

UNIVERZITET U SARAJEVU
POLJOPRIVREDNO-PREHRAMBENI FAKULTET
Institut za poljoprivrednu tehniku

PROGRAMI CJELOŽIVOTNOG UČENJA
«OBUKA TRAKTORISTA»
(Neciklično obrazovanje)

Sarajevo, januar 2017. godine

Sadržaj:

1. Pravni osnov
2. Opis programa cjeloživotnog učenja
3. Ciljevi programa
4. Nastavni program
 - 4.1. Nastavni plan
5. Način provjere znanja
6. Predavači angažovani u realizaciji programa
7. Učesnici programa cjeloživotnog učenja
8. Finansijski detalji
9. Evaluacija uspješnosti programa
10. Promocija programa

1. Pravni osnov

Cjeloživotno učenje i obrazovanje odraslih određeno je strateškim okvirom vanjskog i unutrašnjeg opredjeljenja Bosne i Hercegovine. Međunarodni i evropski kontekst cjeloživotnog učenja odnosi se na brojna strateška dokumenta koji iniciraju dublje reformske procese, dajući globalne smjernice za buduće politike razvoja obrazovanja odraslih.

Strateški pravci razvoja obrazovanja u Bosni i Hercegovini definisani planom implementiranja 2008-2015. preciziraju da „Bosna i Hercegovina teži izgraditi društvo utemeljeno na znanju, istovremeno omogućavajući i razvoj punih potencijala svakog pojedinca“¹.

Zakonodavni okviri obrazovanja odraslih determinisani su obavezama koje je BiH preuzela potpisivanjem međunarodnih ugovora i EU dokumenata. Pored navedenog okviri obrazovanja uvjetovani su Ustavom BiH i ustavima entiteta i kantona/županija, te Statutom Brčko distrikta BiH.

Na nivou BiH usvojena su četiri okvirna zakona iz oblasti obrazovanja, koji sadrže načelne odredbe o obrazovanju odraslih i Zakon o Agenciji za predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje. Obrazovanje odraslih regulisano je postojećim zakonima i podzakonskim aktima i ne postoje posebni zakoni koji primarno regulišu obrazovanje odraslih i cjeloživotno učenje osim u Republici Srpskoj (Zakon o obrazovanju odraslih).

Pored navedenih zakona, određeni aspekti učenja odraslih uređeni su i zakonima u oblasti rada, zapošljavanja i socijalne politike.

Pravni osnov za održavanje programa cjeloživotnog učenja nalazi se u čl. 3. (17) i čl 70. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo („Službene novine Kantona Sarajevo“ br. 42/13)². U skladu sa čl. 70. stav. 1. - izdavanje certifikata nakon završetka ovakvog, necikličnog vida obrazovanja, a u skladu sa odlukom senata. Nadalje, prema čl. 4. Okvirnog zakona o visokom obrazovanju Bosne i Hercegovine, visoko obrazovanje se između ostalog zasniva i na konceptu cjeloživotnog učenja. Također, prema čl. 17. (prava i obaveze Univerziteta) tačka r) Statuta Univerziteta u Sarajevu, Univerzitet ima prava i obaveze da osigura uvjete za cjeloživotno obrazovanje.

2. Opis programa cjeloživotnog učenja.

Svrha cjeloživotnog obrazovanja i učenja sastoji se u činjenici da je ono potrebno kako bi odgovorili izazovima na tržištu rada, povećali produktivnost, inovirala savremena tehnička rješenja a time unaprijedili i kvalitet života. Učenje predstavlja proces u kojem su rezultati i motiviranost pojedinca za

¹ „Službeni glasnik BiH“, broj 63/08

²Član 70. (Certifikati)

(1) Visokoškolska ustanova je ovlaštena izdavati certifikate nakon završetka necikličnih vidova obrazovanja, u skladu sa odlukom senata visokoškolske ustanove i sa programima svih oblika edukacije koji se izvode u okviru programa cjeloživotnog učenja.

