

STRATEGIJA RAZVOJA ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKE
DJELATNOSTI SVEUČILIŠTA U ZAGREBU AGRONOMSKOG
FAKULTETA

(2016.-2020.)

ODBOR ZA ZNANOST I ISTRAŽIVANJE

PREDGOVOR

Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet (SuZG) je ugledna (gotovo stogodišnja) znanstvena institucija u Hrvatskoj i u Europi u području Biotehničkih znanosti, polju Poljoprivreda i kao takova je široko prepoznata. Dokaz navedenoga je dobra pozicioniranost Institucije u području poljoprivrede na različitim svjetskim obrazovnim Ranking listama na kojima je u pravilu najbolje rangirano područje na Sveučilištu. Temeljni je cilj Fakulteta kontinuirano i ustrajno raditi na podizanju razine znanstvene izvrsnosti, a što je osobito naglašeno ovom Strategijom znanstveno-istraživačke djelatnosti Fakulteta za razdoblje od 2016. do 2020. godine. Agronomski fakultet je znanstvena i obrazovna ustanova s kontinuiranim povećanjem međunarodne vidljivosti i prepoznatljivosti koje se manifestiraju velikim brojem publiciranih radova u prestižnim znanstvenim časopisima sa značajnom citiranošću te suradnjom s međunarodnim znanstvenim ustanovama kroz sudjelovanje znanstvenika i studenata na međunarodnim znanstveno-istraživačkim projektima, sudjelovanju u organizaciji i prezentaciji radova na međunarodnim znanstvenim simpozijima, članstvima u uredništvima relevantnih znanstvenih časopisa te brojnim dobivenim nagradama i priznanjima za znanstveni doprinos. Fakultet sustavno potiče istraživanja kroz prijavu znanstvenih projekata u suradnji s nacionalnim i europskim institucijama. Fakultet raspolaže velikim znanstvenim potencijalom, ljudskim resursima, laboratorijima, opremom, pokušalištima (istraživačkim poligonima) i mehanizacijom. Svjesni smo svojih mogućnosti i nedostataka, ali moramo si stalno zadavati više ciljeve kako bi ne samo zadržali postojeći rejting nego u budućnosti bili i znatno bolji i znanstveno uspješniji. Istraživačka djelatnost Fakulteta primarno u području biotehničkih znanosti i u suradnji s drugim znanstvenim područjima, veliki je potencijal za znanstvenike Fakulteta. Ovom je Strategijom znanstveno-istraživačka djelatnost Fakulteta definiranae kroz pet temeljnih ciljeva: 1. znanstveni projekti, 2. istraživačka infrastruktura, 3. znanstvena produktivnost, 4. doktorski studiji i doktorandi, 5. znanstveno profiliranje. Jedan od temeljnih zadataka definiranih strategijom znanstveno-istraživačke djelatnosti Fakulteta je kontinuirano povećanje broja znanstvenih radova iz skupine A1 po istraživaču te ukupno na Fakultetu, a osobito onih indeksiranih u bibliografskoj bazi WoS te uspostava viših internih kriterija za promicanje u viša znanstvena zvanja na osnovi broja i izvrsnosti znanstvenih radova. Navedeno je u skladu s vizijom Fakulteta po kojoj Fakultet strateški stremi pozicioniranju kao vodeća visokoškolska ustanova u hrvatskom visokoobrazovnom i istraživačkom prostoru te kao međunarodno prepoznata i priznata znanstveno-nastavna institucija.

SADRŽAJ

ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKA DJELATNOST	4
TEMELJNI STRATEŠKI CILJ	4
1. Znanstveni projekti	4
Očekivani ishodi i pokazatelji ostvarenja:	5
2. Znanstveno-istraživačka infrastruktura	5
Očekivani ishodi i pokazatelji ostvarenja:	5
3. Znanstvena produktivnost	6
Očekivani ishodi i pokazatelji ostvarenja:	6
4. Doktorski studiji i doktorandi	7
Očekivani ishodi i pokazatelji ostvarenja:	7
5. Znanstveno profiliranje	8
Očekivani ishodi i pokazatelji ostvarenja:	8

ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKA DJELATNOST

Znanstveno-istraživačka djelatnost Sveučilišta u Zagrebu Agronomskog fakulteta (SuZAF) vezana je uz područje biotehničkih znanosti koje je izuzetno široko, a istraživanja mogu biti povezana i s drugim znanstvenim područjima što je jako veliki potencijal za znanstvenike koji djeluju na SuZAF-u.

