVO-a, na temelju javnog poziva, iz baze recenzenata koju vodi AZVO, na temelju preporuke drugih agencija nadležnih za osiguravanje kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju ili na temelju izravnog poziva mogućih recenzenata.

Nakon obavljenog postupka stručno povjerenstvo izrađuje završno izvješće na temelju kojeg Akreditacijski savjet donosi svoje stručno mišljenje. Agencija zatim donosi akreditacijsku preporuku koju upućuje ministru nadležnom za visoko obrazovanje i znanost. Ministar odlučuje o konačnom ishodu postupka koji može biti:

- izdavanje potvrde o ispunjavanju uvjeta za obavljanje djelatnosti ili dijela djelatnosti (dopusnica)
- uskrata dopusnice za obavljanje djelatnosti ili dijela djelatnosti
- izdavanje pisma očekivanja s rokom uklanjanja nedostataka do tri godine.

- **Reakreditacija znanstvenih organizacija** odnosi se na postupak reakreditacije znanstvenih organizacija upisanih u Upisnik znanstvenih organizacija. Postupkom se provjerava ispunjenost uvjeta propisanih Pravilnikom o uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje znanstvene djelatnosti, uvjetima za reakreditaciju znanstvenih organizacija i sadržaju dopusnice te Pravilnikom o sadržaju dopusnice te uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja, izvođenje studijskog programa i reakreditaciju visokih učilišta.

- **Reakreditacija znanstvenih organizacija izvan sustava visokog obrazovanja i javnih znanstvenih instituta** odnosi se na znanstvene organizacije upisane u Upisnik znanstvenih organizacija koje nisu sveučilište ili njegove sastavnice, visoka učilišta, odnosno javni znanstveni instituti; to su znanstvene organizacije kojima je osnivač Republika Hrvatska, privatne znanstvene organizacije te druge

pravne osobe upisane u Upisnik znanstvenih organizacija. Cilj je postupka reakreditacije provjera ispunjenosti uvjeta za nastavak obavljanja znanstvene djelatnosti, što je preduvjet financiranja iz državnog proračuna.

✓ Cilj je reakreditacije poslijediplomskih sveučilišnih (doktorskih studija) osigurati da visokoobrazovne kvalifikacije, uz naslov doktora i doktorice znanosti, odražavaju kvalitetne studijske programe koji su međunarodno usporedivi i cijenjeni na europskom prostoru. Osim provjere uvjeta propisanih zakonom, reakreditacija uključuje vanjsku procjenu kvalitete međunarodnoga stručnog povjerenstva te donošenje preporuka za svaki pojedinačni program.

- **Tematsko vrednovanje** znanstvenih organizacija, visokih učilišta i studijskih programa po službenoj dužnosti provodi AZVO na temelju odluke Akreditacijskog savjeta, a može se provesti na obrazloženi prijedlog ministra, predmeta vrednovanja i studentskog zbora visokog učilišta. Ishod je tematskog vrednovanja završno izvješće stručnog povjerenstva koje uključuje ocjenu usklađenosti s temom vrednovanja. U slučaju negativne ocjene AZVO može pokrenuti postupak reakreditacije po službenoj dužnosti ili na prijedlog ministra.
- **Vanjska neovisna prosudba sustava osiguravanja kvalitete visokih učilišta (audit)** je periodični postupak kojim se utvrđuje jesu li aktivnosti i rezultati tih aktivnosti koje čine sustav osiguravanja kvalitete visokih učilišta učinkoviti i u skladu s nacionalnim standardima i ESG-jem. Vanjskom se prosudbom procjenjuje i doprinos stalnom unapređenju kulture kvalitete i kulture obrazovanja visokog učilišta.

AZVO objedinjuje i druge aktivnosti, što omogućuje efikasniju koordinaciju, racionalizaciju i razmjenu informacija, kao što su:

- poslovi povezani s prijavama za upise na visoka učilišta (Središnji prijavni ured)
- stručno priznavanje inozemnih visokoškolskih kvalifikacija (Nacionalni ENIC/NARIC ured)
- administrativna i stručna podrška Nacionalnom vijeću za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, Vijeću veleučilišta i visokih škola, matičnim odborima, matičnim povjerenstvima, područnim znanstvenim vijećima i Odboru za etiku u znanosti i visokom obrazovanju.



VISOKA UČILIŠTA



- Javna sveučilišta
- Privatna sveučilišta
- ▲ Javna veleučilišta
- ▲ Privatna veleučilišta
- Javne visoke škole
- Privatne visoke škole

Slika 1: Visoka učilišta u Hrvatskoj

Prema Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, visoka su učilišta sveučilište (fakultet i umjetnička akademija u njegovu sastavu) te veleučilište i visoka škola. U Hrvatskoj postoji, prema Pregledniku studijskih programa¹, 131 visoko učilište.

¹ Podatak iz prosinca 2017. godine.

Sveučilišta i njegove sastavnice – fakulteti, umjetničke akademije, sveučilišni odjeli

- **Fakultet** je visoko učilište koje ustrojava i izvodi sveučilišne studije te razvija znanstveni i stručni rad u jednom ili više znanstvenih i stručnih polja; iznimno može izvoditi i stručne studije.
- **Umjetnička akademija** je visoko učilište koje ustrojava i izvodi sveučilišne umjetničke studije te razvija umjetničko stvaralaštvo i znanstvenoistraživačku djelatnost u području umjetnosti; iznimno može izvoditi i stručne umjetničke studije.
- **Sveučilišni odjel** je sastavnica sveučilišta koja sudjeluje u izvedbi studijskih programa te razvija znanstveni, umjetnički i stručni rad u jednome znanstvenom polju ili interdisciplinarnome znanstvenom području te sudjeluje u izvedbi studija. U sveučilišnom su odjelu nastavnici, znanstvenici i suradnici sveučilišta iz određenoga znanstvenog polja ili interdisciplinarnoga znanstvenog područja odnosno iz nekog područja umjetnosti.

Razlika između fakulteta i sveučilišnog odjela

Fakultet ima dekana, pravnu osobnost, vlastiti bankovni račun, upravu, sustav osiguravanja kvalitete, upisan je u Upisnik visokih učilišta i znanstvenih organizacija, nastavnici su zaposlenici fakulteta te ima autonomiju u donošenju odluka.

Sveučilišni odjel nema pravnu osobnost, a nastavnici su zaposlenici sveučilišta.

U Hrvatskoj razlikujemo dva tipa sveučilišta: integrirano i neintegrirano.

Razlika između integriranog i neintegriranog sveučilišta

Integrirano sveučilište čine sveučilišni odjeli koji organiziraju i izvode studijske programe, ali su njihovi nastavnici zaposleni neposredno na sveučilištu koje ih raspoređuje na rad u pojedine odjele. Takva su sveučilišta Sveučilište u Dubrovniku, Sveučilište u Puli i Sveučilište u Zadru.

Ostala sveučilišta čine sastavnice – akademske jedinice u svom sastavu, koje mogu imati status samostalnih visokih učilišta (fakulteti, akademije) koja samostalno izvode studijske programe, upisuju studente i zapošljavaju nastavni kadar, odnosno **nisu formalno pravno integrirana**, nego ostvaruju veći ili manji stupanj funkcionalne integracije. No i ta sveučilišta osim fakulteta i akademija imaju kao svoje sastavnice i sveučilišne odjele ili pojedine sveučilišne centre koji izvode pojedine studije.

Javna i privatna visoka učilišta

Prema vrsti financiranja, visoka učilišta mogu biti **javna i privatna**.

Javna visoka učilišta osniva Republika Hrvatska, dok se **privatna visoka učilišta** (sveučilišta, veleučilišta i visoke škole) osnivaju odlukom osnivača.

Javna se visoka učilišta financiraju iz državnog proračuna, ali i iz vlastitih sredstava (školarina, projekata, drugih prihoda), dok se privatna visoka učilišta financiraju vlastitim sredstvima.

I privatna se visoka učilišta mogu financirati sredstvima državnog proračuna ako:

- obavljaju djelatnost u kojoj su potrebe društva veće od kapaciteta javnih visokih učilišta ili je njihova djelatnost od posebnoga državnog interesa
- ispunjavaju zakonski određene uvjete

- ispunjavaju kriterije Nacionalnoga vijeća za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, uzimajući u obzir raspoloživa sredstva i kvalitetu tih učilišta.

Javna visoka učilišta

- **javna sveučilišta** (8) - sastavnice javnih sveučilišta (82)
- **javna veleučilišta** (11)
- **javne visoke škole** (3)

Privatna visoka učilišta

- **privatna sveučilišta** (2)
- **privatna veleučilišta** (4)
- **privatne visoke škole** (21)

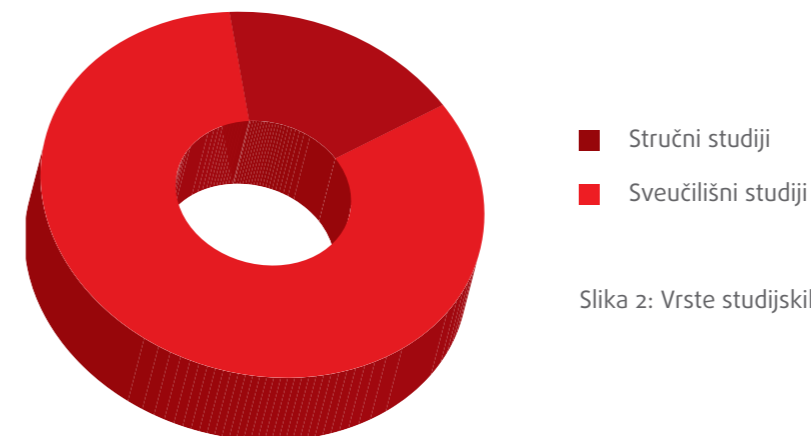
Tablica 1: Javna i privatna visoka učilišta u Hrvatskoj²

² Podaci iz Preglednika studijskih programa AZVO-a (studeni 2017.)



