



HRVATSKI ŠUMARSKI INSTITUT

CROATIAN FOREST RESEARCH INSTITUTE

Plan poslovanja
Hrvatskog šumarskog instituta
za
2023. godinu

Jastrebarsko, 2023. g.

Sadržaj

1. UVOD	3
2. ZNANSTVENA PRODUKCIJA	5
2.1. Pokazatelji znanstvene produkcije	5
2.2. Znanstveni i istraživački projekti	6
2.3. Poticaji za izvrsnost znanstvenog rada	7
3. EDUKACIJA DJELATNIKA	8
3.1. Edukacija za istraživače	8
3.2. Seminari, stručna usavršavanja djelatnika stručnih službi	9
4. ZNANSTVENA INFRASTRUKTURA	10
4.1. Raspoloživost i nabava literature	10
4.2. Informacijska djelatnost knjižnice	12
4.3. Knjižnično poslovanje	12
5. PUBLIKACIJE	12
5.1. Znanstveni časopis	12
5.2. Stručne publikacije	13
5.3. Knjige i zbornici radova s konferencija	13
6. PRORAČUN I PLAN NABAVE	14
7. INFORMATIČKA OPREMA	14
8. INFRASTRUKTURNI PROJEKT	14
9. VIDLJIVOST I PREPOZNATLJIVOST INSTITUTA	15
9.1. Usavršavanja komunikacijskih kanala	15
9.2. Komuniciranje znanstvenih istraživanja	15
9.3. Organizacija skupova, okruglih stolova, ljetnih škola i radionica	16
10. PRILOZI	17

1. UVOD

Plan poslovanja Hrvatskog šumarskog instituta (Institut) za 2023. godinu obuhvaća sve one aktivnosti u znanstvenom i stručnom smislu koje se namjeravaju poduzimati tijekom navedene godine. Provođenjem planiranih aktivnosti u 2023. želimo nastaviti kontinuitet razvoja Instituta u znanstvenoj izvrsnosti, međunarodnoj vidljivosti i društvenoj prepoznatljivosti.

Plan poslovanja za ovu godinu temelji se na nizu aktivnosti koje su grupirane kako slijedi: Znanstvena produkcija, Edukacija djelatnika, Znanstvenu infrastruktura, Proračun i plan nabave, Informatička oprema, Održavanje zgrade instituta te Vidljivost i prepoznatljivost Instituta.

Tijekom posljednjih godina vidljiv je značajan porast znanstvene produkcije, te se i u 2023. godini planira nastaviti trend porasta objavljenih radova u časopisima s visokim faktorom odjeka, te povećati udio objavljenih radova u kojima su djelatnici Instituta glavni autori (prvi, zadnji ili dopisni autori). Institut će pri tome dati podršku djelatnicima u vidu financiranja troškova objave radova u časopisima visokog faktora odjeka, kao i kroz poticaje za znanstvenu izvrsnost.

Nastavit će se rad na ugovorenim znanstveno-kompetitivnim i ostalim istraživačkim projektima. Kao i do sada Institut će poticati prijavljivanje i ugovaranje kako znanstvenih tako i stručnih projekata. Na taj način osigurat ćemo višestruku funkciju koja obuhvaća znanstvenu vidljivost na nacionalnom i međunarodnom nivou (MZO, HRZZ, EU natječaji), društvenu prepoznatljivost Instituta u transferu znanja prema gospodarstvu (Hrvatske šume d.o.o., Hrvatska komora inženjera šumarstva i drvne industrije, Hrvatski savez udruga privatnih šumoposjednika...) te pomoć u oblikovanju javnih politika (Ministarstvo poljoprivrede, Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova EU).

I u 2023. godini Institut će nastaviti s pružanjem institucionalne potpore istraživačima i istraživačkim timovima u prijavama znanstveno-kompetitivnih projekata. Tijekom 2023. godine očekuju se rezultati natječaja koje je raspisala Europska komisija (Obzor, Interreg) na kojima je Institut sudjelovao u nekoliko prijava kao član međunarodnog konzorcija. Također se očekuju rezultati natječaja za tri prijavljena istraživačka projekta Hrvatske zaklade za znanost (HRZZ) na kojima je Institut sudjelovao kao voditelj (1) i partner (2). U planu je i prijava na otvorene i najavljene natječaje u sklopu Nacionalnog plana oporavka i otpornosti koji uključuju: Programe odlazne i dolazne mobilnosti, Razvojne istraživačke potpore, Razvoj karijera mladih istraživača, Ciljana znanstvena istraživanja. Za navedene natječaje nadležno tijelo je Ministarstvo znanosti i obrazovanja, a provedbeno tijelo HRZZ.

Kao i do sada, i ove će se godine pružati snažna podrška istraživačima u raznim vrstama edukacija (treninzi, seminari, ljetne škole, 'STSM', itd...), pri čemu će i dalje glavni fokus biti na edukaciji mladih istraživača (viši asistenti, asistenti, stručni suradnici u znanosti). S obzirom na završetak pandemije uzrokovane bolesti COVID-19, očekuje se i porast fizičkih sudjelovanja znanstvenika na međunarodnim i domaćim znanstvenim konferencijama. U 2023. godini nastavit će se kontinuirano obrazovanje i usavršavanje djelatnika stručnih službi (jednodnevni tečajevi, radionice i seminari u zemlji).

Osim kroz objavu u međunarodnim časopisima, Institut će rezultate znanstvenih istraživanja nastaviti prezentirati u 2023. godini kroz institutske publikacije South-east European forestry (SEEFOR) i RADOVI, te publiciranjem zbornika sažetaka, a u tijeku je i priprema knjige koja će obuhvatiti rezultate i spoznaje znanstvenih i stručnih istraživanja djelatnika Instituta na području istočne Slavonije. Također, Institut će svoju društvenu prepoznatljivost nastaviti potvrđivati u 2023. godini kroz organizaciju znanstvene konferencije, skupova, radionica, ljetnih škola, te kroz sudjelovanje u cjeloživotnom obrazovanju šumarskih stručnjaka u okviru edukacija koje provode naši znanstvenici za Hrvatsku komoru inženjera šumarstva i drvne tehnologije.

Također, Institut će i tijekom 2023. godine uložiti značajan udio kapaciteta u završetak projekta "Izgradnja i opremanje novih laboratorija te rekonstrukcija postojećih zgrada Hrvatskog šumarskog instituta – KK.01.1.1.09.0007". Kao i do sada, u provedbu projekta uključena je Uprava Instituta, administrativni kadar, te znanstvenici i voditelji pojedinih laboratorija. Na temelju izrađene projekte dokumentacije, Institut će imati mogućnost prijave na novi natječaj kojim bi se osigurala sredstva za rekonstrukciju i nadogradnju spomenutih laboratorija te njihovo opremanje suvremenim uređajima i opremom. Raspisivanje takvog natječaja očekuju se krajem 2023. ili tijekom 2024. godine.

Pored navedenih aktivnosti koje su detaljno opisane u daljnjem tekstu, tijekom 2023. godine očekuje se donošenje i usvajanje novog Statuta Instituta usklađenog prema novom Zakonu o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti. Nakon toga raditi će se i na usklađivanju i donošenju ostalih internih akata Instituta. Krajem 2022. godine formirana je Radna skupina koja radi na izradi Strategije razvoja Instituta. Strategija će definirati misiju, viziju, ciljeve i vrijednosti Instituta prilagođene novih znanstvenim trendovima i istraživačkim izazovima za dugoročno razdoblje.

