

Andragoški glasnik
Vol. 26(2022), Broj 42, str. 13-23
Prethodno priopćenje

Primljeno: 28. studenog 2023.
Prihvaćeno: 3. svibnja 2024.

ANALIZA PROGRAMA CJEOŽIVOTNOG OBRAZOVANJA NA AGRONOMSKOM FAKULTETU U ZAGREBU

**prof. dr. sc. Romana Caput-Jogunica¹, prof. dr. sc. Sandra Voća² i
Domagoj Klepec, mag. ing. agr.³**

¹ *Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet*
rkaput@agr.unizg.hr

² *Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet*
svoca@agr.unizg.hr

³ *domagoj.klepec97@gmail.com*

Sažetak

Cilj rada je predstaviti programe obrazovanja Agronomskog fakulteta u Zagrebu (AF) i rezultate istraživanja u organizaciji Centra za cjeloživotno obrazovanje (CŽO AF) u razdoblju od 2021. do 2023. godine. U radu su predstavljeni rezultati dva istraživanja: na uzorku 202 hrvatska učitelja razredne nastave koji su iskazali najveći interes za usavršavanjem o ljekovitom i aromatičnom bilju (150, 74.2%), zdravoj prehrani i tjelesnoj aktivnosti (94, 46.5%) i cvjećarstvu (92, 45.5%). Od ponuđenih modela provedbe programa usavršavanja, najviše (125, 61.8%) ih je zainteresirano u trajanju 2-3 vikenda. Drugo istraživanje je provedeno na 268 stanovnika Zagrebačke županije s ciljem utvrđivanja interesa za akreditirane programe obrazovanja AF. Ispitanici su iskazali najveći interes za vinarstvom i vinogradarstvom (79, 45.1%) i urbanim biovtlarstvom (57, 32.6%). AF je pokrenuo reviziju studijskih programi te je predložen sveobuhvatni model programa obrazovanja koji uključuje formalno, neformalno i informalno obrazovanje s prijedlogom rekonceptualizacije uloge AF u provedbi raznovrsnih programi obrazovanja za različite dobne skupine.

Ključne riječi: interes; poljoprivreda; sveobuhvatni model.

Uvod

Tijekom čitave svoje povijesti, Agronomski fakultet (1919-2023) uz nastavu i znanost, posvećuje veliku pažnju primjeni rezultata istraživanja i transferu suvremenih tehnologija u poljoprivrednu proizvodnju te uspostavlja i njeguje suradnju s poljoprivrednicima i privredom. Studijski programi prema kojima se trenutno izvodi nastava na Agronomskom fakultetu provode se od 2005./2006. ak. godine. Nakon završetka trogodišnjeg prijediplomskog studija¹, obranom završnog rada, pristupnik stječe stručni naziv: prvostupnik/ca agronomije, odnosno studija. Osim prijediplomskih studija, Fakultet je dobio dopusnicu od Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa (2005.) za 13 diplomske studije, od kojih su na tri studijska programa predviđena usmjerenja.² Završeni diplomski studij omogućava daljnje znanstveno usavršavanje nastavkom studiranja na trogodišnjem sveučilišnom poslijediplomskom doktorskom studiju ili na nekom od specijalističkih studija na Agronomskom fakultetu ili drugdje.

U svrhu internacionalizacije studija, na Agronomskom fakultetu se od 2015./2016. ak. godine izvode dva akreditirana studijska programa na engleskom jeziku³: Od 2019./2020. godine izvodi se diplomski studij „Obnovljivi izvori energije u poljoprivredi“. Osim navedenih formalnih oblika obrazovanja, u monografiji Agronomskog fakulteta (str. 84) navodi se dugogodišnja tradicija provođenja obrazovanja odraslih, najčešće poljoprivrednih proizvođača i stručnjaka koji su završili akademsku naobrazbu.