TEMELJNI STRATEŠKI CILJ

Razvoj znanstveno-istraživačke djelatnosti i infrastrukture u skladu s društvenim izazovom koji je prepoznat u nacionalnim i Europskim strateškim dokumentima, a to je **sigurnost proizvodnje hrane, održiva poljoprivreda i ruralni razvoj**, kroz potporu znanstvenicima u izradi i unapređenju kvalitete projektnih prijedloga u natjecanjima za financiranje na nacionalnim i međunarodnim razinama (EU fondovima) kao i u provedbi samih projekata. Ishod znanstveno-istraživačke djelatnosti mora biti stvaranje i primjena novih spoznaja usmjerenih na gospodarski razvoj i širu društvenu korist.

Temeljnim strateškim ciljem definiran je smjer razvoja znanstveno-istraživačke djelatnosti, a kako bi se postigli što bolji rezultati definirani su specifični ciljevi:

1. ZNANSTVENI PROJEKTI

Potrebno je povećati broj i kvalitetu projektnih prijava na nacionalne, EU i ostale fondove što je temeljni preduvjet unapređenja znanstveno-istraživačke djelatnosti Fakulteta.

Zadatak 1.1: Osnovati Ured za znanost kojemu će biti cilj provedba aktivnosti vezanih uz potporu prijavi projektnih prijedloga te unaprjeđenje kvalitete istih. Ured bi se dijelom trebao temeljiti na aktivnostima koje su provođene u sklopu UMO-a uz njegovo proširenje i **djelovanje pod ingerencijom prodekana za znanost i Odbora za znanost i istraživanje.**

Zadatak 1.2: Praćenje aktivnosti srodnih znanstveno-istraživačkih skupina u Hrvatskoj i Europi te pravovremeno obavještanje o budućim natjecanjima i temama kako bi se omogućile pravovremene prijave na međunarodne natječaje koji su uglavnom namijenjeni kolaborativnim projektima (min. 2 institucije iz dvije EU države).

Zadatak 1.3: Komunikacija s voditeljima projekata iz drugih institucija, prijenos iskustava iz rada srodnih službi na drugim vodećim institucijama (EU) – osposobljavanje djelatnika.

Zadatak 1.4: Komunikacija s nacionalnim *contact-point* osobama vezanim uz pojedine fondove.

Zadatak 1.5: Organizacija radionica i tribina sa sudjelovanjem uspješnih nacionalnih i inozemnih voditelja međunarodnih projekata – prijenos iskustava u prijavi.

Zadatak 1.6: Praćenje uspjeha projektnih prijava (naših i drugih srodnih institucija, fondova), detekcija problema u procesu prijave (razlozi odbijanja projekata) i rad na njihovom otklanjanju.

Zadatak 1.7: Poticanje mladih istraživača na prijavu vlastitih projekata, poglavito projekata Hrvatske zaklade za znanost (HRZZ) te osiguranje potpore ustanove (Fakulteta) u njihovom sufinanciranju.

Zadatak 1.8: Unaprjeđenje računovodstveno/administrativne potpore velikim znanstvenim projektima kroz izdvajanje djela sredstava iz samih projekata i od strane Fakulteta za angažman dodatnih stručnjaka.

OČEKIVANI ISHODI I POKAZATELJI OSTVARENJA:

- Formiran Ured za znanost (min 2, poželjno 3 osobe; Odbor za znanost i istraživanje, Vijeće AF, Dekan).
- Provedeno osposobljavanje djelatnika (UMO, Prodekan za znanost).
- Definirani ciljevi djelovanja Ureda i plan aktivnosti (Prodekan, Odbor za znanost i istraživanje).
- Izrađena Web- stranice Ureda (Ured za znanost i istraživanje, prodekan, administratori).
- Definiran plan natječaja koji je posebno objavljen na web stranici (Ured za znanost i istraživanje).
- Definiran plan radionica, gostovanja (Ured za znanost i istraživanje).
- Povećana sredstava namijenjena fondu za sufinanciranje Uspostavnih projekata Hrvatske zaklade za znanost (Odbor za znanost i istraživanje, Odbor za financije, Prodekan za znanost i istraživanje, Prodekan za posloводство).
- Angažman stručnjaka za administriranje i računovodstvo znanstvenih projekata, poglavito u praćenju međunarodnih projekata (Ured za znanost).
- Praćenje napretka postojećih projekata – pomoć u izradi izvješća, osobito financijskog (Ured za znanost).

2. ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKA INFRASTRUKTURA

Unaprjeđenje korištenja postojeće i nabavka nove kapitalne znanstvene opreme

Zadatak 2.1: Utvrditi stanje kapitalne istraživačke opreme i plan njenog iskorištenja. U koliko postoji kapitalna oprema koja nije u potpunosti iskorištena, mora biti stavljena na raspolaganje i korištenje drugim zainteresiranim istraživačima uz definirane uvjete (amortizacija, servis, potrošni materijal). Zavod (istraživač) koji je nabavio kapitalnu opremu mora definirati prijedlog uvjeta (troškova) korištenja opreme kojeg mora odobriti Odbora za znanost.

Zadatak 2.2: Planiranje potreba za novom kapitalnom opremom. Nabavka iste mora biti vezana uz projektnu prijavu. U slučaju da se kapitalna oprema veže uz infrastrukturne projekte, mora postojati **aktivan projekt ili projektna prijava** s definiranim fondom na koji se prijavljuje kako bi se izbjegla nabavka opreme koju se neće koristiti.

OČEKIVANI ISHODI I POKAZATELJI OSTVARENJA:

- Lista kapitalne opreme (Ured za znanost i istraživanje, prodekan) koju se redovito ažurira (odmah nakon nabavke istraživači su dužni prijaviti opremu i plan njenog

korištenja – a nakon toga svakih 12 mjeseci) – dostupna *on-line* na stranicama Ureda-Fakulteta.

- Definirani uvjeti korištenja kapitalne znanstvene opreme (Ured za znanost, Odbor za znanost i istraživanje).
- Plan potreba za novom kapitalnom opremom vezano uz postojeće projekte i projektne prijave (Ured za znanost i istraživanje, Odbor za znanost).

3. ZNANSTVENA PRODUKTIVNOST

Povećati kvalitetu i broj objavljenih znanstvenih radova

Zadatak 3.1: Kontinuirano povećavati ukupan broj znanstvenih radova iz skupine A1 po istraživaču i na Fakultetu, osobito onih indeksiranih u bibliografskoj bazi CC i skupini Q1 i Q2 te uspostaviti više interne kriterije za izbor u viša znanstvena zvanja temeljem broja i izvrsnosti znanstvenih radova, viših od minimalnih zakonskih uvjeta.

Zadatak 3.2: Kontinuirano praćenje znanstvene produktivnosti istraživača, formiranje fakultetske rang liste istraživača temeljem broja i kvalitete objavljenih znanstvenih radova, zvanju, godinama staža. Povećanje broja kategorija i visine nagrada za znanstvenu produktivnost kroz izmjene Pravilnika o priznanjima i nagradama Fakulteta.

Zadatak 3.3: Godišnji plan objave znanstvenih radova. Svaki zavod Agronomskog fakulteta trebao bi ostvariti povećanje broja znanstvenih radova, poglavito onih indeksiranih u bibliografskoj bazi CC. Stoga će Zavodi krajem tekuće godine morati Odboru za znanost i istraživanje dostaviti Plan objave znanstvenih radova i stručnih radova za slijedeću kalendarsku godinu.

Zadatak 3.4: Identificirati istraživače s ispodprosječnom produktivnošću, definirati uzroke i tražiti moguća rješenja. Povećanje ukupne znanstvene produktivnosti Fakulteta ne može se temeljiti samo na iznadprosječnim istraživačima nego i povećanjem znanstvene učinkovitosti ispodprosječnih znanstvenika. Sugeriramo uvođenje nagrade za najveći znanstveni napredak.

Zadatak 3.5: Uvesti financijsku potporu za pripremu i objavu znanstvenih radova u prestižnim znanstvenim časopisima (lektura, troškovi objave).

OČEKIVANI ISHODI I POKAZATELJI OSTVARENJA:

- Broj znanstvenih radova po zavodima: početno stanje (Odbor za znanost i istraživanje).
- Godišnji plan objave znanstvenih radova u Zavodu (Predstojnici zavoda, Odbor za znanost i istraživanje).
- Godišnje izvješće s listom objavljenih znanstvenih radova s detaljnim uvidom u pokazatelje kvalitete (Ukupni IF, stanje po zavodima, rang lista) koje može poslužiti i kao jedan od internih kriterija za napredovanje.