Za učinkovitije funkcioniranje rasadnika te u svrhu privođenja određenih površina različitim namjenama, očekuje se natječaj, odnosno javni poziv Ministarstva poljoprivrede za koji će se podnijeti zahtjev za dodjelu sredstava za provedbu Programa sufinanciranja uspostave pokusnih polja navodnjavanja poljoprivrednih kultura za 2023. Institut planira prijaviti površinu od cca 15000 m² na kojoj je u planu uspostava pokusnih ploha sa sustavom navodnjavanja kap na kap.

Aktivnosti navedene u Planu poslovanja za 2023. godinu imaju za cilj pridonijeti daljnjem rastu znanstvene izvrsnosti i produktivnosti, prepoznatljivosti i vidljivosti te društvene relevantnosti Instituta na nacionalnoj i međunarodnoj razini.

Ravnateljica

Doc.dr.sc. Sanja Perić

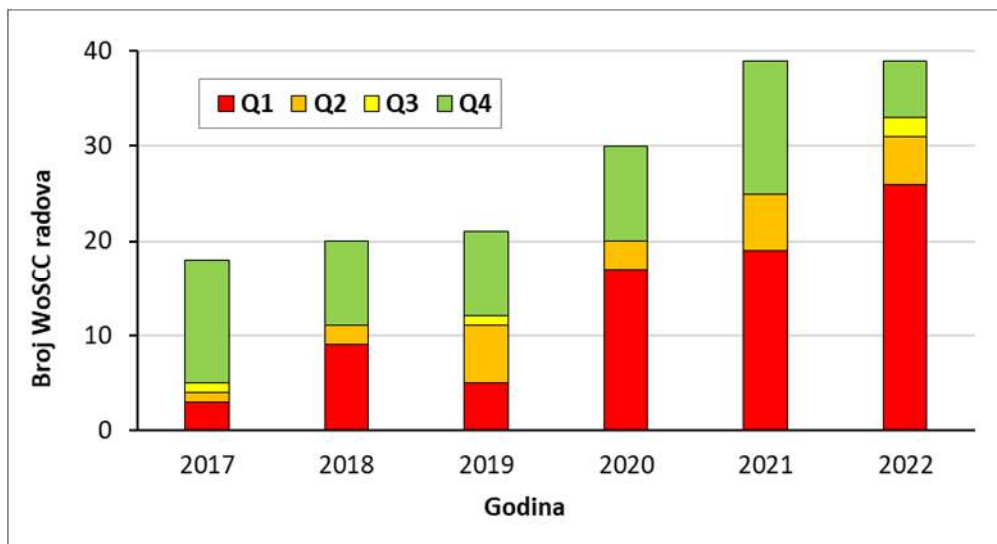
2. ZNANSTVENA PRODUKCIJA

2.1. Pokazatelji znanstvene produkcije

U tablici 1. te na slici 1. prikazana je znanstvena produkcija djelatnika Instituta tijekom proteklih šest godina (2017.–2022.). Prikazani podaci uključuju radove objavljene u časopisima referiranim u Web of Science Core Collection (WoSCC) bazi. Vidljiv je porast broja objavljenih radova, koji je posebno značajan tijekom posljednje tri godine, te je u 2021. i 2022. g. broj objavljenih radova po istraživaču iznosio 1,77. Također, uočava se i značajan porast radova objavljenih u Q1 kvartili, tj. u časopisima s vrlo visokim faktorom odjeka. U 2022.g., od ukupno 39 objavljenih radova, broj radova u Q1 kvartili iznosio je 26 (67%). U 2023. g. planira se nastaviti trend porasta objavljenih radova u časopisima s visokim faktorom odjeka, te povećati udio objavljenih radova u kojima su djelatnici HŠI glavni autori (prvi, zadnji ili dopisni autori).

Tablica 1. Znanstvena produkcija na HŠI u razdoblju 2017. – 2022.

Godina	Broj WoSCC radova				Ukupno	Broj istraživača	Broj radova po istraživaču
	Kvartili						
	Q1	Q2	Q3	Q4			
2017.	3	1	1	13	18	21	0,86
2018.	9	2	0	9	20	21	0,95
2019.	5	6	1	9	21	22	0,95
2020.	17	3	0	10	30	22	1,36
2021.	19	6	0	17	39	22	1,77
2022.	26	5	2	6	39	22	1,77



Slika 1. Znanstvena produkcija na HŠI u razdoblju 2017. – 2022.

2.2. Znanstveni i istraživački projekti

Slijedom stupanja na snagu Kolektivnog ugovora za znanost i visoko obrazovanje u listopadu 2019. godine, znanstvenici Instituta su prema istraživačkim interesima i planovima rada raspoređeni za rad na šest (6) višegodišnjih znanstveno-istraživačkih grupa projekata:

- projekti Hrvatske zaklade za znanost (HRZZ) (2),
- projekti iz sredstava OKFŠ-a Ministarstva poljoprivrede (OKFŠ- HL i OKFŠ-PJ) (2),
- projekti iz sredstava EU i RH Ministarstva poljoprivrede (Program provedbe aktivnosti iz područja šumarstva (MMP 2023) i Program posebnih nadzora štetnih organizama bilja (PPN) (2),
- Znanstveno-kompetitivni projekti financirani iz EU fondova (11),
- projekti Hrvatskih šuma (9),
- ostali kompetitivni projekti (5).

U 2023. godini gotovo svi istraživači, planiraju svoja istraživanja i izradu znanstvenih radova u okviru već ugovorenih, ali i predloženih znanstveno istraživačkih projekata za koje se čeka odluka o financiranju. Pri tome će dio istraživača će biti angažirano i na više od tri znanstvena projekta istodobno. Tijekom 2023. g. na HŠI raditi će se na dva (2) već ugovorena istraživačka projekta koje financira HRZZ. Značajan broj planiranih znanstvenih radova proizaći će kao rezultat istraživačkih aktivnosti na tim projektima, a posebice jer su navedeni projekti u svojoj zadnjoj odnosno predzadnjoj godini financiranja. Istraživači Instituta su suradnici i na projektima HRZZ-a drugih matičnih institucija. Također, u okviru posljednjeg HRZZ natječaja (listopad 2022. g.) istraživači HŠI prijavili su tri nova projektna prijedloga, i to jedan na kojemu imaju ulogu voditelja, a na dva uloga suradnika. Rezultati natječaja očekuju se u ljeto 2023. g., a u slučaju pozitivne evaluacije početak rada na projektu u jesen 2023. g.

I tijekom 2023. g. Ministarstvo poljoprivrede nastavlja financiranje dva (2) projekta sredstvima iz opće korisnih funkcija šuma (OKFŠ-a). Institut je nositelj projekta pod nazivom "Očuvanje sastojina hrasta lužnjaka (*Quercus robur* L.) u Republici Hrvatskoj s naglaskom na biotske štetne čimbenike" (OKFŠ-HL) dok je suradnja institucija u drugom projektu financiranom iz sredstava OKFŠ-a pod nazivom "Očuvanje sastojina poljskog jasena (*Fraxinus angustifolia* L.) u Republici Hrvatskoj s naglaskom na biotske štetne čimbenike" (OKFŠ-PJ).