Primjeri dobre prakse u inovaciji novih modela programa cjeloživotnog obrazovanja u poljoprivredi

Jedno od rijetkih istraživanja na temu cjeloživotnog obrazovanja u poljoprivredi je istraživanje Von Munchausen i Haring (2012) u kojem su analizirani modeli suradnje između poljoprivrednika, sveučilišnih timova i istraživačkih instituta. U istraživanju su sudjelovali poljoprivrednici (gospodarstva, organizacije) i visoka učilišta (Eberswalde i Berlin-Brandenburg) na sjeveroistoku Njemačke, gdje nisu povoljni uvjeti proizvodnje. Cilj ovog istraživanja odnosio se na pokretanje mreže poljoprivrednika, visokih učilišta i istraživačkih instituta za izradu programa cjeloživotnog obrazovanja u svrhu učenja i prijenosa znanja među poljoprivrednicima u razvoju tehnologija i primjeni inovativnih ideja ključnih za održivu proizvodnju koje će kreirati visoka učilišta i istraživački instituti. Utvrđeno je da su pristupi programima cjeloživotnog učenja za

¹ Prijediplomski studiji (Agrarna ekonomika, Agroekologija, Animalne znanosti, Biljne znanosti, Ekološka poljoprivreda, Hortikultura, Krajobrazna arhitektura, Fitomedicina i Poljoprivredna tehnika) traju 6 semestara.

² Agrobiznis i ruralni razvitak, Agroekologija (Agroekologija, Mikrobnna biotehnologija u poljoprivredi), Biljne znanosti, Ekološka poljoprivreda i agroturizam, Fitomedicina, Genetika i oplemenjivanje životinja, Hortikultura (Povrćarstvo, Ukrasno bilje, Vinogradarstvo i vinarstvo i Voćarstvo), Hranidba životinja i hrana, Krajobrazna arhitektura, Poljoprivredna tehnika (Mehanizacija, Melioracije), Proizvodnja i prerada mesa, Proizvodnja i prerada mlijeka i Ribarstvo i lovstvo.

³ Diplomski studijski program *Environment, Agriculture and Resource Management* (INTER-ENAGRO), a od 2018./2019. godine, Agronomski fakultet je nositelj prvog združenog diplomskog studija na Sveučilištu u Zagrebu: *Sustainability in Agriculture, Food production and Food technology in the Danube Region* (Danube AgriFood Master – DAFM).

poljoprivrednike, koje su osiguravala visoka učilišta, utjecali na razvoj poljoprivrednih inovacija usmjerenih na veću otpornost proizvodnje hrane u područjima gdje nisu povoljni uvjeti proizvodnje. U tom procesu, kao ključni čimbenici su: sinergija zajedničkog učenja, profesionalno upravljanje mrežom svih partnera i kvaliteta provedbe programa. Osim navedenog, jedan od preduvjeta učinkovite suradnje mreže poljoprivrednika, visokih učilišta i istraživačkih instituta je fokus na isti cilj i ravnopravna uključenost svih partnera u mreži.

Istraživanje Specht i Haering (2011) analiziraju problem nedostatka kvalificirane radne snage na ekološkim farmama u njemačkim pokrajinama. Ekološke farme trebaju kvalificirane i motivirane upravitelje koji imaju teorijska i praktična znanja kao i iskustvo, što je rijetkost kod visokoškolsko obrazovanih osoba u poljoprivredi. U radu je predstavljen inovativni prijediplomski studij dizajniran za osobe iz strukovnog obrazovanja i radnim iskustvom u poljoprivredi, a u sklopu kojeg će steći teorijska i praktična potrebna znanja za upravljanje ekološkim farmama.

O cjeloživotnom obrazovanju na Agronomskom fakultetu u Zagrebu

Pristupanjem Hrvatske u Europsku uniju (1.7.2013. godine), usklađuju se programi i standardi te Fakultet nastoji pratiti europske standarde između kojih se sve više ističe važnost cjeloživotnog obrazovanja. Na Fakultetu se, nakon donošenja Pravilnika o cjeloživotnom obrazovanju (2016.), provode akreditirani programi cjeloživotnog obrazovanja iz područja vinogradarstva i vinarstva, suvremenog pčelarstva, urbanog biorvirtarstva, botaničkog podrijetla meda, testiranje i kalibracije prskalica, determinacija korova i procjena šteta od divljači na poljoprivrednim kulturama. Osim navedenog, u ponudi je program poduke učenicima-budućim studentima iz opće, analitičke i organske kemije te mogućnost upisa pojedinačnih predmeta iz prijediplomskih i diplomskih studijskih programa.