VRSTE I RAZINE STUDIJSKIH PROGRAMA

Visoka učilišta u Hrvatskoj izvode sveučilišne i stručne studijske programe. Ukupno se izvodi 1162 sveučilišna i 255 stručnih studija³.



Slika 2: Vrste studijskih programa u Hrvatskoj

Sveučilišni studij

Sveučilišni studij osposobljava studente za obavljanje poslova u znanosti, umjetnosti i visokom obrazovanju, u poslovnom svijetu, javnom sektoru i društvu općenito te ih osposobljava za razvoj i primjenu znanstvenih, umjetničkih i stručnih dostignuća.

Razine:

- **preddiplomski sveučilišni studij**
 - traje od tri do četiri godine
 - završetkom se stječe od 180 do 240 ECTS bodova
 - završetkom se stječe akademski naziv prvostupnik/prvostupnica (baccalaureus odnosno baccalaurea) uz naznaku struke.

³ Podaci iz Preglednika studijskih programa AZVO-a (studeni 2017.)

- **diplomski sveučilišni studij**

- traje od jedne do dvije godine
- završetkom se stječe od 60 do 120 ECTS bodova
- završetkom se stječu akademski nazivi:
 1. za sveučilišne medicinske programe doktor (dr.) struke
 2. za ostale sveučilišne programe magistar, odnosno magistra (mag.) struke.

- **poslijediplomski studij**

- 1. poslijediplomski sveučilišni studij (doktorski studij)**

- može se upisati nakon završenoga diplomskoga sveučilišnoga studija
- traje najmanje tri godine
- završetkom se stječe akademski stupanj doktor znanosti (dr. sc.) odnosno doktor umjetnosti (dr. art.).

- 2. poslijediplomski specijalistički studij**

- traje od jedne do dvije godine
- završetkom se stječe od 60 do 120 ECTS bodova
- završetkom se stječe akademski naziv specijalist određenog područja (spec.).

Stručni studij

Stručni studij osposobljava studente za neposredno uključivanje u radni proces; provode se na visokoj školi ili veleučilištu (iznimno se mogu provoditi i na sveučilištu).

Razine:

- **kratki stručni studij**

- traje od dvije do dvije i pol godine
- završetkom se stječe od 120 do 150 ECTS bodova
- stručni naziv stručni pristupnik / stručna pristupnica uz naznaku struke.

- **preddiplomski stručni studij**

- traje tri godine (iznimno četiri godine)
- završetkom se stječe od 180 do 240 ECTS bodova
- stručni naziv stručni prvostupnik / stručna prvostupnica (baccalaureus/baccalaurea) uz naznaku struke.

- **specijalistički diplomski stručni studij**

- traje jednu ili dvije godine
- završetkom se stječe od 60 do 120 ECTS bodova
- stručni naziv stručni specijalist / stručna specijalistica određene struke.

Opisnice u Hrvatskome kvalifikacijskom okviru

Hrvatski kvalifikacijski okvir (HKO) instrument je kojim se uređuje cjelokupni sustav kvalifikacija na svim obrazovnim razinama u Republici Hrvatskoj standardima kvalifikacija temeljenim na ishodima učenja i usklađenim s potrebama tržišta rada, pojedinca i društva. Zakon o HKO-u propisuje opisnice ishoda učenja za sve razine studija. Kvalifikacije stečene visokim obrazovanjem pridružuju se razinama HKO-a na sljedeći način:

RAZINA u HKO-u	VRSTA STUDIJA	ZNAJJE	VJEŠTINE	
			SPOZNAJNE	PSIHOMOTORIČKE
8	Poslijediplomski znanstveni magistarski Poslijediplomski sveučilišni (doktorski)	Kreiranje i vrednovanje novih činjenica, pojmova, postupaka, principa i teorija u području znanstvenih istraživanja što dovodi do pomicanja granica poznatoga.	Korištenje naprednih, složenih, originalnih, visokospecijaliziranih znanja, vještina, aktivnosti i postupaka potrebnih za razvijanje novih znanja i novih metoda te za integriranje različitih područja.	Stvaranje, vrednovanje i izvođenje novih predloženih specijaliziranih radnji i novih metoda, instrumenata, alata i materijala.
7	Sveučilišni diplomski Specijalistički diplomski stručni Poslijediplomski specijalistički	Vrednovanje visokospecijaliziranih znanja u području rada i/ili učenja od kojih su neka na granicama poznatog, a koja mogu biti temelj za originalno razmišljanje i znanstveno istraživanje te povezivanje znanja među različitim područjima.	Kritičko vrednovanje i kreativno mišljenje u rješavanju novih i složenih problema, potrebno kao osnova za razvoj novog znanja i povezivanje znanja u pojedinim područjima u nepredvidivim uvjetima.	Izvođenje složenih radnji te primjena složenih metoda, instrumenata, alata i materijala te izrada instrumenata, alata i materijala u istraživanjima i inovativnom procesu i prilagodba složenih metoda.
6	Sveučilišni preddiplomski Stručni preddiplomski	Vrednovanje specijaliziranih činjenica, pojmova, postupaka, principa i teorija unutar područja rada i/ili učenja, uključujući njihovo kritičko razumijevanje.	Prikupljanje, interpretiranje, procjenjivanje, odabiranje i kreativno korištenje različitih relevantnih činjenica, pojmova i postupaka u osmišljavanju rješenja i rješavanju složenih zadataka ili problema unutar specijaliziranog područja rada u nepredvidivim uvjetima, te prijenos znanja na druga područja i probleme.	Izvođenje složenih radnji te primjena složenih metoda, instrumenata, alata i materijala u nepredvidivim uvjetima te izrada instrumenata, alata i materijala te prilagodba složenih metoda.

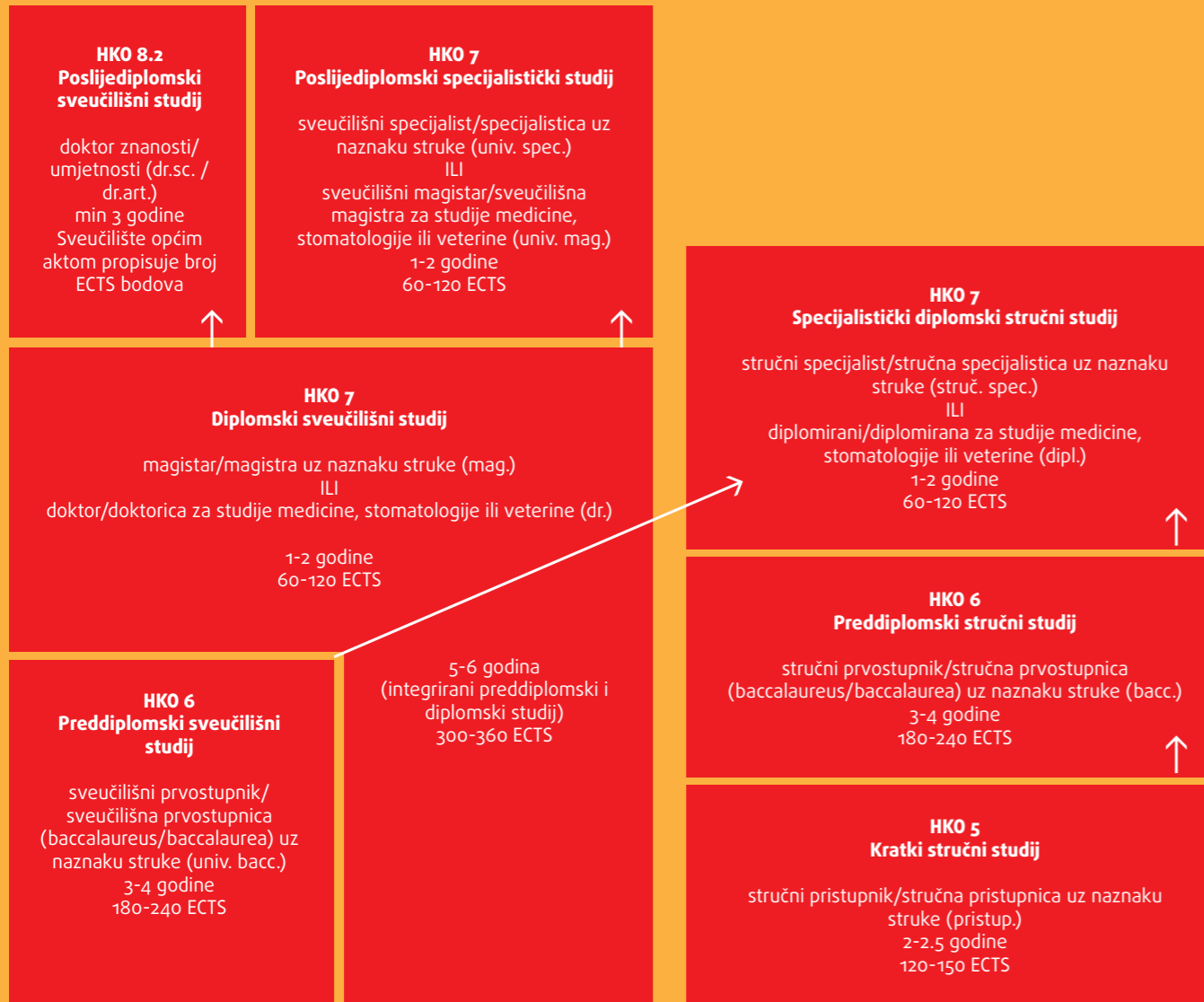
Tablica 2: Opisnice razina ishoda učenja u HKO-u; izvor: Zakon o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru (NN 22/13, 41/16)