Od projekata za Ministarstvo poljoprivrede također se nastavlja provedba Programa posebnih nadzora štetnih organizama bilja (PPN) koji s 85% udjelom financira EU. Uz taj Program Ministarstvo poljoprivrede financira i Program provedbe aktivnosti iz područja šumarstva za 2023. (MMP 2023) koji obuhvaća slijedeća tri dijela: Nacionalni program motrenja šumskih ekosustava (ICP), Izvještajno prognozni poslovi u šumarstvu (IPP) i Sjemenska štedionica, genetska i sjemenska banka svojti šumskog drveća (Banka gena).

Potrebno je posebno istaknuti značajan broj, tj. ukupno jedanaest (11) znanstveno-kompetitivnih projekata financiranih iz EU fondova koje će HŠI u partnerstvu s eminentnim inozemnim institucijama provoditi tijekom 2023. g. Radi se o šest (6) HORIZON projekata, jednom (1) LIFE projektu, jednom (1) ESA (Europska svemirska agencija) projektu, jednom (1) ESF (Europski socijalni fond) projektu, jednom (1) Erasmus+ projektu, te jednom (1) EFRR (Europski fond za regionalni razvoj) projektu. Rad na ovakvim projektima tijekom proteklih godina pokazao se kao iznimna prilika za umrežavanje s inozemnim institucijama, dobivanje

novih znanja i jačanje kapaciteta samog Instituta, a broj projekata na kojima Institut radi konstantno raste. Stoga je i cilj Instituta konstantno povećavati sudjelovanje na EU projektima. Shodno tome, krajem 2022. i početkom 2023. g. djelatnici Instituta su sudjelovali kao partneri u dva (2) nova projektna prijedloga na HORIZON natječajima, te je iskazao interes u novo uspostavljenim konzorcijima predlagatelja u više potencijalnih natječaja za 2024. g. Nadalje, djelatnici su sudjelovali te sudjeluju i u pripremi niza projektnih prijedloga u okviru više različitih programa (npr. Interreg, Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, itd.) te se rezultati natječaja očekuju tijekom 2023. g. ili početkom 2024. g.

Jedan od glavnih ciljeva Instituta je suradnja s gospodarstvom, odnosno provođenje istraživanja za šumarsku praksu te implementiranje novih spoznaja i tehnologija u praksu. Tijekom 2023. g. Institut će provoditi ukupno 9 znanstveno-istraživačkih projekata za Hrvatske šume d.o.o. Od toga se 2 projekta nalaze u svojoj završnoj fazi, dok su 4 projekta započela s provedbom u jesen 2022. g., a jedan početkom 2023. g. Pri tome je potrebno istaknuti da za dva navedena projekta u završnoj fazi, postoji veliki interes od Hrvatskih šuma d.o.o. da se nastave sa provedbom i u sljedećem tro- ili četvero-godišnjem razdoblju.

Od ostalih kompetitivnih projekata izdvajamo Ecomanager (Izrada i tiskanje priručnika za uključivanje zahtjeva ekološke mreže u PMG-ove i organizacija stručnih edukacija) kojeg financiraju Hrvatske šume d.o.o. iz Europskih strukturnih i investicijskih fondova, te Program zaštite, njege i obnove šuma za NP Risnjak i područje SR Bijeke i Samarske stijene financiran od strane Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja iz Operativnog programa „Konkurentnost i kohezija“. U okviru navedenog projekta izraditi će se tri zasebna programa (državne šume NP Risnjak, privatne šume NP Risnjak, državne šume Bijeke i Samarske stijene). Također, djelatnici Instituta provode i dva kompetitivna projekta (LULUCF4, Mrtvo drvo) financirana od strane Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost. Također, nastaviti će se raditi i na ostalim već ugovorenim stručnim projektima, elaboratima, studijama i uslugama koje djelatnici provode za razne subjekte (Hrvatske šume d.o.o., ministarstva, javne ustanove, jedinice lokalne uprave i samouprave, itd.).

Djelatnici Instituta u 2023. godini planiraju nastavak angažmana u pripremi novih projektnih prijedloga. Institut će osigurati svu institucionalnu potporu prijavama i provedbi znanstveno-kompetitivnih i ostalih istraživačkih projekata budući da svi projekti doprinose poboljšanju vidljivosti i prepoznatljivosti Instituta te prijenosu znanja u gospodarstvo. Također će se poticati i međunarodna bilateralna suradnja koja ovisi o objavljivanju takvog natječaja.

Tablice A, B, C koje se nalaze u prilogu na kraju dokumenta daju popis aktualnih znanstvenih i stručnih projekata Instituta, te popis aktualnih COST akcija, kao i aktualnih projektnih prijedloga u fazi pripreme ili evaluacije.

2.3. Poticaji za izvrsnost znanstvenog rada

Poticaji za izvrsnost znanstvenog rada, odnosno nagrađivanje u 2023. g. odnositi će se na izvrsnost znanstvenog rada u 2022. g. te će se provoditi temeljem: brojnosti radova objavljenih u časopisima referiranim u Web of Science Core Collection (WoSCC) bazi, kvalitetom objavljenih radova (faktor odjeka), citiranošću znanstvenih radova, novo

ugovorenih znanstvenih i znanstveno-stručnih kompetitivnih projekata, itd. Nagrađivanje će se provoditi sukladno financijskim mogućnostima Instituta.

Dodatni poticaji za znanstvenu izvrsnost dodjeljivali su se i do sada u vidu financiranja troškova objave (*publication fee*) u časopisima visokog faktora odjeka, što se planira i dalje nastaviti za radove u časopisima iznad medijana u pripadnoj kategoriji WoSCC (u prvom i drugom kvartilu).

Istraživačima se planira dodjeljivati poticajna financijska sredstva za odlazak na konferencije i edukacije. Visina sredstava u fiksnom dijelu je bila jednaka za sve znanstvenike, a u drugom varijabilnom dijelu ovisno o broju radova objavljenih u vrsnim časopisima u prethodnoj godini. Financijski poticaji za odlazak na znanstvene skupove i obrazovanje istraživača u ovisnosti o kvaliteti njihove znanstvene produkcije predstavljaju stoga dodatnu nagradu i poticaj za ustrajavanje na znanstvenoj izvrsnosti.

Cilj navedenih mjera je motivacija znanstvenika na postizanje znanstvene izvrsnosti u radu.

3. EDUKACIJA DJELATNIKA

3.1. Edukacije i usavršavanja za istraživače

Kao i prethodne 2022. g., i ove će se godine pružiti snažna podrška istraživačima u raznim vrstama edukacija (treninzi, seminari, ljetne škole, 'STSM', itd.), pri čemu će i dalje glavni fokus biti na edukaciji mladih istraživača (viši asistenti, asistenti, stručni suradnici u znanosti).

Tijekom 2022. g. provedeno je ukupno 21 usavršavanje, od čega 2 u trajanju od preko 31 dana, 4 usavršavanja u trajanju od 8-14 dana, 13 usavršavanja u trajanju od 2-7 dana, te dva jednodnevna usavršavanja. Navedena usavršavanja su provedena diljem Europe, i to u Austriji (1), Finskoj (4), Italiji (2), Njemačkoj (3), Slovačkoj (2), Sloveniji (1), Španjolskoj (1), Švicarskoj (2) te u Hrvatskoj (5). Sukladno edukacijama u 2022. g., i u 2023. g. se planira provesti barem jednako produktivan plan edukacija mladih istraživača. Plan edukacija mladih istraživača je prvenstveno ovisan o mogućnostima projektnih financiranja, ali će isto tako za odgovarajuće prijedloge usavršavanja Institut financijski poduprijeti predložena usavršavanja, a u skladu s trenutnim mogućnostima.