Odlukom Fakultetskog vijeća, na 5. sjednici, održanoj 5. travnja 2022. godine, osnovan je Centar za cjeloživotno obrazovanje Agronomskog fakulteta (CŽO AF) u svrhu promicanja obrazovanja građana različite dobi i uspostavljanja suradnje s obrazovnim agencijama i odgojno obrazovnim ustanovama kao i uspostavljanje suradnje s ustanovama za osobe starije dobi, udrugama za osobe s različitim zdravstvenim teškoćama, organizatorima znanstveno stručnih skupova i svim ostalim zainteresiranim osobama i tijelima.

Slijedeći preporuke promocije Agencije za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih (ASOO) (Strateški okvir 2018, str. 18) prema kojima „*Bavljenje cjeloživotnim učenjem trebalo bi uključivati sve faze obrazovnog procesa (od predškolskog odgoja do visokog obrazovanja i obrazovanja odraslih) te različite oblike učenja izvan obrazovnog procesa*”, CŽO AF je ostvario suradnju s Agencijom za odgoj i obrazovanje (AZOO) i Agencijom za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih (ASOO) s ciljem promocije kratkih neformalnih obrazovnih programa (radionica, Dana očaranosti biljkama, ljetnim školama) za učenike, učitelje i profesore u osnovnom i srednjoškolskom obrazovanju.

Cilj rada je predstaviti rezultate istraživanja provedenog 2023. godine na dva uzorka ispitanika: uzorku hrvatskih učitelja razredne nastave i stanovnika Zagrebačke županije. Temeljem analize stanja i interesa, predložen je sveobuhvatni model obrazovanja koji uključuje formalne,

neformalne i informalne oblike učenja i predložene su smjernice u skladu s preporukama MZO, Agencije za znanost i visoko obrazovanje (AZVO) i obrazovnim agencijama AZOO i ASOO.

Metodologija istraživanja

Uzorak ispitanika u prvom istraživanju

Istraživanja su provedene na inicijativu Centra za cjeloživotno učenje Agronomskog fakulteta (CŽO AF) na dvije skupine ispitanika: na uzorku hrvatskih učitelja razredne nastave u svrhu utvrđivanja interesa za programima usavršavanja iz pojedinih područja poljoprivrede i na uzorku stanovnika Zagrebačke županije u svrhu utvrđivanja interesa za akreditiranim programima AF i motiva za sudjelovanjem u neformalnim programima učenja. Nastavnici AF, u organizaciji CŽO AF, a na poziv AZOO, sudjelovali su na Državnom skupu učitelja razredne nastave (2023) na temu „Učenje i poučavanje u izvanučioničkoj nastavi“. Sudionicima skupa su predstavljene radionice⁴ za koje je Ministarstvo znanosti i obrazovanja (MZO) dostavilo suglasnost.

Opis provedbe prvog istraživanja

Provoden je kratki anonimni upitnik koji je sadržavao 6 pitanja: radno iskustvo u školi, područja iz poljoprivrede u kojima bi se učitelji htjeli usavršavati (mogućnost većeg broja odgovora), prijedlozi predmeta kao inovacija u nastavnom planu i programu, te vrijeme koje učitelji mogu odvojiti za usavršavanje i na kraju preferencije prema vrsti edukacije i prijedlozi tema iz područja poljoprivrede za sljedeći skup učitelja.

Rezultati prvog istraživanja

Upitnik je ispunilo 202 sudionika Skupa, od kojih 166 (82%) imaju više od 10 godina staža u struci, dok 25 (12.3%) ima iskustvo 5-10 godina, a preostali dio manje od 5 godina. U tablici 1. je prikaz odgovora učitelja o interesu za usavršavanja iz područja poljoprivrede.

Analizom rezultata prikazanih u tablici 1., sudionici skupa imaju najveći interes za neformalnim učenjem o: ljekovitom i aromatičnom bilju (150, 74.3%), zdravoj prehrani i tjelesnoj aktivnosti (94, 46.5%) i cvjećarstvu (92, 45.5%). Trećina ispitanih je zainteresirana i za stručno usavršavanje iz povrćarstva (69, 34.1%), krajobraznog uređenja (63, 31.1%) i biljnih vrsta interijera (62, 30.6%).