- Definirani kriteriji za izradu rang liste istraživača temeljem znanstvene produktivnosti (Odbor za znanost i istraživanje).
- Rang lista istraživača objavljena i dostupna na web stranicama Fakulteta (Ured za projekte).
- Izmjena Pravilnika o priznanjima i nagradama u dijelu za znanstvena postignuća (Odbor za znanost i istraživanje, Povjerenstvo za dodjelu priznanja i nagrada, Fakultetsko vijeće).
- Identificirati istraživače sa ispodprosječnom znanstvenom produktivnošću i definirati metode za povećanje njihove znanstvene učinkovitosti (Ured za znanost i istraživanje, Odbor za znanost).

4. DOKTORSKI STUDIJI I DOKTORANDI

povećanje broja doktoranada te kvalitete mentorstva

Zadatak 4.1: Povećavati broj upisanih studenata na doktorski studij SuZAF te povećati broj doktoranada na pojedinim projektima Zavoda.

Zadatak 4.2: Poticati upis na doktorski studij studenata čija će disertacija biti usko vezana uz potrebe ili uz potporu gospodarstva.

Zadatak 4.3: Izmjene Pravilnika o doktorskom studiju na način da se docentima koji za sada još uvijek nisu voditelji znanstveno-istraživačkog projekta omogućiti mentoriranje ili sumentoriranje poslijediplomskim studentima i doktorandima.

Zadatak 4.4: Omogućiti mentorima poslijediplomskih studenata međunarodno sumentorstvo radi bolje međunarodne suradnje. Osobito bi trebali vrednovati disertacije nastale na temelju zajedničke suradnje s inozemnim institucijama.

Zadatak 4.5: Omogućiti doktorandima veću međunarodnu mobilnost za usavršavanje na poznatim i priznatim inozemnim institucijama i fakultetima kroz različite programe i aktivnosti: međunarodna suradnja, Erasmus+ ugovori, Sveučilišna akademska mobilnost, međunarodne ljetne škole, znanstveno-stručna usavršavanja, stipendije, bilateralni sporazumi i dr.

Zadatak 4.6: Povećati odlazak postdoktoranada na posdoktorska usavršavanja. Zavodi bi trebali izraditi plan odlazaka svojih djelatnika te osigurati bilateralne ugovore i podršku kandidatima u prijavi na domaće i međunarodne stipendije za potrebe posdokorskog usavršavanja.

OČEKIVANI ISHODI I POKAZATELJI OSTVARENJA:

- Broj disertacija izravno vezanih uz gospodarstvo, broj disertacija financiranih iz suradnje s gospodarstvom.
- Broj disertacija za koje se istraživanja obavljaju u inozemstvu.
- Broj disertacija s inozemnim mentorima.
- Zavodski planovi za posdoktorska usavršavanja.
- Broj ostvarenih odlazaka na posdoktorska usavršavanja.

5. ZNANSTVENO PROFILIRANJE

Poticanje među-zavodske suradnje u istraživačkoj djelatnosti. Za unaprjeđenje interdisciplinarnosti projektnih prijedloga potrebno je poticanje formiranja istraživačkih skupina nevezano uz postojeće zavodske strukture. Posebnu ulogu u tome trebaju imati mladi znanstvenici.

Zadatak 5.1: Formiranje među-zavodskih istraživačkih skupina temeljem pojedinih tema definiranih kao prioritetni u EU fondovima (npr. H2020).

Zadatak 5.2: Održavanje redovitih sastanaka, radionica i tribina te rasprave o mogućim temama budućih istraživanja, idejama (*brain-storming*), projektnim prijavama koje su u tijeku i sl. u kojima će obvezu sudjelovati imati mladi istraživači kao i pozvani studenti (*npr. Znanstveni četvrtak* – jedanput mjesečno).

OČEKIVANI ISHODI I POKAZATELJI OSTVARENJA:

- Definirane među-zavodske istraživačke skupine (voditelji skupina, članovi, obveze) (Odbor za znanost i istraživanje, Ured za znanost).
- Definiran plan radionica istraživačkih skupina i okvirne teme sukladno očekivanim temama natječaja u narednim razdobljima – (Ured za znanost, voditelji skupina).