Prema dosadašnjim saznanjima te prema već provedenim edukacijama, plan edukacije za mlade istraživače HŠI-a u 2023. g. prikazan je u tablici 2.

Tablica 2. Plan edukacije mladih istraživača (viši asistenti, asistenti, stručni suradnici) u 2023. godini.

Vrsta edukacije	Naziv edukacije	Ustanova / Grad / Država	Trajanje (dana)	Broj eduk.
Trening	Plant Disease Outbreaks & Contingency Planning - S07	AENOR International BTSF / Bratislava / Slovačka	2 - 7	1
Trening	Training on plant health surveys	AENOR International BTSF / Bratislava / Slovačka	2 - 7	2

Trening	Varijabilnost sadržaja poliamina i tolerancija na abiotički stres različitih provenijencija bukve	Institut za nizijsko šumarstvo i životnu sredinu / Novi Sad / Srbija	2 - 7	1
Trening	Istraživanje genetske raznolikosti crne topole na	Slovenian Forestry Institute / Ljubljana / Slovenija	2 - 7	1
Trening	Usavršavanje vezano uz laboratorij za kulturu tkiva	Thunen Institut / Thunen / Njemačka	8 - 14	1
Trening	Short Term Scientific Mission (COST-UB3Guard)	WSL / Birmensdorf / Švicarska	8 - 14	1
Trening	Analysis of PPGIS spatial data in urban environments	Humboldt University / Berlin / Njemačka	8 - 14	1
Seminar	Zdravstveni pregled stabala	IML GmbH / Wiesloch / Njemačka	2 - 7	1
Radionica	Monitoring & Forecasting of Seed Production	BOKU / Beč / Austrija	2 - 7	1
Radionica	Cross-sectoral ISIMIP-PROCLIAS meeting	Czech University of Life Sciences / Prag / Češka	2 - 7	1
Ljetna škola	Interdisciplinary summer school on forest ecosystems	COST - Slovenian Forestry Institute / Ljubljana / Slovenija	2 - 7	1
Ljetna škola	Scientific Writing, Reviewing, and Publishing	LIFE SySTEMiC, EVOLTREE network / Slovenian Forestry Institute / Planica / Slovenija	2 - 7	3
Ljetna škola	8th SPLIT Remote Sensing® Professional Summer School	University of Porto	2 - 7	2
Ukupno			2 - 7	14
Ukupno			8 - 14	3
Sveukupno				17

Prema prikazanom u tablici planira se ukupno 17 edukacija (treninzi, seminari, radionice, ljetne škole) mladih istraživača, i to 14 edukacija u trajanju od minimalno 2 do 7 dana, te 3 edukacije u trajanju od 8 do 14 dana. Kao i prethodne godine, edukacije su planirane diljem Europe na renomiranim znanstveno-istraživačkim ustanovama. Za pretpostaviti je da će ukupni broj provedenih edukacija na kraju 2023. g. biti i veći od planiranog. Ukoliko će se u 2023. godini zaposliti još asistentata, i njima će se omogućiti kvalitetno usavršavanje u inozemstvu, za koje će se osigurati financiranje i savjetodavna podrška mentora.

Planira se i značajan broj sudjelovanja istraživača na međunarodnim i domaćim znanstvenim konferencijama, posebice zbog poboljšane epidemiološke situacije te značajnog broja aktivnih projekata. Za sada nije planirano, međutim, ukoliko se ukaže prilika nastojati će se omogućiti i pružiti podrška boravku i gostovanju istraživača Instituta na drugim institucijama kao i boravak gostujućih istraživača na našem Institutu.

3.2. Seminari, stručna usavršavanja djelatnika stručnih službi

U 2023. godini nastaviti će se kontinuirano obrazovanje i usavršavanje djelatnika stručnih službi. U Tablici 3. navedene su planirane potrebe za usavršavanjem po odjelima stručnih

službi. Radi se o većinom jednodnevnim tečajevima, radionicama i seminarima u zemlji, najviše u Zagrebu, koje održavaju stručne agencije i organizacije koje planira pohađati 11 djelatnika stručnih službi i istraživači koji sudjeluju u procesima izdavaštva i informatičke potpore. Pojavi li se tijekom 2023. godine pri nekoj instituciji zanimljiva i korisna radionica, Institut će poticati djelatnike stručnih službi na usavršavanje i financirati iskazane potrebe prema mogućnostima.

Tablica 3. Plan usavršavanja stručnih službi u 2022. godini.

Odjel	Broj djelatnika koji planiraju usavršavanje	Vrsta usavršavanja	Institucija
Informatika i statistika	1	Program obrazovanja za IT-specijaliste	SRCE
Izdavaštvo	2	Radionice; Edukacija iz područja uređivanja publikacija	Nacionalna i sveučilišna knjižnica; Integra; SRCE; The Publishing Training Centre
Biblioteka	1	Radionice, tečaj, stručni skup	Nacionalna i sveučilišna knjižnica; SRCE
Tajništvo	2	Edukacija iz područja radnog prava; Stručno osposobljavanje iz zaštite na radu	Radno pravo, Ingbiro ili neka druga institucija koja provodi edukacije; Centar tehničke zaštite
Računovodstvo i financije	3	Radionice / seminari iz financijsko-računovodstvenog područja, područja financijskog praćenja EU i drugih projekata, te primijenjenog IT područja	RRIF, Tim4pin, TEB, SRCE ili druge institucije koje nude aktualne edukacije
Ured ravnateljice	2	Radionice iz područja upravljanja projektima i projektnih prilika te javne nabave	Učilište EU projekti, Ingbiro, TIM4PIN, Educentar, Hrvatski institut za financije, APPA i sl.

4. ZNANSTVENA INFRASTRUKTURA

4.1. Raspoloživost i nabava literature

Kao jedna od osnovnih zadaća poslovanja, nabava građe zauzima iznimno bitno mjesto u svakodnevnom radu i podliježe kriterijima odabira koji odgovaraju potrebama instituta.

Znanstvena se literatura nabavlja iz sredstava programskog financiranja instituta i iz sredstava s projekta koji su u svom proračunu nabavu iste predvidjeli.

Prispjela građa se pri tome inventarizira odnosno pohranjuje u programu Aleph, a potom stručno i tehnički obrađuje.

Institut ima osiguran pristup znanstvenoj literaturi iz bibliografskih baza koje za potrebe hrvatske akademske i znanstvene zajednice nabavlja Nacionalna i sveučilišna knjižnica u Zagrebu kao dio nacionalne licence:

1. Academic Video Online (AVON)
2. Agricola
3. Bentham Open
4. BIOSIS Citation Index (BCI)
5. Book Citation Index (BKCI)
6. CAB Abstracts
7. China National Knowledge Infrastructure (CNKI)
8. Current Contents Connect
9. DABAR (Digitalni akademski arhivi i repozitorij)
10. DART – Europe E-theses Portal
11. Data Citation Index (DCI)
12. De Gruyter Journals
13. DOAJ – Directory of Open Access Journals
14. Ebook Central
15. EBSCOhost
16. Emerging Sources Citation Index (ESCI)
17. Google Scholar
18. Hrčak – Portal znanstvenih časopisa Republike Hrvatske
19. InCites
20. Journal Citation Reports (JCR)
21. Open Access Theses and Dissertations (OATD)
22. OpenDOAR – Directory of Open Access Repositories
23. Preprint Citation Index
24. ProQuest Central
25. ProQuest Dissertations & Theses Global (PQDT)
26. ProQuest One Academic
27. SciELO Citation Index
28. Science Journals
29. ScienceDirect
30. Scopus
31. Springer Journals
32. Springer Journals UNIZG
33. Taylor & Francis Subject Collections
34. Web of Science (WoS)
35. Wiley Online Library

4.2. Informacijska djelatnost knjižnice

Informacijska djelatnost knjižnice usmjerena je prema cjelokupnoj zajednici korisnika, odnosno suradnja sa svim odjelima i službama Hrvatskog šumarskog instituta. Izlaganje prinova knjiga i najnovijih brojeva serijskih publikacija, izrada zasebnih biltena prinove građe pristigle po projektima.