Učitelji razredne nastave su na godišnjoj razini voljni izdvojiti 2-3 vikenda za usavršavanje (125, 61.8%) dok se za usavršavanje u trajanju od 1-2 dana opredijelilo (71, 35.1%), a za 6 sati isti broj ispitanih (6, 2.9%).

⁴ Upoznaj svijet korova, Međunarodni dan ambrozije, Morfologija kukaca, Štetni i korisni kukci gradskih vrtova, Životni ciklus povrtnih vrsta, Utjecaj životnih uvjeta na rast povrtnih vrsta, Ljekovite biljke u svakodnevnom životu, Raznolikost cvjetova ljekovitih i povrtnih vrsta, Vegetativno razmnožavanje bilja za interijere i Sadnja hladnih lukovica za cvatnju za Valentinovo

Nakon COVID- 19, učitelji razredne nastave preferiraju u najvećem broju hibridni model učenja (141, 69.8%), u znatno manjem broju je naveden interes za učenjem (usavršavanjem) uživo u predavaonici (55, 27.2%), dok samo 6 (2.9%) sudionika preferira *online* učenje.

Na pitanje, koji bi novi predmet ponudili u školi iz područja poljoprivrede, sudionici ovog skupa su u najvećem broju naveli: Ljekovito bilje zavičaja (aromatično bilje, zdravlje ljekovitim biljem), Školski vrt (Zagonetni vrt, Mini vrt, Uređenje školskog vrta, Biovrtilarstvo) Povrćarstvo (uzgoj), Cvjećarstvo (alergeni, zdrava prehrana, pčelarstvo, kompostiranje, mali ekolozi, čuvari biljaka i životinja). Prijedlog „novih“ predmeta je utjecao na prijedlog teme za stručne skupove: uz ljekovito bilje, školski vrt, povrćarstvo i cvjećarstvo, navodi se interes za temu o zdravoj prehrani i tjelesnoj aktivnosti.

Tablica 1. Prikaz interesa učitelja razredne nastave za pojedina područja iz poljoprivrede

PODRUČJA	1. odgovor		2. odgovor		3. odgovor		4. odgovor		5. odgovor		U
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
NIJE ODGOVORILO	-	-	42	20.7	83	41.0	122	60.3	152	75.2	
1. POVRĆARSTVO	69	34.1	-	-	-	-	-	-	-	-	69
2. CVJEĆARSTVO	48	23.7	44	20.7	-	-	1	0.4	-	-	92
3. LJEKOVITO I AROMATIČNO BILJE	60	29.7	53	21.7	37	18.3	-	-	-	-	150
4. GLJIVE	1	0.4	4	26.3	2	0.9	4	1.9			11
5. PČELARSTVO	4	1.9	4	1.9	10	4.9	4	1.9	1	0.4	23
6. ENTOMOLOGIJA	1	0.4	2	1.9	4	1.9	5	2.4	2	0.9	14
7. BILJNE VRSTE INTERIJERA	9	4.4	11	0.9	26	12.8	13	6.4	3	1.4	62
8. PREPOZ. I SUZBIJANJE KROVA	2	0.9	7	5.4	2	0.9	7	3.4	2	0.9	21
9. KRAJOBRAZNO UREĐENJE	5	2.4	16	3.4	14	6.9	22	10.8	6	2.9	63
10. BOTANIKA	1	0.4	2	7.9	-	-	4	1.9	4	1.9	11
11. ZDRAVA PREHRANA I TJELESNA AKTIVNOST	1	0.4	17	8.4	24	11.8	20	9.9	32	15.8	94
OSTALO*	1	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0	1

*vinogradarstvo

Uzorak ispitanika u drugom istraživanju

Istraživanje je provedeno na inicijativu CŽO AF na uzorku od 268 ispitanika: 141 (52.6 %) muškog i 127 (47.4 %) ženskog spola, stanovnika Zagrebačke županije (Klepec, 2023).

Opis provedbe drugog istraživanja

Istraživanje provedeno u proljeće 2023. godine, *online* upitnikom od 11 pitanja: sociodemografski podaci: spol, dob, obrazovanje, radni status i mjesto stanovanja (1. – 5.) te pitanja o: pohađanju programa obrazovanja, motivaciji ispitanika (višestruki odabir između ponuđenih odgovora), zainteresiranost ispitanika za upis programa cjeloživotnog obrazovanja (odabir između ponuđenih odgovora) i provjera o informiranosti financiranja programa obrazovanja putem mjere „moj vaučer“.