(2) Edukacija iz stava (1) ovog člana realizira se na visokoškolskoj ustanovi, odnosno organizacionoj jedinici koja je matična za određenu oblast. Edukaciju realizira akademsko osoblje visokoškolske ustanove kao i stručnjaci iz prakse na način i pod uvjetima utvrđenim ovim Zakonom.

(3) Dodijeljena zvanja u okviru programa necikličnog obrazovanja ne mogu predstavljati ekvivalent zvanjima iz člana 68. ovog Zakona, a položeni ispiti i ostvareni bodovi ne mogu predstavljati ekvivalent ispitima odnosno dijelu ispita u okviru ciklusa studija u skladu sa članom 49. ovog Zakona. (4) Certifikati izdati nakon završetka necikličnih vidova obrazovanja služe kao dokaz osposobljenosti kandidata za vršenje odnosno obavljanje određenih poslova i ne predstavljaju ekvivalent diplomi koju izdaje visokoškolska ustanova.

učenje u određenom životnom razdoblju uslovljeni znanjem, navikama i iskustvima učenja stečenim u mladoj životnoj dobi. Cjeloživotno učenje danas postaje vodeći preduslov razvoja društvene zajednice.

Cjeloživotnim obrazovanjem se nastoji:

- implementirati savremene trendove cjeloživotnog učenja u skladu s Bolonjskim procesom i potrebama društvene zajednice,
- podignuti razinu obrazovanja na općim i specijaliziranim programima s ciljem razvoja individualne i društvene svijesti (i bez neophodnoga stjecanja kvalifikacija),
- potpomognuti poboljšanje kvalitete života prilagođavanjem realnom vremenu, podizanjem razine opšte motivacije i mentalnog zdravlja te poboljšanjem socijalne inkluzije,
- približiti rezultate naučnog istraživanja univerzitetnoj zajednici, posebno privredi,
- pridonijeti dinamiziranju tržišta rada brzim prilagodbama (dokvalifikacijama i prekvalifikacijama) u cilju većeg iskorištenja raspoloživih resursa, humanizacije radnih procesa i povećanja sigurnosti,
- uvećati i kapitalizirati potencijale Univerziteta u Sarajevu i ostvariti finansijska sredstva nužna za njegov razvitak.

Prepoznavajući potrebe tržišta, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu nastoji ponuditi program cjeloživotnog učenja traktorista koji bi ispunio sve prethodno navedene kriterije. Jedno od glavnih ograničenja obrazovne strukture seoskog stanovništva je i vrlo skromna ponuda obrazovanja za odrasle. Posebno se to odnosi na radno aktivne poljoprivrednike koji moraju biti spremni u svakome trenutku odgovoriti na nove izazove vezane za društveno-privredni razvoj seoskih područja. Odgovoriti na nove izazove znači što prije ovladati sve raznovrsnijim znanjima i vještinama kako bi poljoprivrednici mogli povećati konkurentnost, prvenstveno svog porodičnog poljoprivrednog gazdinstva, a time i konkurentnost bosansko-hercegovačke poljoprivrede, posebno u vrijeme izlazaka na zahtjevno europsko tržište.

Ustaljena praksa u BiH da upravljanje traktorima vrše lica koja posjeduju vozački ispit „B“ kategorije te da interes za sticanje kvalifikacije traktoriste kroz srednje poljoprivredne škole, gotovo ne postoji. Takvo stanje rezultira velikim broj vozača traktora bez legitimne kvalifikacije, nepoznavanje elementarnih znanja pravilnog korištenja priključnim oruđima, što ima za posljedicu veliki broj povreda na radu. Glavni cilj programa «Obuke traktorista» je omogućavanje poljoprivrednim proizvođačima sticanje znanja iz oblasti pravilnog rukovanja i održavanja traktora. Uz poljoprivredne proizvođače interes za ovakvim obukama imaju i komunalna javna preduzeća u kojima vozači traktora ne posjeduju radnu kvalifikaciju.