Program edukacije obuhvaća poduku vještina neophodnih za cjeloživotno učenje, informacijsku pismenost odnosno stjecanje vještina potrebnih za pronalaženje informacija. Knjižnična pismenost ostvaruje se produblivanjem znanja korisnika o knjižnici kao izvoru informacija i njezinim uslugama.

4.3. Knjižnično poslovanje

Knjižnica Hrvatskog šumarskog instituta, je specijalna knjižnica koja po sadržaju svog fonda kao stručna šumarska knjižnica djeluje u sastavu Hrvatskog šumarskog instituta odnosno njegove Znanstveno istraživačke jedinice, te u skladu s time nužno je raditi na formiranju kvalitetnog knjižničnog fonda koji sadrži knjižničnu građu različitih vrsta i formata.

Misija knjižnice Instituta je prikupljanje, održavanje i osiguravanje dostupnosti zbirke stručne literature i dokumentacije kao i znanje o drugim kvalitetnim izvorima informacija s područja šumarstva i srodnih područja, a u svrhu unaprjeđenja šumarske prakse.

Knjižnica s građom u slobodnom pristupu i čitaonica za korisnike otvorene su 40 sati tjedno. Svoje poslovanje temelji na suvremenoj informacijskoj i komunikacijskoj tehnologiji. Glavna djelatnost knjižnice je pružanje usluge i osiguravanje građe na različitim medijima kako bi se zadovoljile formalne i neformalne obrazovne i informacijske potrebe pojedinca za osobnim razvojem i cjeloživotnim učenjem. Knjižnična zbirka raspoređena je na Zbriku stručne literature, Referentnu zbirku, Zbirku periodike, Zbirku magistarski i doktorskih radova.

Knjižnica Hrvatskog šumarskog institut u Jastrebarskom ima ulogu partnera u obrazovnoj, stručnoj, znanstvenoj i izdavačkoj djelatnosti Instituta. Svoje zbirke razvija u skladu sa potrebama korisnika u znanstveno-istraživačkom i stručnom radu kako bi podržala razvoj društva temeljen na znanju. Voditelj knjižnice razvija svoje stručne i osobne kompetencije kako bi korisnicima osiguralo što kvalitetnije korisničko iskustvo.

Knjižnica provjerava referiranost radova i faktora odjeka (prema engl. *Impact factor*) časopisa u međunarodnim citatnim bazama WoSCC i Scopus. Radi praćenja hrvatske znanstvene produkcije te za potrebe reizbora i napredovanja u zvanja.

5. PUBLIKACIJE

5.1. Znanstveni časopis

South-east European forestry (SEEFOR) je međunarodni znanstveni časopis indeksiran u priznatim međunarodnim bibliografskim bazama Web of Science Core Collection - Emerging Sources Citation Index (Clarivate Analytics) i Scopus (Elsevier). Časopis njeguje otvoreni pristup i izlazi na engleskom jeziku u elektroničkom i tiskanom obliku dva puta godišnje (u

lipnju i prosincu). Glavni izdavač časopisa je Hrvatski šumarski institut, gdje je i smješteno uredništvo časopisa. Glavni urednik časopisa je Ivan Balenović. Prema novoj mjeri vrednovanja časopisa od strane WoSCC baze (Journal Citation Indicator - JCI), a koja uključuje sve časopise iz SCIE i ESCI baza, SEEFOR je u 2022. g. svrstan u Q3 kategoriju jer se prema JCI nalazio na 63 mjestu od ukupno 90 časopisa. Također, prema važećem Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja (NN 111/22) časopis se kategorizira kao Q4 časopis, jer je indeksiran u ESCI WoSCC bazi, ali još uvijek nema dodijeljen faktor odjeka. Stoga će se i u 2023. g. posebna pažnja posvetiti podizanju znanstvene i tehničke kvalitete časopisa, a u cilju uključivanja časopisa u SCIE bibliografsku bazu i dobivanja faktora odjeka. Namjera je poboljšati kvalitetu publiciranih radova kroz pojačane kriterije uredničkog i recenzijskog postupka, te time pojačati citiranost kao i kroz promoviranje časopisa na konferencijama u regiji jugo-istočne Europe, ali i šire. U pogledu tehničkog napretka časopisa, u 2023. g. planira se po prvi puta početi i s publiciranjem tiskanog izdanja časopisa u boji, kao i niz drugih tehničkih unaprjeđenja online pdf izdanja.

5.2. Stručne publikacije

Znanstveno-stručni glasilo Hrvatskog šumarskog instituta **RADOVI** redovito je izlazio od 1966. godine i uglavnom je prenosio rezultate znanstvenih i stručnih istraživanja šumarskoj praksi te ga se u tiskanom obliku nalazilo u većini ureda Hrvatskih šuma u čitavoj Hrvatskoj. Indeksiran samo u bazi CAB Abstracts i pisan na hrvatskom jeziku nije bio privlačan za objavu rezultata vrhunskih istraživanja, a prestankom vrednovanja lokalnih znanstvenih ili stručnih istraživanja, njihov se broj u velikoj mjeri smanjio ili preorijentirao u smjeru popularnih članaka. Tako su Radovi zbog prestanka interesa autora za objavama prestali izlaziti 2019. godine, prestali izlaziti, čime se na medijskom prostoru hrvatskog šumarstva izgubila važna poveznica primijenjenog znanstveno-stručnog rada sa šumarskom praksom. U 2021. postignut je zajednički sporazum znanstvenika Hrvatskog šumarskog instituta o volji za ponovnim aktiviranjem ovoga časopisa kako bi se šumarskoj praksi prezentirali rezultati znanstvenih i stručnih istraživanja. Krajem 2022. godine publiciran je novi broj časopisa u online i tiskanom obliku. U odnosu na prijašnja izdanja, novi broj je tiskan u većem formatu (A4) i boji. S obzirom na dobivene pozitivne reakcije, nastaviti će se s izdavanjem časopisa te se tijekom 2023. g. planira izdavanje dva sveščića. Glavna urednica je Jasnica Medak.

5.3. Knjige i zbornici radova s konferencija

Kao i do sada Institut će nakon održanih konferencija i znanstvenih skupova, gdje sudjeluje kao organizator, objavljivati zbornike radova ili sažetaka. U veljači 2023. godine tiskan je zbornik sažetaka Prve međunarodne znanstvene konferencije za mlade istraživače Jugoistočne Europe „Šumarska znanost: razvoj i napredak na temeljima prošlosti“ održane 10. veljače 2023. godine u Jastrebarskom. Također, započete su i pripreme u vezi izdavanja knjige pod radnim nazivom „Spačva“. Knjiga će biti rezultat dugogodišnjih istraživanja djelatnika Hrvatskog šumarskog instituta na području Spačve i istočne Slavonije, a plan ju je

pripremiti za tisak do kraja 2023. godine kako bi se s njenim izdavanjem uveličalo obilježavanje 150. godina šumarskih istraživanja na području istočne Slavonije.