Rezultati drugog istraživanja

U istraživanju je sudjelovalo najviše ispitanika u skupini od 20 do 30 godina starosti (182, 67.9%), potom od 30 do 40 godina (41, 15.3%) te manje od 10% ispitanika u dobi od 40 do 50 godina (23, 8.6%) i od 50 do 65 godina (22, 8.2%). Najviše ispitanika je završilo srednju školu (107, 39.9%), od kojih je 31 (11.6%) završilo gimnazijski program. Sveučilišni studij je završilo 81 (30.2%), a višu školu/stručni studij 41 (15.3%).

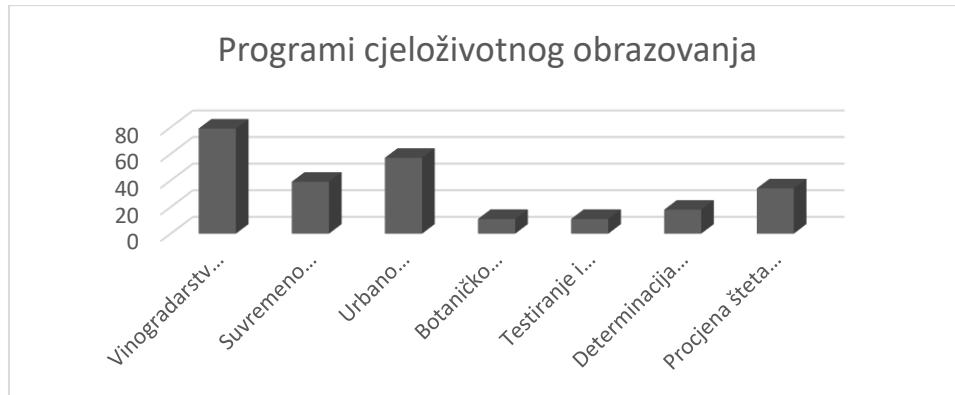
Od 268 ispitanika, 141 (52.5%) je tijekom provedbe ovog istraživanja bilo zaposleno, 110 (41%) su studenti, dok je 9 (3.4%) ispitanika nezaposleno, a 6 (2.2%) su umirovljenici. U analizi interesa za programima cjeloživotnog učenja u poljoprivredi jedan od čimbenika koji može utjecati je i mjesto stanovanja. U ovom eksperimentalnom istraživanju 119 (44.4%) živi na selu, isti broj u gradu (119, 44.4%), dok 30 (11.2%) ispitanika živi u manjim općinama.

U skladu s rezultatima istraživanja koje je provela ASOO (2016) i u ovom istraživanju je potvrđeno da je znatno manji broj ispitanika sudjelovalo u programima cjeloživotnog učenja (55, 20.5%), a većina ispitanika nije (170, 63.4%). Od najviše zastupljenih motiva za pohađanjem programa cjeloživotnog učenja, ispitanici su naveli: želju za povećanjem radnih sposobnosti (131, 48.9%), nadogradnju znanja i vještina (87, 32.5%), pripremu za vlastiti posao (72, 26.9%) i napredovanje u poslu (70, 17.5%).

Dobiveni rezultati u skladu su s rezultatima istraživanja koje je provela ASOO (2017) na ispitanicima Zagrebačke županije: Od motiva za sudjelovanjem u obrazovanju za odrasle, ispitanici iz Zagrebačke županije navode: kognitivni interes, poboljšanje izgleda za pronalazak posla i profesionalno napredovanje i usavršavanje.

Osim motiva, za potrebe CŽO AF, drugi cilj se odnosio na utvrđivanje interesa za sudjelovanjem u programima obrazovanja za odrasle i interes za akreditiranim programima na AF. Više od polovice ispitanika ovog istraživanja (145, 54.1%) je na pitanje *jesu li zainteresirani za pohađanje programa za obrazovanje odraslih* odgovorilo pozitivno. Od akreditiranih programa na AF, ispitanici iz Zagrebačke županije su iskazali najveći interes za vinarstvom i vinogradarstvom (79, 45.1%) i urbanim biovtlarstvom (57, 32.6%), te očekivano u manjem postotku za programe kojima su usmjereni na stjecanje specifičnih znanja i vještina i uvjetuju prethodno iskustvo, a kao što je

suvremeno pčelarstvo (39, 22.3%) i/ili procjena štete od divljači na poljoprivrednim kulturama (34, 19.4%) (Slika 1).