Predloženi program cjeloživotnog učenja kreiran je od strane Katedre za poljoprivrednu mehanizaciju koja posjeduje dugogodišnje iskustvo i raspolaže neophodnom infrastrukturom za teoretski i praktični dio edukativnog procesa.

3. Ciljevi programa

Osim općih ciljeva, obrazovni program polaznicima kursa omogućuje stjecanje praktičnih i teoretskih znanja za obavljanje poslova rukovanja i pravilnog održavanja traktora sa akcentom na:

- Stjecanje znanja iz osnova mašinstva i elektrotehnike u funkciji pravilne

- primjene i održavanja traktora;
- Stjecanje sposobnosti za pravilno rukovanje i održavanje traktora;
 - Stjecanje znanja i vještina za pravilno podešavanje priključnih oruđa (plug, sijačica, rasipač mineralnog đubriva i prskalice);
 - Stjecanje znanja o sigurnosti pri radu;
 - Razvijanje ekološke svijesti i osobne odgovornosti.

4. Nastavni program

U ostvarenju zacrtanih ciljeva polaznici obuke treba da posjeduju srednju stručnu spremu, položen vozački ispit (min. „F“ ili „B“ kategorija).

<i>NAZIV KURSA:</i>	- Obuka traktorista
<i>OBRAZOVNO PODRUČJE:</i>	- Mehanizacija u poljoprivredi
<i>SADRŽAJ KURSA:</i>	- 50 kontakt sati, - 150 sati samostalno učenje, - Ukupno opterećenje 8 CTS
<i>REALIZACIJA:</i>	- U dogovoru sa učesnicima moguće opcije: rad u kontinuitetu ili blok nastava vikendima. - Lokacija: „Laboratorija za poljoprivredne mašine“ /ul. Butmirska cesta br.87. Sarajevo/

Program kursa uključuje interaktivni rad polaznika u kojem se realizira 15 sati teoretske nastave, 35 sati praktičnog rada pod rukovodstvom stručnog osoblja Instituta za poljoprivrednu tehniku i 150 sati samostalnog učenja polaznika kursa. Ukupno opterećenje procjenjuje se na 8 CTS bodova, u kojem učestvuje kontakt nastava 50 sati i samostalni rad polaznika 150 sati.

Realizacija kursa održavat će se u više navrata tokom godine, zavisno od zainteresovanog broja polaznika (10-15 polaznika jedan kurs). Mjesto izvođenja teoretske i praktične nastave planirano je u prostorima „Laboratorije za poljoprivredne mašine“ na lokaciji Butmirska cesta br.87. u Sarajevu. Laboratorija je opremljena učioničkim prostorom i modernom opremom za izvođenje teoretske i praktične nastave. U sklopu laboratorije se nalazi servisna radionica i garažni prostori (hangari 520m²) u kojima se nalaze traktori i priključna oruđa neophodna za realizaciju obuke. Za potrebe izvođenja praktične obuke traktorista raspoložemo obradivim poljoprivrednim zemljištem.

Sadržaj nastavnog programa i okvirni fond sati dat u tabelarnom pregledu.

Nosilac Programa	Prof.dr Selim Škaljić
Nastavnici i saradnici:	- Prof.dr Selim Škaljić; - Dr Nermin Rakita; - Mr Senad Kadrić; - Dino Mujanović, laborant

#	Nastavna oblast	Predavanja	Praktičan rad uz nadzor	Samostalni rad/učenje	Ukupno	
					Kontakt sati	Opterećenje (CTS)
1.	Osnove mašinstva i elektrotehnike	2	4	20	6	1
2.	Upoznavanje sa tehničkim izvedbama traktora	2	4	30	6	1,6
3.	Rukovanje traktorom	1	6	15	7	1
4.	Servisno održavanje traktora	2	6	30	8	1,6
5.	Podešavanje traktorskog agregata u obradi zemljišta /oranje i tehnike oranja/.	2	4	15	6	1
6.	Podešavanje traktorskog agregata u procesu gnoidbe.	2	3	10	5	0,6
7.	Podešavanje traktorskog agregata u procesu sjetve.	2	4	15	6	0,6
8.	Podešavanje traktorskog agregata u procesu zaštite bilja.	2	4	15	6	0,6
Ukupno:		15	35	150	50	8

Detaljni prikaz sadržaja obuke za svaku od navedenih oblasti iz programa dajemo u nastavku.