6. PRORAČUN I PLAN NABAVE

Upravno je vijeće Hrvatskog šumarskog instituta na 22. sjednici održanoj 13.12.2022. godine donijelo odluku o prihvaćanju Financijskog plana za razdoblje za 2023. godinu s projekcijom za 2024. i 2025.g.

Financijski plan za 2023. godinu i projekcije financijskog plana za 2024. i 2025. godinu izrađene se u skladu sa Uputom za izradu prijedloga financijskog plana Ministarstva znanosti i obrazovanja odnosno u skladu sa projekcijama rashoda državnog proračuna za srednjoročno razdoblje i limita za izvore financiranja. Financijski plan sastavni je dio ovog Poslovnog plana.

Završno financijsko izvješće od 01.01.2022. do 31.12.2022. godine ukazuje kako u navedenom razdoblju ukupni PRIHODI Hrvatskog šumarskog instituta iznose 3.201.676,02 EUR (24.123.027,99 kn) dok ukupni RASHODI iznose 2.879.723,74 EUR (21.697.278,49 kn). Višak prihoda i primitaka u navedenom razdoblju iznosi 321.952,28 EUR (2.425.749,50 kn).

7. INFORMATIČKA OPREMA

S obzirom da su tijekom proteklih nekoliko godina ostvarena značajna ulaganja u informatičku opremu, tijekom 2023. godine informatička oprema (stolna i prijenosna računala, monitori, printeri, sitna računalna oprema, i slično) nabavljat će se sukladno pojedinačnim potrebama djelatnika i planovima projekata, ali u značajno manjem obimu nego proteklih godina. Nabavka glavnine računalne opreme provesti u jesen 2023. godine u skladu s Listom potreba koja se slaže nakon zaprimljenih zahtjeva kako bi se omogućila puna informiranost zaposlenika o stanju navedene opreme i kako bi se postigla potpuna transparentnost. Na isti način planiraju se ulaganja u obnavljanje i nabavu licenci za određene korisničke softvere.

8. INFRASTRUKTURNI PROJEKT

Kao i tijekom protekle 2022. godine, i u 2023. godini nisu planirana značajna ulaganja u unutarnje zajedničke prostorije i urede niti vanjske površine, već samo njihovo redovno održavanje i uređenje pojedinih prostora. U okviru održavanja, planira se redovno servisiranje opreme i uređaja.

Razlog tome je izrada projektno-tehničke dokumentacije infrastrukturnog projekta "Izgradnja i opremanje novih laboratorija te rekonstrukcija postojećih zgrada Hrvatskog šumarskog instituta - KK.01.1.1.09.0007" koji obuhvaća izgradnju nove laboratorijske zgrade Instituta te adaptaciju postojećih. Projektom se želi podići razina znanstvenih istraživanja u

laboratorijima, omogućiti širu primjenu novih inovativnih tehnologija u šumarskoj znanosti, ali isto tako omogućiti i primjenu rezultata u stručnoj praksi u šumarstvu. Rekonstrukcija i nadogradnja će obuhvatiti postojeće laboratorije poput Entomološkog, Fitopatološkog, Molekularnog, Fizikalno-kemijskog te Laboratorija za ispitivanje sjemena, ali će se osnovati i novi laboratoriji poput Laboratorija za daljinska istraživanja, Laboratorija za istraživanje mikoriza te Laboratorija za adaptivne procese. Rekonstrukcija nije potrebna u Laboratoriju za kulturu tkiva Hrvatskog šumarskog instituta koji je započeo s radom tijekom 2018. godine s krajnjim ciljem očuvanja genetske raznolikosti šumskog drveća. Projekt će završiti tijekom ljeta 2023. godine izradom Studije izvedivosti. Na temelju izrađenih elaborata i dobivenih dozvola, nadamo se vrlo brzoj prijavi na novi natječaj kojim bi se osigurala sredstva za rekonstrukciju i nadogradnju spomenutih laboratorija te njihovo opremanje suvremenim uređajima i opremom.

Kao i svake godine, prema potrebi će se provesti odvoz krupnog otpada i neiskoristivog namještaja i opreme iz prostorija Instituta.

U 2023. godini provest će se i sva uobičajena i zakonom propisana ispitivanja iz područja zaštite na radu kako bi se ishodili svi atesti vezani uz tehničku zaštitu i sigurnost zgrada.

9. VIDLJIVOST I PREPOZNATLJIVOST INSTITUTA

9.1. Uporaba komunikacijskih kanala

Hrvatski šumarski institut će i u 2023. godini nastaviti intenzivno komunicirati rezultate svog rada na mrežnoj stranici Instituta i pojedinih projekata kao i na Facebook i drugim komunikacijskim kanalima. U 2023. nastavlja se i s praćenjem Instituta u medijima i održavanjem dijela na internetskoj stranici posvećenog tome, budući da dosta aktivnosti Institut provodi i s jedinicama lokalne uprave i samouprave koje intenzivno poprate svoje projekte.

9.2. Komuniciranje znanstvenih istraživanja

Tijekom 2023. godine planira se nastavak predstavljanja rezultata znanstvenih projekata i proizašlih znanstvenih radova. Rezultati znanstvenih istraživanja prezentirati će se na međunarodnim i domaćim znanstvenom konferencijama, radionicama, seminarima, okruglim stolovima, i drugim vrstama prezentacije rezultata akademskoj i stručnoj javnosti te medijima. Također, ukupnu produkciju i znanstveno-stručni opus Instituta posljednjih par godina prezentirati će se kao i do sada šumarskoj javnosti u vidu brošura te objavljivanje u časopisu Hrvatske šume. U istom časopisu planiramo dogovoriti objavu rezultata naših znanstveno-stručnih projekata čiji su rezultati primjenjivi u šumarskoj praksi.

Kao što je već navedeno u poglavlju Znanstvena produkcija, u 2023. g. planira se nastaviti trend porasta objavljenih radova u časopisima s visokim faktorom odjeka, te povećati udio objavljenih radova u kojima su djelatnici Instituta glavni autori (prvi, zadnji ili dopisni autori). Također, velika važnost u diseminaciji rezultata znanstvenih i stručnih istraživanja dati će se Institutskim publikacijama (SEEFOR i RADOVI).

9.3. Organizacija skupova, okruglih stolova, ljetnih škola i radionica

U 2023. godini planira se niz događaja u kojima će Institut sudjelovati kao organizator ili suorganizator.

Početak godine (10. veljače 2023.), Institut će biti glavni organizator Prve međunarodne znanstvene konferencije za mlade istraživače Jugoistočne Europe „Šumarska znanost: razvoj i napredak na temeljima prošlosti“ koja će se održati u Jastrebarskom. Cilj konferencije je obilježiti i odati počast tragično preminulim znanstvenicima Instituta i Fakulteta šumarstva i drvne tehnologije koji se desio prije 25 godina. Također, cilj konferencije je dati prostor mladim znanstvenicima na samom početku svoje karijere, kako bi se predstavili i prezentirali svoj rad, a isto tako kako bi se međusobno povezali i izvan nacionalnih granica. U planu je konferenciju za mlade znanstvenike ponovno organizirati i održavati svakih nekoliko godina.