Slika 1. Interes ispitanika iz Zagrebačke županije za akreditirane programe CŽO-a na AF (2023)

Prema Babić i Tomašević (2021) nedostatak interesa za pohađanjem programa cjeloživotnog obrazovanja u Hrvatskoj je nedostatak edukacije i mišljenje većeg dijela javnosti da je „*učenje predviđeno za populaciju mlađe životne dobi te da učenje u kasnijoj životnoj dobi ni na koji način ne može doprinijeti općoj dobrobiti pojedinca*“. U istraživanju je sudjelovalo najviše ispitanika u dobi od 20 do 30 godina, te je više od polovice ispitanih navelo interes za upis u programe što navodi na zaključak da je potrebno dalje informirati i promicati cjeloživotno obrazovanje. AF putem mnogobrojnih aktivnosti na Fakultetu (Dan očaranosti biljkama, Dani karijere i Dani otvorenih vrata, Agro Advent) te sudjelovanje na Croagro sajmu kao i sličnim manifestacijama promovira programe za različite dobne skupine: učenike i nastavnike, programe za lokalne zajednice, gradske i regionalne ustanove, sudjeluje na sajmovima, festivalima znanosti.

Rasprava i zaključci

Stečena znanja i kompetencije formalnim oblicima učenja trebaju se konstantno ponavljati i unaprjeđivati tijekom života (Janessens, 2002). Cjeloživotno učenje je kontinuiran, stimulirajući i poticajni način kojim se mogu steći i/ili usavršiti kompetencije potrebne za osobni razvoj i profesionalno funkcioniranje. Neformalni oblici učenja i informalno učenje je kraće i daje brže rezultate u odnosu na formalne oblike obrazovanja, no nedostaju istraživanja u kojima su analizirani dugotrajni učinci (Lans i sur., 2004). Doprinos ovog rada je izrada sveobuhvatnog modela programa obrazovanja na AF s ciljem utvrđivanja stanja i potencijala izrade novih programa (tablica 2).

Na pitanje „*Kako dalje?, Koji su sljedeći koraci?*“ obrazovane agencije ASOO i AZVO predlažu potrebu rekonceptualizacije uloge visokih učilišta u cjeloživotnom učenju na način da se omogući pristup ne samo studentima, nego različitim ciljanim i potencijalno zainteresiranim skupinama. Na radionicama u organizaciji CŽO AF, istaknut je nedostatak obrazovnih programa odraslih za stjecanje zelenih vještina. Zelene vještine ključne su za tranziciju prema zelenom gospodarstvu:

sprječavanje, praćenje ili čišćenje onečišćenja te optimiziranje upravljanja i očuvanja prirodnih resursa koje se koristi za proizvodnju dobara i usluge.

