



Vodič za doktorande i mentore

Travanj 2023.

Doktorandi i mentori¹ temelj su akademske znanosti na kojima počiva znanstvena izvrsnost. Stoga je važno da su i doktorand i mentor upoznati sa svojim obvezama i pravima kako bi zajedno odgovorno stvarali nova znanja.

Europski kodeks znanstvenoistraživačke čestitosti koje je prihvatilo Sveučilište u Splitu 29. listopada 2020. god. određuje sljedeće dobre prakse u izobrazbi, nadzoru i mentorstvu:

- Istraživačke ustanove i organizacije osiguravaju da njihovi istraživači prođu temeljito obrazovanje o ustrojavanju istraživanja, metodologiji i raščlambi podataka.
- Istraživačke ustanove i organizacije razvijaju odgovarajuće i prikladno obrazovanje o etici i znanstvenoistraživačkoj čestitosti te osiguravaju upoznavanje s relevantnim pravilima i odredbama.
- Istraživači se tijekom cijele karijere obrazuju o etici i znanstvenoistraživačkoj čestitosti.
- Iskusni istraživači, voditelji istraživačkih skupina i mentori nadziru svoju istraživačku grupu, osiguravajući adekvatno vodstvo i izobrazbu radi odgovarajućega razvoja i ustroja istraživačkih aktivnosti te potiču kulturu znanstvenoistraživačke čestitosti.

Sveučilište u Splitu očekuje od doktoranada i njihovih mentora odgovorni pristup suradnji.

Što se očekuje od doktoranda?

Doktorand treba ispunjavati obveze i propise vezane uz svoje radno mjesto, kao i one proizašle iz novčane (projektne) potpore njegovu istraživanju. Dužnost mu je sudjelovati u svim vidovima istraživanja, stjecati istraživačke i komunikacijske vještine te vještine rješavanja problema. Treba poticati i njegovati svoja znanja, vještine i talente nužne za razvoj svoje karijere. Navedeno uključuje sljedeće aktivnosti nužne za sazrijevanje doktoranda u neovisnoga istraživača:

1. Doktorand i mentor sastavljaju **plan izrade doktorske disertacije i ostalih zadaća vezanih uz doktorski studij**. Detaljan plan sastoji se od hodograma osposobljavanja za doktorsko istraživanje vezanog uz stjecanje kompetencija koje unapređuju kvalitetu

¹ Sve imenice napisane u muškom rodu u daljnjem tekstu jednakovrijedno zastupaju osobe oba spola. Sve obveze mentora jednako vrijede i za komentora.

i učinkovitost doktorskog istraživanja, aktivnosti vezane uz istraživanje te aktivnosti koje pripremaju doktoranda-istraživača za profesionalnu karijeru nakon završetka studija (unutar ili izvan sustava znanosti i visokog obrazovanja). Doktorand treba brinuti da aktivnosti u okviru doktorskog studija završi u zadanim rokovima, uvjetovanim ugovorom u radu i vrstom zaposlenja.

2. Doktorand je **suodgovoran za učinkovito odvijanje doktorskog studija** i ulaže napore za obranu doktorske disertacije u razumnom (zadanom) roku, a preporučuje se ne prekoračiti razdoblje financiranja od 4 do 6 godina. Kako bi osigurao zadovoljavajući napredak u svom doktorskome istraživanju i ostalim obvezama koje proizlaze iz doktorskog studija, doktorand je odgovoran za planiranje, provedbu i prema potrebi modificiranje istraživanja. Odgovoran je za razvoj istraživačke metodologije kojom će se koristiti za rješavanje istraživačkih pitanja. Postavlja istraživačka pitanja vezana uz doktorsko istraživanje te tumači i analizira dobivene rezultate istraživanja. Doktorand kritički promišlja o istraživačkom procesu te postavlja istraživanje u širi kontekst. Pritom se doktorand može i treba oslanjati na mentora i druge istraživače. Nužno je i da aktivno pridonosi istraživanju i istraživačkoj grupi kako bi se razvio u neovisnoga istraživača. Razvojem vještina osmišljavanja, provođenja, prilagodbe i razvoja istraživačkoga procesa doktorand treba razvijati vještine koje će mu omogućiti budući razvoj karijere unutar ili izvan akademske zajednice. Doktorand treba aktivno surađivati s mentorom i istraživačkom skupinom te sudjelovati u svim vidovima istraživanja kako bi osigurao zadovoljavanje uvjeta prvoga autorstva ili koautorstva u publikacijama vezanim uz doktorsko istraživanje. Treba se, u skladu sa svojim sposobnostima i stalnim radom na napretku znanja i vještina, integrirati u istraživačku skupinu i poštovati dogovore o suradnji.
3. Doktorand **iskorištava prilike i mogućnosti umrežavanja koje mu pružaju mentor i drugi istraživači, ali i samostalno traži i gradi istraživačke mreže**. Navedeno se može ostvariti aktivnim sudjelovanjem na konferencijama, aktivnostima popularizacije znanosti, suradnjom s drugim istraživačkim ustanovama, edukacijama i sl.
4. Doktorand **vodi računa o materijalima i opremi te ispravno upravlja istraživačkim podacima** pridržavajući se prava intelektualnog vlasništva u skladu s važećim propisima. Pridržava se plana upravljanja istraživačkim podacima koji su definirani