VJEŠTINE	SAMOSTALNOST	ODGOVORNOST
SOCIJALNE		
Stvaranje i provedba novih društvenih i civilizacijski prihvatljivih oblika komunikacije i procesa suradnje u interakciji s pojedincima i skupinama različitih opredjeljenja i različitog kulturnog i etničkog podrijetla.	Izražavanje osobnog profesionalnog i etičkog autoriteta, upravljanje znanstvenoistraživačkim aktivnostima te predanost razvoju novih ideja i/ili procesa.	Preuzimanje etičke i društvene odgovornosti za uspješnost provođenja istraživanja, za društvenu korisnost rezultata istraživanja te za moguće društvene posljedice.
Upravljanje i vođenje složenom komunikacijom, interakcijama s drugima te procesom suradnje u različitim društvenim skupinama u nepredvidivim socijalnim situacijama.	Upravljanje i vođenje razvojnih aktivnosti u nepredvidivim uvjetima okruženja i donošenje odluka u uvjetima nesigurnosti.	Preuzimanje osobne i timske odgovornosti za strateško odlučivanje i uspješno provođenje i izvršenje zadataka u nepredvidivim uvjetima te društvene i etičke odgovornosti tijekom izvršenja zadataka i posljedica rezultata tih zadataka.
Upravljanje složenom komunikacijom, interakcijama s drugima i procesom suradnje u različitim društvenim skupinama u nepredvidivim socijalnim situacijama.	Upravljanje stručnim projektima u nepredvidivim uvjetima.	Preuzimanje etičke i društvene odgovornosti za upravljanje i vrednovanje profesionalnog razvoja pojedinaca i skupina u nepredvidivim uvjetima.

SHEMA SUSTAVA VISOKOG OBRAZOVANJA U HRVATSKOJ

SVEUČILIŠNO OBRAZOVANJE

STRUČNO OBRAZOVANJE



Slika 3: Prikaz visokog obrazovanja u Hrvatskoj



HRVATSKI KVALIFIKACIJSKI OKVIR

Prema HKO-u, svakoj je kvalifikaciji stečenoj u Republici Hrvatskoj mjesto određeno prema razini koju imaju skupovi ishoda učenja koji pripadaju toj kvalifikaciji. Kvalifikacije se mogu uspoređivati i povezivati.

Dok gore navedene opisnice razina vrijede za sve kvalifikacije određene razine, standardi se kvalifikacija odnose na točno određenu kvalifikaciju (npr. prvostupnik povijesti umjetnosti; doktor dentalne medicine; magistar poslovne ekonomije za financije).

U tijeku je⁴ proces izrade standarda zanimanja (u suradnji s predstavnicima tržišta rada i nadležnim tijelima) te s njima povezanih standarda kvalifikacija. Za vrednovanje standarda zanimanja i kvalifikacija pri upisu u Registar HKO-a nadležna su sektorska vijeća.

Razine se kvalifikacija stečenih u Republici Hrvatskoj, zahvaljujući HKO-u, mogu povezati s razinama Europskoga kvalifikacijskog okvira (EQF) i Kvalifikacijskog okvira Europskog prostora visokog obrazovanja (QF-EHEA). HKO treba olakšati priznavanje stranih kvalifikacija i ishoda stečenih formalnim, ali i neformalnim ili informalnim obrazovanjem.

⁴ Publikacija je izrađena u prosincu 2017. godine.



UPISI NA STUDIJSKE PROGRAME VISOKIH UČILIŠTA U HRVATSKOJ

Godine 2010. u hrvatski su obrazovni sustav uvedene dvije novosti: državna matura na kraju četverogodišnjega srednjeg obrazovanja i informatiziran način prijave na visoka učilišta koji pri rangiranju kandidata za upis vrednuje i rezultate ispita državne mature. Takav je sustav upisa u cijelosti zamijenio dotadašnje razredbene ispite na visokim učilištima.

Državna matura

Državna je matura skup ispita kojima se provjeravaju i vrednuju znanje, vještine i sposobnosti učenika koje su stekli tijekom prethodnog obrazovanja. Ispite državne mature obvezatno polažu učenici na kraju gimnazijskog obrazovanja, dok kod četverogodišnjih strukovnih i umjetničkih programa učenici izrađuju završni rad, a ispite državne mature mogu polagati ako to žele. Ispiti su jednaki za sve učenike – polažu se u isto vrijeme i na isti način. Organizira ih i provodi Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja.

Prijave na studijske programe visokih učilišta

Poslove povezane s prijavama na studijske programe te ispunjavanjem uvjeta za upise na visoka učilišta u Hrvatskoj objedinjuje Središnji prijavni ured AZVO-a putem Nacionalnoga informacijskog sustava prijave na visoka učilišta (NISpVU). Riječ je o sustavu koji sadržava podatke o procesu, od iskazivanja interesa za odabrane studijske programe, preko prijave ispita državne mature i uvida u njihove rezultate te uvida u rezultate po odabranim studijskim programima pa sve do ostvarenja prava na upis na visoka učilišta.

Upisne kvote

Kvota za upis na studijske programe određuje senat svakog sveučilišta pazeći pritom da nastavni standardi ne budu narušeni ili ugroženi.



ZNANOST U REPUBLICI HRVATSKOJ

Znanost je opće dobro i središnja točka na kojoj se temelji razvoj društva. Glavna je svrha znanstvene politike Republike Hrvatske stvoriti znanstveni i tehnološki napredak koji će biti jedan od ključnih čimbenika društvenoga i gospodarskog razvoja države. Kvalitetna se znanost temelji na kvalitetnom i djelotvornom obrazovanju za znanost, visokim standardima izvrsnosti i povećanom izdvajanju iz javnog i privatnog sektora. Tako je, uz Ministarstvo znanosti i obrazovanja, Hrvatsku zakladu za znanost, Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, Agencija za znanost i visoko obrazovanje ključan čimbenik razvoja znanosti u Republici Hrvatskoj. Agencija brine o razvoju kulture kvalitete te osiguravanju i minimalnih kriterija i kriterija izvrsnosti za sve javno financirane znanstvene organizacije.

Znanstvene organizacije

U Hrvatskoj su znanstvenu djelatnost registrirale 182 pravne osobe⁵, čime su se upisale u Upisnik znanstvenih organizacija i stekle pravo na javno financiranje.

Nositelji su znanstvene djelatnosti:

- 25 javnih znanstvenih instituta
- 87 visokih učilišta, i to: 10 sveučilišta (8 javnih i 2 privatna sveučilišta), 72 sastavnice javnih sveučilišta (fakulteti, akademije i odjeli), 4 visoke škole (2 javne i 2 privatne) te 4 javna veleučilišta
- 70 pravnih osoba izvan sustava visokog obrazovanja i javnih znanstvenih instituta koje su registrirale znanstvenu djelatnost, i to: 3 posebno važne ustanove (Nacionalna sveučilišna knjižnica, HAZU, Leksikografski zavod Miroslav Krleža), bolnice i zdravstvene ustanove s istraživačkim jedinicama, državni instituti i zavodi (4), arhivi, muzeji i dr.

⁵ Podaci preuzeti s <https://www.azvo.hr/hr/znanost/znanstvene-organizacije> (pristupljeno 22. 11. 2017.).



JAVNO FINANCIRANJE VISOKOG OBRAZOVANJA I ZNANOSTI

1. Programski ugovori

Ministarstvo znanosti i obrazovanja putem ugovora s javnim visokim učilištima subvencijama sudjeluje u troškovima studija za redovite studente, čime se sufinanciraju troškovi studiranja za redovite studente unutar rokova predviđenih za završetak studija.

Na temelju tih ugovora Ministarstvo je 2012. započelo pregovore s javnim sveučilištima, veleučilištima i visokim školama o pokusnom projektu višegodišnjega institucijskog financiranja putem programskih ugovora koji osim subvencija za redovite studente te temeljnih institucijskih troškova (poput plaća i hladnog pogona) uključuje financijska sredstva za postizanje definiranih razvojnih ciljeva visokih učilišta te pokazatelje kojima bi se pratilo njihovo ostvarivanje. Razvojne ciljeve odabiru sama visoka učilišta na temelju svojih strategija i kapaciteta, a dogovoreni popis obvezatnih ciljeva uključuje:

- stjecanje kvalifikacija u razdoblju predviđenom studijskim programom
- olakšanje pristupa studiju i potpora pri studiju za studente slabijega socijalno-ekonomskog statusa i studente s invaliditetom
- povećanje broja osoba sa završenim studijem u tehničkim, biomedicinskim, biotehničkim i prirodnim (STEM) područjima te u informatičko-komunikacijskom području i u interdisciplinarnim studijima povezanim s tim područjima
- olakšanje pristupa i osiguravanje kvalitete studija za studente starije od 25 godina
- studijske programe utemeljene na principu ishoda učenja s ECTS bodovima procijenjenim na temelju radnog opterećenja studenata potrebnog za stjecanje predviđenih ishoda učenja i u skladu s potrebama osobnog razvoja pojedinaca te društvenoga i gospodarskog razvoja Hrvatske.

Odluku su o sudjelovanju u procesu pripreme programskih ugovora visoka učilišta donosila samostalno, u skladu s vlastitim interesom. Također su samostalno odlučila žele li sklopiti ugovore o programskom financiranju ili će im Ministarstvo nastaviti subvencioniranje prema prijašnjemu modelu. Visoka su učilišta samostalno odabirala i rezultate koje žele ostvariti u trogodišnjem razdoblju u sklopu odabranih ciljeva te su istaknula pokazatelje s pomoću kojih će se mjeriti ostvarivanje utvrđenih rezultata.