Tablica 2. Sveobuhvatni model programa obrazovanja na AF

	FORMALNO	NEFORMALNO	INFORMALNO
STJECANJE VJEŠTINA	školsko, strukovno akademsko obrazovanje prijediplomski studij diplomski studij poslijediplomski doktorski studij poslijediplomski specijalistički studij (na hrvatskom i engleskom jeziku)	obrazovanje odraslih, strukovno obrazovanje i e-učenje, konferencije, posjete sajmovima i drugim oblicima stručnih skupova, studijske grupe, izvannastavne stručne aktivnosti, volontiranje	npr. iskustvo s prakse, informatičke tehnologije, društvene mreže, proučavanje dobrih primjera prakse
Osobno određivanje vremena			
Akreditirani programi osposobljavanja	ECTS	bez ECTS-a	za djecu i mlade
uskladištanje s HKO-om: standard kvalifikacije, standard zanimanja	izborni predmeti za studente i druge ciljane skupine razlikovni programi	programi usavršavanja za učitelje razredne nastave i za profesore (radionice, seminari)	izvanučionička nastava za učenike osnovnih i srednjih škola: radionice
ispitivanje tržišta – kratki programi – mikrokvalifikacije i djelomične kvalifikacije	kratki obrazovni programi kao rezultat međunarodnih projekata	kratki programi ovlaštenih tijela	ljetne škole za različite dobne skupine
okvir izrade novih programa			
<ol style="list-style-type: none"> 1. razlikovni programi obrazovanja za studente s drugih sastavnica (prijelaz na diplomske studije) 2. kratki programi za stjecanje mikrokvalifikacije kao dio postojećih studijskih programa i/ili samostalni obrazovani programi (usko usmjereno prema potrebama na tržištu rada) 3. programi za stjecanje djelomične kvalifikacije: osposobljavanje (na razinama 2, 3 i 4 HKO-a), usavršavanje – djelomične kvalifikacije – razina 4, strukovno specijalističko usavršavanje – djelomične kvalifikacije na razini 5 HKO-a 4. programi obrazovanja kao rezultat suradnje različitih dionika izvan sustava obrazovanja na lokalnoj i/ili regionalnoj razini 5. programi osposobljavanja, tečajevi i/ili demonstracijske aktivnosti - osposobljavanje za aktivne, nove i mlade poljoprivrednike. 			

Trenutno je najveća nezadovoljena potreba u poljoprivredi i šumarstvu s 11 milijuna radnih mesta. Stoga postoji prostor za obrazovanje u području poljoprivrede, u različitoj proizvodnji poboljšavajući je i uvodeći inovativnije oblike poljoprivrede prema primjerima istraživanja navedenih u uvodnom dijelu ovog rada. Cjeloživotno obrazovanje na području poljoprivrede upravo sada je sjajan način za ulazak na stalno rastuće tržište zelenih poslova i aktivnu ulogu u

borbi protiv klimatskih promjena, jer poljoprivredni sektor počinje davati prioritet održivijim načinima poljoprivrede. Prelazak na manje energetski intenzivne sustave uzgoja može imati veliki utjecaj na sekvestraciju ugljika i smanjenje emisija stakleničkih plinova na farmama održive poljoprivrede u stvaranju zelenih radnih mesta.

Na AF se provode diplomske studije: Agroekologija, Ekološka poljoprivreda i agroturizam, Obnovljivi izvori energije na hrvatskom jeziku i studij Okoliš, poljoprivreda i gospodarenje resursima (Inter-EnAgro) na engleskom jeziku, kojima studenti stječu znanstvena i stručna znanja i vještine iz područja poljoprivrede i srodnih znanosti.

Fakultet je od osnivanja CŽO razvio suradnju s Ministarstvom za rad, mirovinski sustav, obitelj i socijalnu politiku i visokim učilištima koji uspješno provode programe za odrasle na tržištu rada. Na AF je održan veći broj radionica za profesore strukovnih srednjih škola koje omogućuju profesorima stjecanje novih teorijskih i praktičnih znanja i vještina⁵. Horizontalnu i vertikalnu prohodnost AF će usmjeravati u nekoliko pravaca: 1. istraživanjima interesa i potreba poslodavaca (fokus grupe za izradu novih kratkih programa mikrokvalifikacija), 2. interesima i potrebama poljoprivrednika (programi ovlaštenih tijela), 3. interesima studenata i ostalih zainteresiranih građana za programe usavršavanja s ECTS i bez ECTS bodova.

Mobilnost studenata i nastavnika AF te interes za interdisciplinarnom suradnjom europskih i hrvatskih visokih učilišta doprinijet će izradi atraktivnih programa neformalnog obrazovanja za različite ciljane skupine. Rekonceptualizacija AF, ali i medijska promocija Fakulteta je nužna i zbog demografske slike u cijeloj Europi kao i statistike koje pokazuju pad interesa maturanata za upis na pojedine studijske programe. U Hrvatskoj nedostaju istraživanja o vrednovanju dugoročnih učinaka formalnih i neformalnih oblika obrazovanja u poljoprivredi kao i strategija usmjerenih na kreiranje okruženja za učenje (*learning environment*) s definiranim sustavom vrednovanja i kvalitete neformalnih i informalnih oblika učenja.