U svibnju 2023. godine organizirati će se dvije završne radionice po projektima koje Institut provodi za Hrvatske šume d.o.o. (Mogućnost biološke kontrole mrežaste hrastove stjenice; Problematika gospodarenja panjačama na području UŠP Gospić), a na kojima će se prezentirati rezultati provedenih istraživanja. U razdoblju od 19.-24. lipnja 2023. godine u Portu će se održati ljetna škola za daljinska istraživanja (8th SPLIT Remote Sensing Professional Summer School) na kojoj Institut i njegovi djelatnici tradicionalno sudjeluju kao suorganizatori. Tijekom godine biti će organizirane i druge radionice prema planovima aktualnih projekata. U planu je i organizacija skupa kojim bi se obilježilo 30 godina organiziranog rasadničarstva u Hrvatskoj.

Također, u svibnju 2023. godine organizirati će se jubilarni, 10. Dani otvorenih vrata s bogatim sadržajem i velikim brojem radionica, na kojima se kao i svaki put očekuje vrlo velik odaziv, i to ponajprije djece predškolske i školske dobi. Kao i svake godine, Institut će i u 2023. g. aktivno sudjelovati na Festivalu znanosti.

10. PRILOZI

Tablica A. Popis aktualnih projekata Hrvatskog šumarskog instituta.

R. br.	Naziv projekta	Akronim	Trajanje	Naručitelj / Program	Voditelj
A)	Znanstveno-istraživački projekti				
1.	Dinamika plodonošenja i očuvanja genofonda hrasta lužnjaka (<i>Quercus robur</i> L.) i obične bukve (<i>Fagus sylvatica</i> L.) u svjetlu klimatskih promjena	CropForClim	2018-2023	HRZZ / IP	Mladen Ivanković
2.	Modeliranje šumskih zaliha i tokova ugljika te rizika prema budućim klimatskim scenarijima	MODFLUX	2020-2024	HRZZ / IP	Hrvoje Marjanović
3.	Očuvanje sastojina hrasta lužnjaka (<i>Quercus robur</i> L.) u Republici Hrvatskoj s naglaskom na biotske štetne čimbenike	OKFŠ-HL	2021-2025	MP / OKFŠ	Ivan Seletković
4.	Očuvanje sastojina poljskog jasena (<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl) u Republici Hrvatskoj s naglaskom na biotske štetne čimbenike	OKFŠ-PJ	2021-2025	MP / OKFŠ	Ivan Seletković
5.	Collaborative Learning in Research, Information-Sharing and Governance on How Urban Tree-Based Solutions Support Sino-European Urban Futures	CLEARING HOUSE	2021-2023	EU / Obzor2020	Silvija Krajter Ostoić
6.	Resilient forest value chains – enhancing resilience through natural and socio-economic responses	RESONATE	2021-2025	EU / Obzor2020	Dijana Vuletić
7.	Systemic solutions for upscaling of urgent ecosystem restoration for forest related biodiversity and ecosystem services	SUPERB	2021-2025	EU / Obzor2020	Sanja Perić
8.	European Forest Research and Innovation Ecosystem	EUFORE	2022-2026	EU / Obzor2020	Dijana Vuletić
9.	Towards an Integrated Consistent European LULUCF Monitoring and Policy Pathway Assessment Framework	PathFinder	2022-2026	EU / Obzor2020	Nenad Potočić
10.	Science for Evidence-based & Sustainable Decisions about Natural Capital	SELINA	2022-2026	EU / Obzor2020	Dijana Vuletić
11.	Close to Nature Forest Sustainable Management Practices under Climate Changes	LIFE SySTEMiC	2019-2024	EU / Life	Sanja Perić; Mladen Ivanković
12.	Earth Observations and Artificial Intelligence for the Natura2000 floodplain forests mapping		2022-2023	EU / ESA	Ivan Pilaš

13.	Jačanje kapaciteta organizacija civilnog društva za popularizaciju STEM-a	Šumski istraživači	2022-2023	EU / ESF	Jasnica Medak
14.	Sustainable waste management of winery by-product	0-VINOOTPAD	2021-2023	EU / EFRR	Tamara Jakovljević
15.	Agroforestry practices in West Balkan for sustainable development – weaknesses and strengths	AGFORWEB	2022-2024	EU / Erasmus+	Dijana Vuletić
16.	Mogućnost biološke kontrole mrežaste hrastove stjenice	HŠ-CORITUCA	2020-2023	HŠ d.o.o. / ZIR	Sanja Novak Agbaba
17.	Problematika gospodarenja panjačama na području UŠP Gospić	HŠ-PANJAČE	2020-2023	HŠ d.o.o. / ZIR	Martina Đodan
18.	Uspostavljanje protokola za mikropropagaciju poljskog jasena (<i>Fraxinus Angustifolia</i> Vahl.)	HŠ-FRAXIM	2020-2024	HŠ d.o.o. / ZIR	Mladen Ivanković
19.	Istraživanje stanja tla i ishrane stabala u klonskim sjemenskim plantažama poduzeća Hrvatske šume d.o.o. Zagreb	HŠ-KLON	2022-2023	HŠ d.o.o. / ZIR	Ivan Seletković; Nenad Potočić
20.	Istraživanje pojave ikričavosti kod stabala crne topole (<i>Populus nigra</i> L.) i razvoj tehnologije njihove generativne i vegetativne propagacije s ciljem očuvanja genofonda	HŠ-TOPIK	2022-2025	HŠ d.o.o. / ZIR	Mladen Ivanković
21.	Primjena terestričkog laserskog skeniranja u preciznoj operativnoj izmjeri šuma	HŠ-LASSCAN-2	2022-2025	HŠ d.o.o. / ZIR	Ivan Balenović
22.	Akutno odumiranje hrastova	HŠ-AOH	2022-2026	HŠ d.o.o. / ZIR	Milan Pernek; Marta Kovač
23.	Konverzija panjača hrasta crnike oplodnim sječama u UŠP Buzet, šumarija Cres-Lošinj, GJ Tramontana, predjel Tarej	HŠ-TAREJ	2022-2026	HŠ d.o.o. / ZIR	Tomislav Dubravac
24.	Znanstvena istraživanja na pokusnim ploham na području UŠP Vinkovci	SPAČVA PP	2023-2025	HŠ d.o.o. / ZIR	Tomislav Dubravac
25.	Winter is not coming: Understanding the pine processionary moth range of expansion in a context of global warming	PROWARM	2021-2024	Agencia Estatal De Investigación, Spain	Ivan Balenović
B)	Stručni projekti, elaborati, studije, usluge				
1.	Program provedbe aktivnosti iz područja šumarstva (MMP 2023) – IPP, ICP, Banka gena	MMP	kontinuir. godišnje	MP (EU)	Dinka Matošević, Nenad Potočić, Mladen Ivanković