Programski su ugovori sklopljeni sa sljedećim visokim učilištima⁶:

- Sveučilištem u Zagrebu
- Sveučilištem Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
- Sveučilištem u Splitu
- Sveučilištem u Rijeci
- Sveučilištem u Zadru
- Sveučilištem u Dubrovniku
- Sveučilištem Jurja Dobrile u Puli
- Veleučilištem u Karlovcu
- Veleučilištem u Slavonskom Brodu
- Veleučilištem u Šibeniku
- Međimurskim veleučilištem u Čakovcu
- Veleučilištem u Požegi
- Veleučilištem u Rijeci
- Veleučilištem u Varaždinu
- Visokom školom za menadžment u turizmu i informatici u Virovitici
- Tehničkim veleučilištem u Zagrebu
- Veleučilištem Lavoslav Ružička u Vukovaru

⁶ Podaci su preuzeti s mrženih stranica MZO-a <https://mzo.hr/hr/rubrike/programski-ugovori> (pristupljeno 13.2.2017.)

- Veleučilištem Nikola Tesla u Gospiću
- Zdravstvenim veleučilištem
- Visokim gospodarskim učilištem u Križevcima
- Veleučilištem Marko Marulić u Kninu.

2. Višegodišnje institucijsko financiranje znanstvene djelatnosti sveučilišta i javnih znanstvenih instituta

Ministarstvo nadležno za znanost i visoko obrazovanje je 2013. godine veći dio financijskih sredstava usmjerilo u kompetitivne projekte Hrvatske zaklade za znanost i Fonda Jedinstvo uz pomoć znanja, a manjim ih je dijelom namijenilo za hladni pogon institucija sustava, odnosno za stabilno namjensko višegodišnje institucijsko financiranje znanstvene djelatnosti. Komplementarno programskim ugovorima Ministarstvo je izradilo pokazatelje izračuna te prema njima dodijelilo pripadajući iznos institucijama, javnim sveučilištima i javnim znanstvenim institucijama. Tijekom 2013. godine potpisani su ugovori o namjenskome višegodišnjem institucijskom financiranju znanstvene djelatnosti u godinama 2013., 2014. i 2015. s ravnateljima javnih znanstvenih instituta i rektorima javnih sveučilišta u Republici Hrvatskoj. Ukupan se godišnji iznos osiguran za višegodišnje institucijsko financiranje znanstvene djelatnosti razdjeljuje, u skladu s pokazateljima provedbe znanstvene djelatnosti, na javna sveučilišta i javne znanstvene institute.

Pokazatelji provedbe znanstvene djelatnosti:

Uvažavajući specifičnosti znanstvenih područja i vrsta znanstvenih ustanova, a u cilju omogućivanja maksimalne usporedivosti ustanova koje djeluju u istom području znanosti, dogovoreni su sljedeći pokazatelji provedbe znanstvene djelatnosti i pripadajuće težine:

- znanstvena produktivnost – ponder 60 %
- nacionalni i međunarodni kompetitivni znanstveni projekti i mobilnost istraživača – ponder 25 %
- popularizacija znanosti – ponder 5 %
- suradnja znanosti s gospodarskim subjektima, tijelima državne uprave i jedinicama lokalne i regionalne uprave i samouprave, civilnim sektorom i nevladinim udrugama – ponder 10 %.

Za područje prirodnih, tehničkih, biotehničkih i biomedicinskih znanosti dogovoreno je da se kao pokazatelj znanstvene produktivnosti uzimaju podaci o broju znanstvenih radova objavljenih u časopisima uvedenim u bazu Web of Science i citiranost radova objavljenih u časopisima uvedenim u bazu Web of Science. Za područje društvenih i humanističkih znanosti dogovoreno je da se kao pokazatelj znanstvene produktivnosti uzimaju i podaci o broju znanstvenih radova objavljenih u časopisima uvedenim u bazama Web of Science i SCOPUS te ostali radovi u kategorijama A1 i A2 te broj citata radova u časopisima uvedenim u te baze u prošlom petogodišnjem razdoblju. Nadalje, prihvaćen je i prijedlog da se za područje društvenih i humanističkih znanosti unose i podaci o broju objavljenih knjiga. Ponderi se za javna sveučilišta i javne znanstvene institute razlikuju na temelju specifičnosti njihovih djelatnosti, a u skladu s traženjima čelnika tih ustanova.

Koeficijenti za izračun sredstava za namjensko višegodišnje institucijsko financiranje znanstvene djelatnosti prema područjima znanosti:

prirodne znanosti – koeficijent = 2,7

tehničke znanosti – koeficijent = 2,5

biomedicinske znanosti – koeficijent = 2,7

biotehničke znanosti – koeficijent = 2,6

društvene znanosti – koeficijent = 1,2

humanističke znanosti i umjetničko područje – koeficijent = 1,2.

Osnovica se za izračun financijskih sredstava za financiranje znanstvene djelatnosti određuje na temelju broja znanstvenika u ekvivalentu punoga radnog vremena, koeficijenta za područja znanosti i iznosa sredstava osiguranih u Državnom proračunu Republike Hrvatske.

Modelom je namjenskoga višegodišnjega institucijskog financiranja znanstvene djelatnosti upravljanje nad raspodjelom dodijeljenih financijskih sredstava prepušteno institucijama tako da sredstva dodjeljuju prema internim kompetitivnim pozivima ili drukčije.

3. Financiranje znanstvenih projekata

Kompetitivni znanstveni projekti i s njima povezani pozivi za financiranje znanstvenih novaka u nadležnosti su Hrvatske zaklade za znanost. Osim na natječaje Zaklade znanstvenici se mogu prijaviti i na natječaje Fonda Jedinstvo uz pomoć znanja (projekti umrežavanja znanstvenika u zemlji i inozemstvu, edukacija mladih znanstvenika te prijenosa znanja u gospodarstvo) kao i na međunarodne natječaje za znanstvene projekte.

Instrumenti su Zaklade:

- uspostavni istraživački projekti (za mlade znanstvenike)
- istraživački projekti (za iskusne znanstvenike)
- razvoj karijera mladih istraživača (doktorsko obrazovanje)
- partnerstvo u istraživanjima (između javnih sveučilišta ili instituta u RH i izvanproračunskih izvora financiranja iz zemlje i inozemstva).

Osim navedenih izvora javnog financiranja visokog obrazovanja i znanosti visoka učilišta i znanstvene organizacije najčešće imaju i vlastita sredstva koja prihoduju od školarina studenata izvan javno financirane kvote, komercijalnih projekata, međunarodnih znanstvenih ili razvojnih projekata, komercijalizacije svojih resursa i znanja i dr.



IZBORI U ZNANSTVENA I ZNANSTVENO-NASTAVNA / UMJETNIČKO-NASTAVNA ZVANJA

Nastavno osoblje visokog učilišta mora biti izabrano u određena znanstveno-nastavna zvanja odnosno umjetničko-nastavna zvanja.

Izbor u znanstveno zvanje temelj je za izbor u znanstveno-nastavno zvanje.

Znanstvena zvanja:

- znanstveni suradnik
- viši znanstveni suradnik
- znanstveni savjetnik
- znanstveni savjetnik u trajnom zvanju.

Uvjeti za izbor u znanstveno zvanje su doktorat znanosti i određeni broj objavljenih znanstvenih radova.

Znanstveno-nastavna i umjetničko-nastavna zvanja:

- docent
- izvanredni profesor
- redoviti profesor
- redoviti profesor u trajnom zvanju.

Uvjeti za izbor u znanstveno-nastavno zvanje su određeno znanstveno zvanje, određeni broj sati nastave, radovi sa studentima, mentorstvo, usavršavanje, objava nastavnih materijala i udžbenika, uvođenje novih nastavnih metoda, članstvo u uređivačkim odborima časopisa, uredništvo zbornika, voditeljstvo projekata, recenzije, pozvana predavanja i sl.



Nastavna zvanja i radna mjesta:

- predavač
- viši predavač
- profesor visoke škole
- profesor visoke škole u trajnom zvanju
- lektor
- viši lektor
- umjetnički suradnik
- viši umjetnički suradnik
- umjetnički savjetnik.

Znanstveno se zvanje stječe na temelju postupka koji zahtjevom za izbor ili prijavom na natječaj za izbor u znanstveno-nastavno zvanje pokreće osoba koja smatra da ispunjava uvjete za izbor u određeno znanstveno zvanje. Postupak može pokrenuti i znanstvena organizacija s kojom pristupnik ima ugovor o radu.

Zahtjev za izbor u znanstveno zvanje podnosi se znanstvenoj organizaciji ovlaštenoj za provođenje dijela postupka izbora. Ako je osoba koja se bira zaposlena u znanstvenoj organizaciji koja je ovlaštena za provođenje dijela postupka izbora, ta je znanstvena organizacija isključivo nadležna za provođenje dijela postupka.

Rješenje o ovlaštenju za provođenje dijela postupka izbora u znanstveno zvanje izdaje ministar na temelju prijedloga Nacionalnog vijeća za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj onoj znanstvenoj organizaciji koja u stalnom radnom odnosu s punim radnim vremenom ima zaposlenike sa

Suradnička zvanja i radna mjesta:

- asistent
- poslijedoktorand.

Stručna zvanja i radna mjesta:

- stručni suradnik
- viši stručni suradnik
- stručni savjetnik.

znanstvenim zvanjem, i to najmanje petnaest u odgovarajućem znanstvenom području te najmanje sedam u odgovarajućem znanstvenom polju, odnosno interdisciplinarnom području, od čega najmanje tri znanstvena savjetnika.

Zahtjev za izbor u znanstveno zvanje podnosi se ovlaštenoj znanstvenoj organizaciji zajedno s dokazima o ispunjavanju uvjeta za izbor u određeno zvanje.