Literatura

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih (2017). Strateški okvir promocije cjeloživotnog učenja u Republici Hrvatskoj 2017 – 2021. [sazetak_strateskog_okvira_priprema.pdf \(europa.eu\)](#) Pristupljeno 2. 10. 2023.

Agronomski fakultet: 100 godina Agronomskog fakulteta (1919-2019). ur. Karoglan Kontić, J. Sveučilište u Zagrebu
Agronomski fakultet. ISBN 978-953-8276-04-0

Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (2016). Pravilnik o cjeloživotnom obrazovanju Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. [pravilnik_cjelozivotno_obrazovanje.pdf \(unizg.hr\)](#) Pristupljeno 2.10. 2023.

Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Odluka Fakultetskog vijeća o osnivanju Centra za cjeloživotno obrazovanja Agronomskog fakulteta. (2022). [Centar za cjeloživotno obrazovanje / Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet \(unizg.hr\)](#) Pristupljeno 6. 04. 2022.

Babić Z., Tomašević, M. (2021). Komparativna analiza politika i participacije u cjeloživotnom učenju izabranih zemalja Europske unije i Republike Hrvatske. *Napredak* 162 (121) 137-166.

⁵ Zbrinjavanje otpada od hrane, Izrada „uradi sam“ botanički insekticidi i Prepariranje kukaca.

- Klepec, D. (2023). Interes i potrebe stanovnika Zagrebačke županije za programima obrazovanja za odrasle u poljoprivredi. Diplomski rad. Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet.
- Janssens, J. (2002). *Innovations in lifelong learning: Capitalising on ADAPT* (Luxembourg: CEDEFOP).
- Lans, T., Wesselink, R., Harm, J.A. Biemans, Mulder, M. (2004). Work-related lifelong learning for entrepreneurs in the agri-food sector. *International Journal of Training and Development*, 8:1 73 – 89.
- Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2015). Preporuke za razvoj kvalitete sustava obrazovanja odraslih i cjeloživotnoga učenja u Republici Hrvatskoj. [CRO_velika_press_B.pdf \(gov.hr\)](#) Pриступljeno 2. 10. 2023.
- Pauković, M., Bačić, L. (2018). Trend kretanja cjeloživotnog obrazovanja i učenja kao trend stvaranja društva znanja. *Obrazovanje za poduzetništvo/Education for entrepreneurship* 8:2
- Specht, J., Haering, A. M. (2011). Lifelong learning in organic agriculture: a degree program for working professionals. Conference paper. <https://www.researchgate.net/publication/265300549>. Pриступljено 13.03.2024.
- Von Munchhausen, S., Haring A. M. (2012). Lifelong learning for farmers: enhancing competitiveness, knowledge transfer and innovation in the eastern German state of Brandenburg. *Studies in Agricultural Economics* 114, 86-92. <https://www.researchgate.net/publication/265300535>

ANALYSIS OF THE LIFELONG LEARNING PROGRAM AT THE FACULTY OF AGRICULTURE IN ZAGREB

**prof. dr. sc. Romana Caput-Jogunica¹, prof. dr. sc. Sandra Voća² i
Domagoj Klepec, mag. ing. agr.³**

¹ *Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet*
rkaput@agr.unizg.hr

² *Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet*
svoca@agr.unizg.hr

³ *domagoj.klepec97@gmail.com*

Abstract

The aim of the paper is to present the lifelong learning programme of the Faculty of Agriculture in Zagreb (AF) and the results of the surveys organised by the Centre for Lifelong Learning (CZO AF) for the period from 2021 to 2023. The paper presents the results of two surveys: firstly, among a sample of 202 Croatian primary school teachers who expressed the greatest interest in training on medicinal and aromatic plants (150, 74.3%), healthy nutrition and physical activity (94, 46.5%) and floriculture (92, 45.5%). Of the training models offered, the majority of them (125, 61.8%) chose 2-3 weekends. The second survey was conducted among 268 residents of Zagreb County with the aim of determining the interest in accredited AF educational programmes. Most of the respondents expressed interest in viticulture and oenology (79, 45.1%) and urban organic gardening (57, 32.6%). The AF initiated a redesign of the study programmes and proposed a comprehensive model for an educational programme that includes formal, non-formal and informal education, with the proposal to reconceptualise the role of the AF in the implementation of different educational programmes for different age groups.

Keywords: agriculture; comprehensive model; interest.