2.	Program posebnih nadzora štetnih organizama bilja (PPN)	PPN	kontinuir. godišnje	MP (EU)	Nikola Zorić
3.	Usluga uzrokovanja i ispitivanja kvalitete šumskog sjemena (IKS)	IKS	kontinuir. godišnje	HŠ d.o.o.	Marija Gradečki Poštenjak
4.	Usluga stručnog nadzora nad proizvodnjom šumskog reprodukcijskog materijala (PSS)	PSS	kontinuir. godišnje	HŠ d.o.o.	Mladen Ivanković, Marija Gradečki Poštenjak
5.	Usluga stručnog nadzora u proizvodnji reprodukcijskog materijala - sadni materijal u rasadnicima	RAS	kontinuir. godišnje	HŠ d.o.o.	Martina Đodan
6.	Izrada i tiskanje priručnika za uključivanje zahtjeva ekološke mreže u PMG-ove i organizacija stručnih edukacija u sklopu projekta Ecomanager	ECOMANAGER	2022-2023	HŠ d.o.o.	Jasnica Medak
7.	Program zaštite, njege i obnove šuma za NP Risnjak i područje SR Bijeke i Samarske stijene	PRORIS	2021-2023	MINGOR	Krunoslav Indir
8.	Prakse gospodarenja površinama šuma kojima se povećavaju ponori i/ili smanjuju emisije; Utjecaj Strategije EU-a za bioraznolikost do 2030. na ponore	LULUCF4	2021-2024	Ekonerg d.o.o.; Fond za zašt. okol. i energ. učink.	Hrvoje Marjanović
9.	Utvrđivanje zalihe ugljika u pohraništu mrtvoga drva temeljem provedbe novog istraživanja na plohamu uzorkovanja mrtvog drva iz 2006. godine	Mrtvo drvo	2022-2024	Fond za zašt. okol. i energ. učink	Hrvoje Marjanović
10.	ICP Forests Soil Interlaboratory Comparison ()	RINGTEST	2021-2024	UN EC ICP Forests	Tamara Jakovljević
11.	Istraživanje prisutnosti teških metala u tlu i vegetaciji na području značajnog krajobraza Donji Kamenjak i medulinski arhipelag	KAMENJAK DONJI	2022-2023	JU Kamenjak	Tamara Jakovljević
12.	Istraživanje prisutnosti teških metala u tlu na području značajnog krajobraza Gornji Kamenjak i park šume Brdo Soline kod Vinkurana	KAMENJAK GORNJI	2022-2023	JU Kamenjak	Tamara Jakovljević
13.	Očuvanje genoma dva stabla velelisne lipe	SESVETE	2022-2023	Udruga zelene i plave Sesvete	Mladen Ivanković
14.	Monitoring stanja i strukture reprezentativnih šumskih zajednica na području NP „Krka“	NP KRKA	2022-2023	JU NP Krka	Tomislav Dubravac

15.	Očuvanje genoma stabla Gupčeve lipe	GULIPA	kontinuir. godišnje	Grad Donja Stubica	Mladen Ivanković
16.	Očuvanje genoma stabla obične bukve - park Erdody	PARKJASK2	kontinuir. godišnje	Grad Jastrebarsko	Mladen Ivanković
17.	Uspostava monitoringa bukovih na trajnim plohama u predjelima Suva draga-Klimenta i Oglavinovac-Javornik u NP Paklenica		2023-2024	JU NP Paklenica	Jasnica Medak
18.	Utvrđivanje starosti sastojina na trajnim plohama u bukovim prašumama u predjelima Suva draga-Klimenta i Oglavinovac-Javornik u NP Paklenica		2023-2024	JU NP Paklenica	Krunoslav Indir
19.	Očuvanje genoma stabla velelisne lipe u Ivancu (Ivanečka lipa)	IVANEC	2023.	Grad Ivanec	Ivica Čehulić
20.	Školovanje sadnica Ivanečke lipe	IVANEC	2022. – do preuzimanja	Grad Ivanec	Ivica Čehulić
21.	Uspostava monitoringa bukovih šuma u Strogom rezervatu Hajdučki i Rožanski kukovi	VELMON	2023-2024	NP Sjeverni Velebit	Jasnica Medak
22.	Istraživanje i inventarizacija mahovina šumskih staništa	NP PLITVICE	2020-2023	NP Plitvička jezera	Jasnica Medak

Tablica B. Popis aktualnih COST akcija Hrvatskog šumarskog instituta.

R. br.	Naziv	Akronim	Šifra	Trajanje	MC member
1.	Three-dimensional forest ecosystem monitoring and better understanding by terrestrial-based technologies	3DForEcoTech	CA20118	2021-2025	Ivan Balenović
2.	Urban tree guard – safeguarding European urban trees and forests through improved biosecurity	UB3Guard	CA20132	2021-2025	Dinka Matošević Milan Pernek Dijana Vuletić (WG3 lead)
3.	Biodiversity Of Temperate forest Taxa Orienting Management Sustainability by Unifying Perspectives	BOTTOMS-UP	CA18207	2020-2024	Dinka Matošević
4.	Process-based models for climate impact attribution across sectors	PROCLIAS	CA19139	2020-2024	Maša Zorana Ostrogović Sever
5.	European Network for Innovative Woody Plant Cloning	COPYTREE	CA21157	2022-2026	Sanja Bogunović

Tablica C. Popis aktualnih projektnih prijava Hrvatskog šumarskog instituta.

R. br.	Naziv projekta (akronim)	Naručitelj / Program	Prijavitelj	Prijava (mj./god.)	Očekivan početak	Status
1.	Bližu-predmetna daljinska istraživanja za preciznu inventuru šuma (CLOSER-FORINVENT)	HRZZ / IP	Ivan Balenović	10/2022	10/2023-1/2024	U evaluaciji
2.	Integracija viševremenskih optičkih i radarskih podataka mikrosatelita za detekciju promjena zemljišnog pokrova (FORMAT)	HRZZ / IP	Ivan Balenović (suradnik)	10/2022	10/2023-1/2024	U evaluaciji
3.	Istraživanje genetske raznolikosti bijele topole (<i>Populus alba</i> L.) u Republici Hrvatskoj te razvoj vegetativnog i generativnog načina razmnožavanja s ciljem očuvanja genofonda	EU / NPOO (Razvojne istraživačke potpore)	Sanja Bogunović	4/2023	2023/2024	U evaluaciji
4.	Fostering Integration of Ecosystem Services and Biodiversity through Integrative Forest Management (FORESTBIO)	EU / Obzor Europa	Ivan Balenović (suradnik)	4/2023	2024	U evaluaciji
5.	Transforming Forest Management for multiple ecosystem services and nature conservation via the Integrative approach (TRANSFORMIT)	EU / Obzor Europa	Dijana Vuletić (vod. WP4)	3/2023	2024	U evaluaciji
6.	Razvoj metoda mikorizacije šumskih sadnica, poticanje zelene ekonomije te povećanje stabilnosti šumskih ekosustava	FZOEU	Jasnica Medak	2/2023	2023	U evaluaciji
7.	Deciphering biodiversity and soil-plant feedbacks in the truffle environment for fitting best management practices to optimise the productions of truffle systems (TUBERLINKS)	Ministarstvo znanosti i inovacija, Španjolska	Anton Brenko (suradnik)	1/2023	2023	U evaluaciji
8.	Green infrastructure InterACTIVE management and regeneration tested through River Drava Forest Park in Varaždin (InterACT Green)	Grad Varaždin / Innovative action	Ivana Antolović Smoljan	1/2023	2024	U evaluaciji
9.	Očuvanje genoma hrasta Dedeka	Grad Zagreb	Zvonimir Vujnović	2/2023	2023	U evaluaciji

10.	Očuvanje genoma duda	Grad Petrinja	Zvonimir Vujnović	2/2023	2023	U evaluaciji
11	Green Legacy	EU / Interreg	Jasnica Medak, Dinka Matošević	5/2023	2024	U pripremi
12.	Grad Opatija (još nema naziv) Interreg Hrvatska Slovenija	EU / Interreg	Dinka Matošević (suradnik)	5/2023	2024	U pripremi
13.	Trans-national Cooperation on nature-based solutions for restoring degraded forests of Central Europe (RE-ENFORCE)	EU / Interreg	Martina Đodan (vod. WP1)	5/2023	2024	U pripremi