Ovlaštena znanstvena organizacija imenuje stručno povjerenstvo u roku od 30 dana od dana primitka zahtjeva za izbor u znanstveno zvanje. Stručno se povjerenstvo sastoji od triju članova koji moraju biti u istom ili višem znanstvenom zvanju s obzirom na ono za koje se traži izbor. Barem jedan član povjerenstva ne može biti zaposlenik znanstvene organizacije u kojoj je pristupnik zaposlen.

Stručno povjerenstvo ocjenjuje jesu li ispunjeni uvjeti za izbor te predlaže da se pristupnik izabere ili ne izabere u znanstveno zvanje. Stručno povjerenstvo svoje izvješće podnosi u roku od 30 dana od dana imenovanja.

Na temelju izvješća stručnog povjerenstva i odluke stručnog tijela organizacija u roku od 30 dana daje mišljenje i prijedlog nadležnome matičnom odboru.

Matični odbor u roku od 60 dana potvrđuje ili ne potvrđuje mišljenje i prijedlog organizacije, odnosno izabire ili ne izabire pristupnika u predloženo znanstveno zvanje.

Izvori:

- Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15)
- Zakon o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju (NN 45/09)
- Zakon o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru (NN 22/13, 41/16)
- Vodič kroz sustav obrazovanja u Republici Hrvatskoj, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta
- www.azvo.hr
- www.mzo.hr
- www.kvalifikacije.hr

HIGHER EDUCATION IN THE REPUBLIC OF CROATIA

Guide for members of expert panels in evaluations of
higher education institutions and scientific organisations

Zagreb, February 2018

Contents

INTRODUCTION	44.
1. THE ROLE OF ASHE IN CROATIAN HIGHER EDUCATION SYSTEM	45.
2. HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS	49.
3. TYPES AND LEVELS OF STUDY PROGRAMMES	54.
4. CROATIAN QUALIFICATIONS FRAMEWORK	61.
5. APPLICATION TO STUDY PROGRAMMES IN CROATIA	63.
6. SCIENCE IN THE REPUBLIC OF CROATIA	65.
7. PUBLIC FINANCING OF HIGHER EDUCATION AND SCIENCE	67.
8. APPOINTMENT TO SCIENTIFIC AND SCIENTIFIC-TEACHING / SCIENTIFIC-ARTISTIC GRADES	73.

INTRODUCTION

With the launch of the new cycle of re-accreditation in 2017, we have decided to prepare an overview of relevant facts regarding the system of higher education and science in the Republic of Croatia.

The main goal of this Guide is to provide an insight into the Croatian system of higher education and science and its specific features to national and international members of expert panels participating in evaluation procedures conducted by the Agency for Science and Higher Education, however other stakeholders might also find this overview helpful.

In this Guide, you will find useful information regarding the role of the Agency for Science and Higher Education, the procedures it carries out, find out more about the system of higher education and science in Croatia, Croatian higher education institutions, and the types and levels of study programmes. The Guide also offers information on the Croatian Qualifications Framework, application to study programmes in the Republic of Croatia, financing of higher education, science and research projects, and procedures of appointment to scientific and scientific-teaching or artistic-teaching grades.

We hope that this publication will prove useful in future evaluations, in our joint efforts of enhancing the quality of the system of higher education and science.

Prof. dr. sc. Jasmina Havranek,
Director



THE ROLE OF ASHE IN CROATIAN HIGHER EDUCATION SYSTEM

The Croatian Agency for Science and Higher Education (ASHE) was established in 2005, in accordance with good international practice in quality assurance, with the aim of conducting external evaluation procedures and improving the quality of higher education and science in the Republic of Croatia.

ASHE is a full member of the European Quality Assurance Register for Higher Education – EQAR and European Association for Quality Assurance in Higher Education – ENQA.

In accordance with national regulations and The Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area (ESG), ASHE carries out external evaluation procedures aimed at quality assurance (checking compliance to set criteria) and quality enhancement.

- **Initial accreditation** is a procedure of external evaluation of the quality of new higher education institutions and/or new study programmes, for the purpose of ascertaining whether it fulfils minimal criteria and standards; the outcome of the procedure is accreditation recommendation as a basis for licensing higher education institutions for their activities and/or carrying out study programmes, and for licensing scientific organisations for their activities.

- **Re-accreditation**

✓ **Re-accreditation of higher education institutions** is an external evaluation procedure that assesses compliance with minimal requirements (academic threshold) and provides a quality grade. The goal of the re-accreditation is to determine whether the evaluated institution meets the minimum criteria prescribed by the Ordinance on the Content of a Licence and Conditions for Issuing a Licence for Performing Higher Education Activity, Carrying out a Study Programme and Re-Accreditation of Higher Education Institutions and the Ordinance on Conditions for Issuing Licence for Scientific Activity, Conditions for Re-Accreditation of Scientific Organisations and Content of Licence.

Re-accreditation of higher education institutions is carried out in cycles, and is mandatory for all public and private higher education institutions - the first re-accreditation cycle began in 2010 and was completed in 2016.

There are several stages to the procedure: drafting of the self-evaluation report, training of the expert panel, site visit by the expert panel, drafting of the final report, issuance of the accreditation

recommendation, and follow-up. A re-accreditation procedure is carried out by an expert panel comprising five members; however, if the evaluated HEI carries out study programmes in multiple fields, a larger panel can be appointed. The panel members are independent and internationally renowned experts from Croatia and abroad, selected for their excellence. The candidates are selected on the basis of a public call, from the ASHE database of experts, by recommendation from other agencies for quality assurance of science and higher education, or by directly contacting potential reviewers. The panel members are appointed by the Accreditation Council, ASHE's expert body.

After the site visit, the panel drafts the final report, based on which the Accreditation Council passes the final decision. The Agency thereupon delivers an accreditation recommendation, which is sent to the Minister of Science and Higher Education. The Minister decides on one of the following outcomes of an evaluation procedure:

- issuance of a confirmation on compliance with the requirements for performing the activities, or parts of the activities (licence);
- denial of license for performing the activities, or parts of the activities;
- issuance of a letter of expectation with a deadline for resolving deficiencies of up to three years.

✓ **Re-accreditation of scientific organisations** is the procedure of re-accreditation of scientific organisations listed in the Register of Scientific Organisations. The procedure is checking the compliance with the Ordinance on Conditions for Issuing Licence for Scientific Activity, Conditions for Re-Accreditation of Scientific Organisations and Content of Licence and the Ordinance on the Content of a Licence and Conditions for Issuing a Licence for Performing Higher Education Activity, Carrying out a Study Programme and Re-Accreditation of Higher Education Institutions.

✓ **Re-accreditation of scientific organisations outside the system of higher education and public scientific institutes** applies to scientific organisations listed in the Register of Scientific Organisations other than universities or their constituents, higher education institutions, and public scientific institutes; these are scientific organisations founded by the Republic of Croatia, private scientific organisations and other legal entities listed in the Register of Scientific Organisations. The goal

of this procedure is to determine the compliance with conditions for continued scientific activity, which is a prerequisite for future funding from the state budget.

✓ The primary goal of the **re-accreditation of postgraduate university (doctoral) study programmes** is to ensure that the higher education qualifications that award the academic title of “doctor of science” (PhD) reflect study programmes of high quality that are internationally comparable. In addition to checking compliance with the legal requirements, this re-accreditation includes an external quality assessment carried out by an international expert panel, and issuance of recommendations for each individual programme.

- **Thematic evaluation** of scientific organisations, higher education institutions and study programmes is carried out by the Agency for Science and Higher Education on the basis of a decision by the Accreditation Council; it can also be initiated upon a reasoned proposal by the Minister, evaluated institution or HEI’s student union. The outcome of the thematic evaluation is a final report of an expert panel, which includes an assessment of the compliance with the topic of the review. In case of a negative review, the Agency can initiate a re-accreditation procedure, either independently, or at the initiative of the Minister.
- **External quality assurance audit** is a systematic procedure carried out periodically that assesses whether the activities that comprise quality assurance system at a higher education institution, and their respective results, are in accordance with national and ESG standards. In addition, the procedure assesses the contribution to continuous improvement of quality culture at the institution.

The Agency also carries out other activities that enable a more efficient coordination, rationalisation and the exchange of information, namely:

- the activities related to the enrolment at higher education institutions (Central Applications Office),
- professional recognition of foreign higher education qualifications (National ENIC/NARIC Office);
- administrative and expert support to the National Council for Science, Higher Education and Technological Development, the Council of Polytechnics and Colleges, scientific field committees, scientific area councils and field committees, and the Committee for Ethics in Science and Higher Education.



HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS



- Public universities
- Private universities
- ▲ Public polytechnics
- ▲ Private polytechnics
- Public colleges
- Private colleges

Chart 1: Higher education institutions in the Republic of Croatia

According to the Act on the Scientific Activity and Higher Education, higher education institutions (HEIs) are universities and their constituent units (faculties and arts academies), polytechnics and colleges. The Directory of study programmes¹ lists 131 higher education institutions in the Republic of Croatia.

¹ Data from December 2017.

Universities and their constituents - faculties, arts academies, university departments

- **Faculty** is a higher education institution that organises and conducts university study programmes, and carries out scientific and professional activities in one or multiple fields; in some cases, faculties can also carry out professional study programmes.
- **Art academy** is a higher education institution that organises and conducts university art study programmes, and develops artistic creation and research; in some cases, arts academies can also carry out professional art studies.
- **University department** is a university constituent that participates in the delivery of study programmes and develops scientific, artistic and professional activities in a single scientific field or interdisciplinary field. University department has university teachers, researchers and associates from a specific field of science, interdisciplinary field, or a field of art.

The difference between a faculty and a university department

A **faculty** has a dean, legal personality, own bank account, administration and a quality assurance system; a faculty is registered in the Register of higher education institutions and scientific organisations, and has autonomy in decision-making; its teaching staff are the employees of the faculty.

A **university department** does not have legal personality, and its teaching staff are the employees of the university.