projektom, pravilnikom ili nekim drugim propisom te osigurava dostupnost podataka dobivenih istraživanjem na zahtjev mentora.

5. Doktorand **poznaje i pridržava se propisa dobre istraživačke prakse te drugih normi poštenog znanstvenog ponašanja**. Navedeno se posebno odnosi na odgovorno i pošteno planiranje i provođenje istraživanja, dobro upravljanje podacima, objektivno i pošteno izvještavanje o rezultatima istraživanja, odgovorno autorstvo, otvoreno dijeljenje istraživačkih podataka (kad god je to moguće u skladu s Politikom otvorene znanosti Sveučilišta u Splitu) izbjegavanje sukoba interesa, poštovanje prema kolegama, ispitanicima i sl.
6. Doktorand treba mentoru, ali i drugim istraživačima (na vrijeme, kada ih uoči) **predočiti sve prepreke, probleme i izazove s kojima se suočava i koje bi mogle utjecati na njegovu uspješnost**. Navedeno je nužno kako se ne bi ugrozili istraživački procesi, projektne obveze i doktorandov napredak te kako bi se na vrijeme pronašla odgovarajuća rješenja.

Što se očekuje od mentora?

Mentor je odgovoran za prostorno i intelektualno okruženje u kojemu se doktorand razvija i provodi svoje istraživanje. Mentor treba biti aktivan istraživač. Ovisno o specifičnosti područja i polja znanosti kojim se bavi te o godinama koje je proveo u sustavu znanosti i/ili visokoga obrazovanja, aktivnost i ugled mentora može se vrednovati brojem i vrsnošću znanstvenih publikacija, citata, pozvanih predavanja, patenata, društvenim utjecajem istraživanja, projekata, suradnji i sl. Kako bi mentor uspješno vodio doktoranda u istraživačkom procesu i ostalim doktorandovim obvezama, njegovo znanstveno područje i polje treba biti blisko području i polju doktorandova istraživanja. Mentor tijekom cijeloga procesa stjecanja doktorske disertacije treba poticati, koordinirati i evaluirati doktoranda. Također, treba osigurati da tijekom svog usavršavanja doktorand može steći i druge važne vještine koje će mu nakon završetka dokorskog studija omogućiti prelazak na drugi posao, unutar ili izvan akademske zajednice.

Navedeno uključuje sljedeće aktivnosti i kvalitete mentora nužne za podršku doktorandu:

1. **Mentor s doktorandom sastavlja plan izrade doktorske disertacije i ostalih zadaća vezanih uz doktorski studij.** Detaljan plan sastoji se od hodograma osposobljavanja za doktorsko istraživanje vezanog uz stjecanje kompetencija koje unapređuju kvalitetu i učinkovitost dokorskog istraživanja, aktivnosti vezane uz istraživanje te aktivnosti koje pripremaju doktoranda za profesionalnu karijeru nakon završetka studija (unutar ili izvan sustava znanosti i visokog obrazovanja). Mentor i drugi istraživači neprestano traže nove mogućnosti za učinkovito i kvalitetno mentorstvo, a koje uključuje redovite formalne i neformalne kontakte. Učestalost kontakta utvrđuje se godišnjim planom za doktoranda te se uspješnost vođenja doktoranda i njegov napredak razmatraju u godišnjim izvješćima o doktorandu. Mentor informira doktoranda o dostupnim tečajevima, radionicama, mogućnostima dodatnog obrazovanja i usavršavanja te raspravlja o uspješnom dovršetku dokorskog studija. S čelnikom ustanove usklađuje nastavne i druge obveze doktoranda tako da se ne ugrozi završetak dokorskog studija u zadanom roku. Mentor je suodgovoran za učinkovito upravljanje procesom stjecanja doktorata. Potiče doktoranda na završavanje doktorske disertacije u zadanom zakonskom i/ili projektnom roku.
2. Mentor **nadgleda rad doktoranda i odgovoran je za kvalitetu plana istraživanja doktoranda kao i za proces izrade doktorske disertacije.** Mentor treba omogućiti doktorandu pregršt prilika za razgovore o planiranju, provedbi i rezultatima istraživanja, individualnih, ali i s ostalim članovima istraživačke grupe i zainteresiranim vanjskim dionicima. Mentor i ostali članovi istraživačke grupe pomažu doktorandu u planiranju, provedbi i prema potrebi prilagodbi istraživanja te u analizi i interpretaciji dobivenih rezultata istraživanja. Potiču kritičko razmišljanje doktoranda, podučavaju ga te mu pomažu postaviti istraživanje u širi kontekst. Mentor i drugi istraživači kontinuirano evaluiraju doktorandov rad, daju mu povratne informacije i savjete te redovito izvještavaju o doktorandovom napretku.
3. Mentor **potiče doktoranda na objavu znanstvenih istraživanja u znanstvenim časopisima.** Mentor pomaže doktorandu u odabiru znanstvenog časopisa za objavu kao i u pripremi publikacije. Mentor i drugi istraživači omogućuju doktorandu da bude prvi (ko)autor u publikacijama u kojima je za to ispunio uvjete, osobito za publikacije proizašle iz dokorskoga istraživanja. Istraživačka grupa predvođena mentorom potiče

doktoranda na izlaganje rezultata svoga rada na znanstvenim skupovima, u sklopu aktivnosti popularizacije znanosti i među kolegama, a istraživači prisustvuju navedenim aktivnostima kako bi doktorandu pružili potporu, ali i dali povratnu informaciju o uspješnosti izlaganja.

4. Mentor **uvodi doktoranda u problematiku uključivanjem u istraživačku grupu, poticanjem i omogućavanjem umrežavanja** s istraživačima iz srodnih znanstvenih područja i polja na domaćoj i međunarodnoj razini te stvaranjem ugodne radne atmosfere. Primjeri su navedenih aktivnosti sudjelovanja i izlaganja na znanstvenim skupovima, suradnja, rad i usavršavanje na drugim istraživačkim institucijama.
5. Mentor **stvara istraživačko okruženje dobre istraživačke prakse**. Ono obuhvaća odgovorno planiranje i provođenje istraživanja, dobro upravljanje podacima, objektivno i istinito izvještavanje o rezultatima istraživanja, odgovorno autorstvo, otvoreno dijeljenje istraživačkih podataka (kada god je to moguće u skladu s Politikom otvorene znanosti Sveučilišta u Splitu) izbjegavanje sukoba interesa, poštovanje prema ispitanicima i kolegama i sl. Mentor treba upoznati doktoranda s principima dobre istraživačke prakse i poticati ga na edukacije o navedenim praksama. U slučaju bilo kakvih problema mentor, u dogovoru s doktorandom, poduzima odgovarajuće mjere.
6. Mentor **informira doktoranda o mogućnostima nastavka karijere unutar i izvan akademske zajednice** pri čemu može zatražiti i savjetovanje s odgovornim službama.

Sveučilište u Splitu očekuje da doktorand i mentor prouče ovaj vodič, rasprave međusobna očekivanja i međusobne odgovornosti kako bi osigurali uspješnu znanstvenu suradnju.