There are two types of universities in Croatia: integrated and non-integrated.

The difference between integrated and non-integrated university

An **integrated university** consists of university departments that organise and deliver study programmes, but the teaching staff are employed directly by the university, which assigns them to individual departments. University of Dubrovnik, University of Pula and University of Zadar are integrated universities.

The other universities comprise multiple constituents - academic units that can have the status of autonomous higher education institutions (faculties, academies), which independently deliver their study programmes, enrol students and recruit teaching staff; while such universities are **not formally/legally integrated**, they are functionally integrated to some degree. These, non-integrated universities can, in addition to faculties and academies, also have university departments or university centres that deliver study programmes.

Public and private higher education institutions

Depending on their type of funding, higher education institutions can be **public or private**.

Public higher education institutions are founded by the Republic of Croatia, while **private higher education institutions** (universities, polytechnics and colleges) are founded by a decision of a founder.

Public higher education institutions are financed from the state budget, but can also have their own income (tuition fees, projects, etc.). The operation of a private higher education institution is financed by own income.

However, private HEIs can also receive funding from the state budget if they:

- perform specific activities where the needs of the society are greater than the capacities of public HEIs, or their activities are of a particular national interest

- fulfil specific legal requirements
- fulfil the criteria of the National Council for Science, Higher Education and Technological Development, taking into account the available resources and institutional quality.

Public HEIs

- **public universities** (8) - constituents of the public universities (82)
- **public polytechnics** (11)
- **public colleges** (3)

Private HEIs

- **private universities** (2)
- **private polytechnics** (4)
- **private colleges** (21)

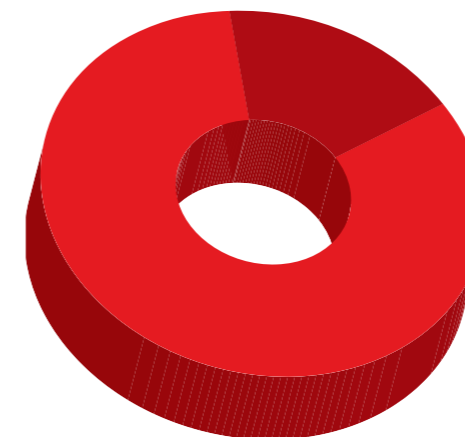
Table 1: Public and private higher education institutions in Croatia²

² Data taken from ASHE Directory of study programmes (November, 2017)



TYPES AND LEVELS OF STUDY PROGRAMMES

Croatian higher education institutions carry out university and professional study programmes; there is a total of 1162 university study programmes, and 255 professional study programmes³.



- Professional study programmes
- University study programmes

Chart 2: Types of study programmes in Croatia

University study programmes

University study programmes qualify students for work in science, arts and higher education, private and public sector, and society in general; they also qualify them for development and application of scientific, artistic and professional knowledge.

Levels:

- **undergraduate university study programmes**
 - duration: 3-4 years
 - 180-240 ECTS obtained upon the completion
 - bachelor's degree (baccalaureus/baccalaurea) in a particular field

³ Data taken from ASHE Directory of study programmes (November, 2017)

- **graduate university study programmes**

- duration: 1-2 years
- 60-120 ECTS obtained upon the completion
- academic titles obtained upon the completion:
 1. Doctor of medicine (Dr/MD), at university medical programmes
 2. Master's degree, at other university study programmes

- **postgraduate study programmes**

- 1. postgraduate university (doctoral) study programmes**

- can be enrolled after the completion of the graduate university study programme
- duration: min. 3 years
- academic title obtained upon the completion: doctor of science (dr. sc.) or doctor of arts (dr. art.)

- 2. postgraduate specialist study programmes**

- duration: 1-2 years
- 60-120 ECTS obtained upon the completion
- academic title obtained upon the completion: postgraduate specialist (spec.) in a particular field

Professional study programmes

Professional study programmes enable a direct integration into the labour market; the programmes are delivered by colleges and polytechnics (in some instances, they can be delivered by universities).

Levels:

- **Short-term professional study programmes**

- duration: 2-2.5 years
- 120-150 ECTS obtained upon the completion
- academic title obtained upon the completion: professional bachelor in a particular field

- **undergraduate professional study programme**

- duration: 3 years (up to 4 years in some instances)
- 180-240 ECTS obtained upon the completion
- academic title obtained upon the completion: professional bachelor (baccalaureus/baccalaurea) in a particular field

- **specialist graduate study programmes**

- duration: 1-2 years
- 60-240 ECTS obtained upon the completion
- academic title obtained upon the completion: professional specialist in a particular field

CroQF descriptors

Croatian Qualifications Framework (CroQF) – instrument that defines the entire system of qualifications on all educational levels in Croatia through standards of qualifications that are based on learning outcomes and aligned with the needs of the labour market, individuals and the society. Croatian Qualifications Framework Act prescribes level descriptors of learning outcomes for all levels of study. The obtained higher education qualifications correspond to CroQF levels as follows:

CROQF LEVEL	TYPE OF STUDY PROGRAMME	KNOWLEDGE	SKILLS	
			COGNITIVE	PRACTICAL
8	Postgraduate research master programme Postgraduate university (doctoral) study programme	Creating and evaluating new facts, concepts, procedures, principles and theories in a field of research that extends the frontier of knowledge.	Using advanced, complex, original, highly specialised knowledge, skills, activities and procedures required for developing new knowledge and new methods, as well as for integrating different fields.	Creating, evaluating and performing new proposed specialised activities and new methods, instruments, tools and materials.
7	University graduate study programmes Specialist graduate study programmes Postgraduate specialist study programmes	Evaluating highly specialised knowledge, some of which is at the forefront of knowledge in a field of work or study, as the basis for original thinking and/or research, and integrating knowledge from different fields.	Critical evaluation and creative thinking in solving new and abstract problems, required as a basis for developing new knowledge and integrating knowledge from different fields in unpredictable conditions.	Performing complex activities, advanced use of methods, instruments, tools and materials, as well as their development in research and innovation, and adjustment of complex methods.
6	University undergraduate study programmes Professional undergraduate study programmes	Evaluating specialised facts, concepts, procedures, principles and theories in a field of work and/or study, including their critical comprehension.	Collecting, interpreting, evaluating, selecting and creatively applying different relevant facts, concepts and procedures required to generate solutions and for solving complex tasks or problems within a specialised field of work in unpredictable situations, as well as the ability to apply knowledge to other areas and problems.	Performing complex activities and applying complex methods, instruments, tools and materials in unpredictable situations, as well as developing instruments, tools and materials and adjusting complex methods.

Table 2: CroQF level descriptors of learning outcomes, source: Croatian Qualifications Framework Act (OG 22/13, 41/16)

SKILLS	AUTONOMY	RESPONSIBILITY
SOCIAL		
Creating and applying new social and generally acceptable forms of communication and cooperation in interaction with individuals and groups of different affiliations, and different cultural and ethnic origins.	Demonstrating personal, professional and ethical authority, managing scientific research activities, and commitment to the development of new ideas and/or processes.	Taking ethical and social responsibility for successful execution of research, socially beneficial results and potential social consequences.
Managing and leading a complex communication process, interactions with others and cooperation in different social groups, in unpredictable social contexts.	Managing and leading development activities in unpredictable surroundings and making decisions in uncertain conditions.	Taking personal and group responsibility for strategic decision-making and successful execution and completion of tasks in unpredictable situations, as well as social and ethical responsibility during the execution of tasks and for their resulting consequences.
Managing complex communication, interactions with others and cooperation in different social groups, in unpredictable social contexts.	Managing professional projects in unpredictable situations.	Taking ethical and social responsibility for managing and evaluating professional individual and group development in unpredictable situations.

SCHEME OF HIGHER EDUCATION SYSTEM IN CROATIA

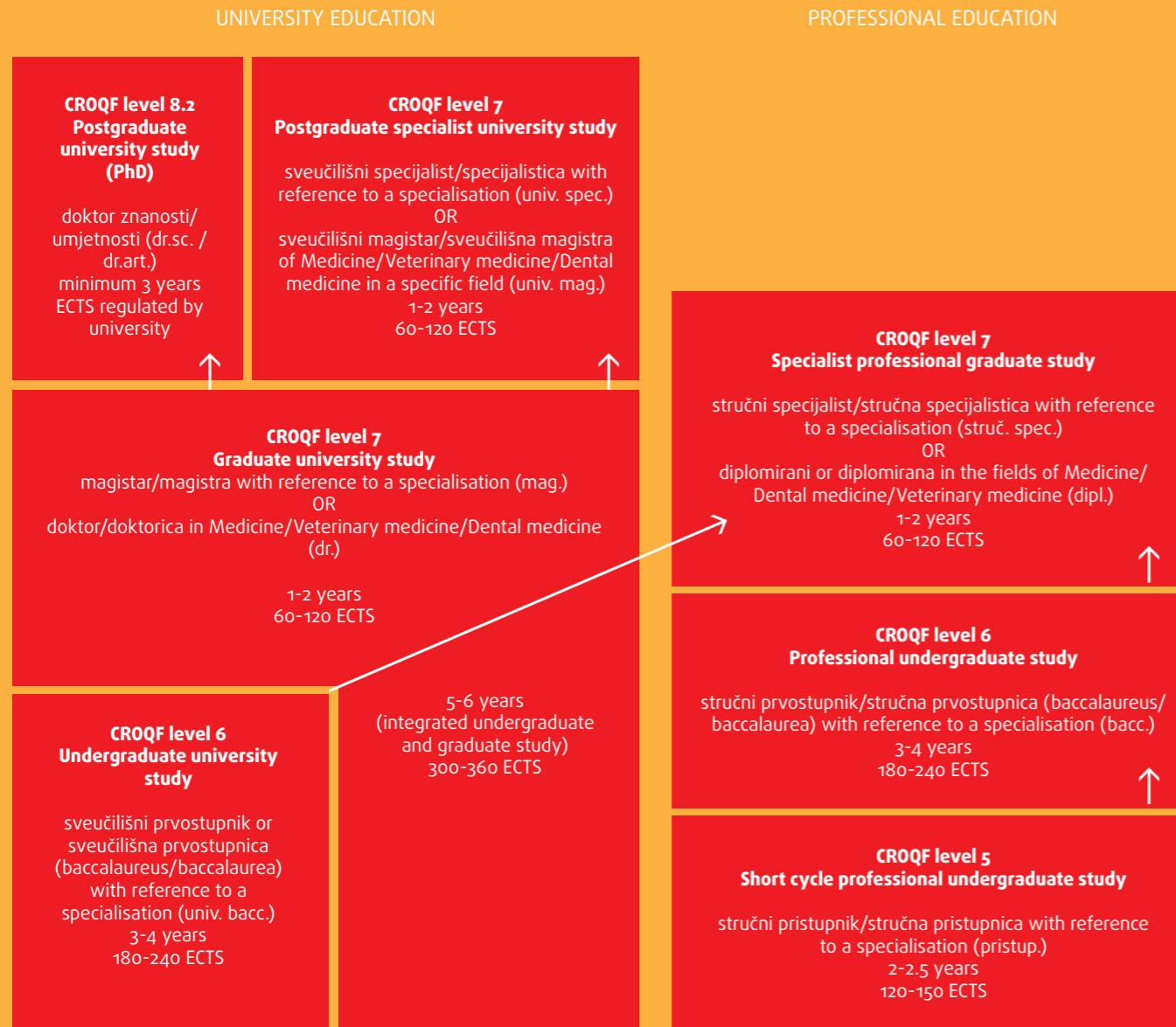


Chart 3: Higher Education System in Croatia



CROATIAN QUALIFICATIONS FRAMEWORK

According to the CroQF, each qualification obtained in the Republic of Croatia corresponds to a particular level of learning outcomes units for that qualification. Qualifications can be compared and interlinked.

While the said level descriptors apply to all qualifications of a certain level, Qualification Standards refer to a specific qualification (e.g. Bachelor of Art History, Doctor of Dental Medicine, Master of Business Economics).

At this time⁴, the process of drafting the Occupational Standards and the related Qualifications Standards is underway (in cooperation with labour market representatives and competent bodies). The evaluation of the Qualifications and Occupational Standards at the registration into the Register of the Croatian Qualifications Framework is the responsibility of the Sectoral Councils.

On account of the Croatian Qualifications Framework Act, qualification obtained in the Republic of Croatia can be compared with the levels of the European Qualifications Framework (EQF) and the Qualifications Frameworks in the European Higher Education Area (QF-EHEA). CroQF should facilitate the recognition of foreign qualifications and outcomes acquired by formal education, but also non-formal and informal learning.

⁴ December 2017



APPLICATION TO STUDY PROGRAMMES IN CROATIA

Two significant changes were introduced in the Croatian education system in the academic year 2010: the State Matura at the end of a four-year secondary education, and an information system for application to study programmes delivered by higher education institutions (the results of State Matura exams are taken into account in ranking of the applicants). State Matura exams have replaced the old entrance exams conducted by higher education institutions.

State Matura

The State Matura is a set of exams for assessing and evaluating the acquired knowledge, skills and abilities of students finishing their secondary education. State Matura exams are mandatory for gymnasium students, but are optional for students of four-year vocational and artistic secondary schools. The latter complete their secondary education with a final work, but can also take the State Matura exams if they so wish. Exams are the same for all students - they are taken at the same time and in the same way. State Matura is organised and implemented by the National Center for External Evaluation of Education.

Application to study programmes

Activities related to candidates' application to study programmes and the fulfilment of requirements for the enrolment at Croatian higher education institutions through the National Information System for Applications to Higher Education Institution (NISpVU) are the responsibility of ASHE's Central Applications Office. The NISpVU system covers the whole process, from stating interest in selected study programmes, to applying for State Matura exams, accessing the exam results, accessing the ranking lists for individual study programme and enrolling a HEI.

Enrolment quotas

Enrolment quotas are defined by the senate of each university, in line with the existing teaching standards and resources.



SCIENCE IN THE REPUBLIC OF CROATIA

Science is considered a common good and a focal point on which development of society is based. The main purpose of the Republic of Croatia's science policy is to stimulate scientific and technological progress as one of the key factors of social and economic development. High-quality science is based on high-quality and effective education for science, high standards of excellence and the increased allocation of funds from the public and private sectors. Apart from the Ministry of Science and Education, the Croatian Science Foundation and the National Foundation for Science, Higher Education and Technological Development, the Agency for Science and Higher Education also has a pivotal role in the development of science in the Republic of Croatia. The Agency is responsible for the development of quality culture and ensuring the fulfilment of both the minimum and excellence criteria for all publicly funded scientific organisations.

Scientific organisations

There are 182 legal entities⁵ registered for scientific activity in Croatia that are listed in the Register of Scientific Organisations, and eligible for public funding.

Scientific organisations include:

- 25 public research institutes,
- 87 higher education institutions, specifically: 10 universities (8 public and 2 private universities), 72 constituents of public universities (faculties, academies and departments), 4 colleges (2 public and 2 private) and 4 public polytechnics,
- 70 legal entities outside the system of higher education and public research institutes that are registered for scientific activity, namely: 3 institutions of national importance (National University Library, Croatian Academy of Sciences and Arts, Miroslav Krleža Institute of Lexicography), hospitals and health care institutions with research units, national institutes (4), archives, museums etc.

⁵ Retrieved on 22 November 2017 from <https://www.azvo.hr/hr/znanost/znanstvene-organizacije>.



PUBLIC FINANCING OF HIGHER EDUCATION AND SCIENCE

1. Programme contracts

Through contracts with public higher education institutions, the Ministry of Science and Education subsidises the costs of study for full-time students, i.e. co-finances the study of full-time students that complete their studies within the set time frame.

In 2012, the Ministry started negotiations with public universities, polytechnics and colleges regarding the implementation of a pilot project of multi-annual institutional funding via programme contracts that, in addition to regular student subsidies and institutional costs such as staff salaries and operational costs, also includes funding for achieving defined institutional development goals, with set monitoring indicators. Development goals are selected by higher education institutions themselves, based on their respective strategies and capacities. The agreed list of mandatory goals includes:

- acquiring qualifications within a defined period
- easier access to study and student support for students with lower socio-economic status and students with disabilities
- increase in the number of graduates from the fields of technical, biomedical, biotechnical and natural (STEM) sciences, as well as the information and communication sciences and related interdisciplinary areas
- easier access to study and quality assurance of study for students over the age of 25
- study programmes based on learning outcomes, with ECTS allocated on the basis of student workload required for achieving the intended learning outcomes, and in accordance with the needs of personal development, as well as social and economic development of the Republic of Croatia.

The higher education institutions decided on participation in the preparation of programme contracts in accordance with their particular interests. HEIs have also independently decided on whether to join the programme funding, or to continue with the previous model of subsidising, and have selected the desired results of the set goals within a three-year period, with the defined monitoring indicators.

The programme contracts were signed with the following institutions⁶:

- University of Zagreb
- Josip Juraj Strossmayer University of Osijek
- University of Split
- University of Rijeka
- University of Zadar
- University of Dubrovnik
- Juraj Dobrila University of Pula
- Polytechnic of Karlovac,
- Polytechnic of Slavonski Brod,
- Polytechnic of Šibenik
- Polytechnic of Međimurje in Čakovec
- Polytechnic of Požega
- Polytechnic of Rijeka
- Polytechnic of Varaždin
- College for Management in Tourism and Informatics in Virovitica
- Polytechnic of Zagreb
- Polytechnic "Lavoslav Ružička" in Vukovar

⁶ Retrieved on 13 February 2018 <https://mzo.hr/hr/rubrike/programski-ugovori>

- Nikola Tesla Polytechnic in Gospić
- Polytechnic of Applied Health Studies in Zagreb
- College of Agriculture in Križevci
- Polytechnic “Marko Marulić” in Knin.

2. Multi-annual funding of research activities of universities and public research institutes

In 2013, the Ministry of Science and Higher Education financed the operational costs of institutions only to a lesser extent, allocating the majority of funding to the competitive projects of the Croatian Science Foundation and the Unity Through Knowledge Fund, i.e. a stable, dedicated long-term institutional financing of research. In addition to programme contracts, the Ministry also developed corresponding calculation indicators, and allocated funding to institutions, public universities and public research institutes accordingly. During 2013, contracts were signed with heads of public research institutes and rectors of public universities in the Republic of Croatia for special-purpose, multi-annual institutional funding of scientific activities in 2013, 2014 and 2015. The total annual amount secured for multi-annual institutional funding of scientific activities is allocated to public universities and public scientific institutes, in accordance with the implementation indicators.

Scientific activity implementation indicators:

The following indicators of the implementation of scientific activity (and the corresponding weights) have been adopted, with the aim of providing maximum comparability of institutions operating in the same field of science, but also taking into account the particularities of a specific field or institution.

- scientific productivity - weight 60%,
- national and international competitive projects and the mobility of researchers - weight 25%

- popularisation of science - weight 5%,
- cooperation of science with private sector, state administration bodies, local and regional government, civil sector and non-governmental organisations - weight 10%.

The indicator of scientific productivity in the field of natural, technical, biotechnical sciences and biomedicine is the data on the number of papers published in the Web of Science journals, and citation impact thereof. The indicator of scientific productivity in the field of social sciences and humanities is the data on the number of papers published in Web of Science and SCOPUS journals, as well as other published papers categorised as A1 and A2, and the citation impact thereof in the last 5 years. In the field of social sciences and humanities, the number of published books is also taken into account. Weights for public universities and public research institutes vary according to their specific profiles, as per the request of the heads of these institutions.

Coefficients for determining special-purpose multi-annual funding of institutional research, by scientific fields, are as follows:

Natural sciences – coefficient = 2.7

Technical sciences – coefficient = 2.5

Biomedicine and health – coefficient = 2.7

Biotechnical sciences – coefficient = 2.6

Social sciences – coefficient = 1.2

Arts and humanities – coefficient = 1.2.

The basis for the calculation of funding of scientific activity is determined by taking into account the number of full-time equivalent researchers, coefficients for the specific field of science, and the amount of funds available from the state budget of the Republic of Croatia.

The model of special-purpose multi-annual institutional funding of research allows institutions to manage the allocation of funds themselves, in accordance with internal regulations, e.g. internal competitive calls, etc.

3. Financing of research projects

Competitive research projects and related calls for funding of junior researchers are the responsibility of the Croatian Science Foundation. The researchers can also apply to calls by the Unity Through Knowledge Fund (national and international networking of researchers, education opportunities for young researchers, transfer of knowledge to the economic sector), as well as to international tenders.

Foundation's instruments are as follows:

- installation research projects (for young researchers)
- research projects (for senior researchers)
- career development of young researchers (doctoral education)
- partnership in research (between public universities or institutes in the Republic of Croatia, and national and international extra-budgetary sources of funding).

In addition to these sources of public funding, higher education institutions and scientific organisations often have own income; from tuition fees (outside publicly funded quotas), commercial projects, international scientific or development projects, commercialisation of resources and knowledge, etc.



APPOINTMENT TO SCIENTIFIC AND SCIENTIFIC-TEACHING / SCIENTIFIC-ARTISTIC GRADES

The teaching staff of a higher education institution have to be appointed to scientific-teaching or artistic-teaching grades.

The appointment to scientific grade is the basis for the appointment to scientific-teaching grade.

Scientific grades:

- Research associate
- Senior research associate
- Scientific advisor
- Scientific advisor with tenure

The conditions for the appointment to scientific grade are PhD degree and an appropriate number of published papers.

Scientific-teaching and artistic-teaching grades:

- Assistant professor
- Associate professor
- Full professor
- Full professor with tenure

The conditions for the appointment to scientific-teaching grade are: appropriate scientific grade, adequate number of teaching hours, papers co-authored by students, experience in supervising, professional development, publication of teaching materials and textbooks, introduction of new teaching methods, membership in editorial boards of journals, editorship of conference proceedings, project leadership experience, reviewer experience, invited lecturer experience, etc.



Teaching grades and corresponding positions:

- Lecturer
- Senior lecturer
- College professor
- College professor with tenure
- Language instructor
- Senior language instructor
- Art associate

- Senior art associate
- Art advisor

Associate grades and corresponding positions:

- Teaching assistant
- Postdoctoral researcher

Expert grades and corresponding positions:

- Expert associate
- Senior expert associate
- Expert advisor

A scientific grade is acquired on the basis of a procedure (i.e. by request, or application to a call for appointment to a scientific-teaching grade) initiated by the applicant who fulfils the requirements for appointment to a specific scientific grade. The procedure can also be initiated by the scientific organisation that employs the applicant.

The request for the appointment to the scientific grade is submitted to a scientific organisation authorised to carry out a part of the appointment procedure. If the applicant is employed by a scientific organisation authorised to carry out a part of the appointment procedure, the part of the procedure is carried out by that organisation exclusively.

The authorisation for carrying out a part of the procedure of appointment to scientific grade is issued by the Minister, based on the proposal of the National Council for Science, Higher Education and

Technological Development, submitted to a scientific organisation that has an adequate number of full-time employees appointed to a scientific grade, i.e. at least 15 full-time employees appointed to a scientific grade in the appropriate scientific area, and at least 7 in the appropriate scientific field or an appropriate interdisciplinary area, of which at least 3 are appointed to the grade of scientific advisor.

The request for the appointment to a scientific grade is submitted to an authorised scientific organisation, with evidence of fulfilment of the requirements.

The authorised scientific organisation appoints an expert committee within 30 days after receiving the request. An expert committee consists of 3 members appointed to the same, or higher scientific grade than the one for which the request to appointment is submitted. At least one committee member cannot be an employee of the scientific organisation which employs the applicant.

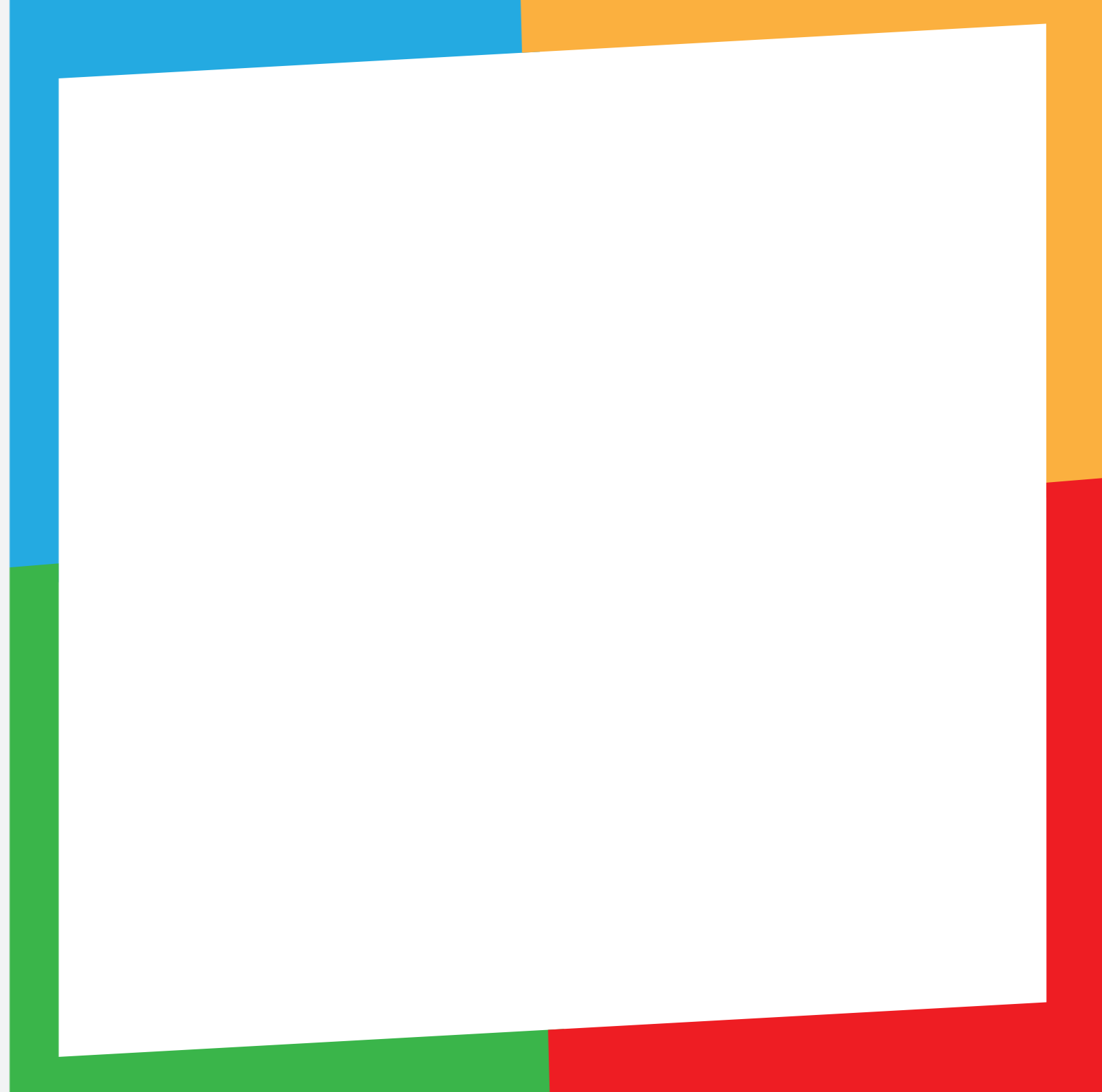
An expert committee assesses whether the criteria for appointment are met, and issues a recommendation that the applicant is appointed or not appointed into the scientific grade. An expert committee submits its report within 30 days from the date of its appointment.

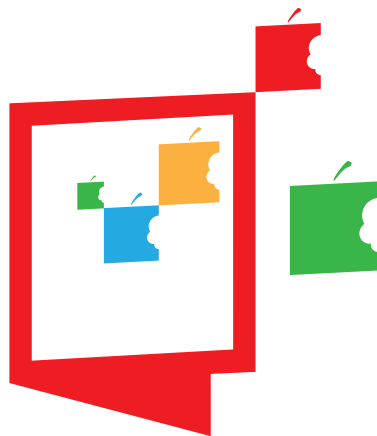
On the basis of the expert committee's report and the decision of the expert body, the organisation issues its opinion and submits its proposal to the competent scientific field committee within 30 days.

The scientific field committee has 60 days to accept or refuse the opinion issued by the organisation, i.e. to confirm or refuse applicant's appointment into the proposed scientific grade.

Sources:

- Act on Scientific Activity and Higher Education (OG 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15)
- Act on Quality Assurance in Science and Higher Education (OG 45/09)
- Croatian Qualifications Framework Act (OG 22/13, 41/16)
- Guide through the Croatian education system, Ministry of science, education and sports
- www.azvo.hr
- www.mzo.hr
- www.kvalifikacije.hr





Agencija za znanost i visoko obrazovanje
The Agency for Science and Higher Education

Donje Svetice 38, 10 000 Zagreb, Republika Hrvatska / Republic of Croatia

01/6274 800 www.azvo.hr