4.1. Nastavni plan kursa

Oblast	Nastavni sadržaj	Oblik realizacije
Osnove mašinstva i elektrotehnike	<ul style="list-style-type: none"> - Osnove poznavanja materijala; - Mašinski elementi; - Principi rada SUS motora (OTO i Dizel); - Motorni uređaji (akcenat na funkcionisanju i održavanju); 	<p>Teorija: 2 sata Praktičan rad: 4 sata</p>
Upoznavanje sa tehničkim izvedbama traktora	<ul style="list-style-type: none"> - Vrste traktora /tehničko-teh.karakteristike/; - Traktorski uređaji /transmisioni prenos snage, uređaj za upravljanje, uređaj za kočenje, hidraulični uređaji, elektrouređaji na traktorima.../; - Eksploatacioni pokazatelji rada traktora; - Problematika statičke stabilnosti traktora i mjere zaštite u radu; - Izračunavanje učinka traktorskog agregata i cijene koštanja rada; 	<p>Teorija: 2 sata Praktičan rad: 4 sata</p>
Rukovanje traktorom	<ul style="list-style-type: none"> - Komande i standardi kopčanja priključnih oruđa; - Praktično upoznavanje sa komandama; - Vožnja traktora na poligonu sa jednoosovnskom prikolicom; - Vožnja traktora sa dvoosovinskom prikolicom; 	<p>Teorija: 1 sata Praktičan rad: 6 sati</p>
Servisno održavanje traktora	<ul style="list-style-type: none"> - Dnevno servisno održavanje; - Periodično servisno održavanje; - Uticaj servisnog održavanja na snagu traktora i potrošnju goriva; - Defektaža traktora; 	<p>Teorija: 2 sata Praktičan rad: 4 sati</p>
Podešavanje traktorskog agregata u procesu obrade zemljišta.	<ul style="list-style-type: none"> - Tehnike oranja u radu traktora /slog, razor, glatko oranje, figurno.../; - Podešavanje pluga; - Praktičan rad polaznika /podešavanje agregata i izvođenje oranja/; 	<p>Teorija: 2 sata Praktičan rad: 4 sati</p>
Podešavanje traktorskog agregata u procesu gnojidbe.	<ul style="list-style-type: none"> - Vrste gnojidbe i izvedbe mašina; - Podešavanje rasipača na zadatu normu gnojidbe; - Praktičan rad sa rasipačem na poligonu; 	<p>Teorija: 2 sata Praktičan rad: 3 sati</p>
Podešavanje traktorskog agregata u procesu sjetve.	<ul style="list-style-type: none"> - Vrste sjetve i tehničke izvedbe sijačica; - Podešavanje markera sijačice; - Podešavanje i provjera sjetvene norme; 	<p>Teorija: 2 sata Praktičan rad: 4 sati</p>
Podešavanje traktorskog agregata u procesu zaštite bilja.	<ul style="list-style-type: none"> - Izvedbe mašina za zaštitu bilja; - Mjere sigurnosti za rukovaoca i okolinu /oprema i postupci sa otpadom/; 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Kalibracija prskalice; - Podešavanje doze prskanja; - Praktičan rad sa prskalicom; 	Teorija: 2 sata Praktičan rad: 4 sati
--	--	--

5. Način provjere znanja

Svim učesnicima bit će na raspolaganju literatura u printanim i elektronskim formama pomoću koje se mogu spremati za provjeru znanja. Polaznicima kursa će biti omogućen vremenski period od jednog mjeseca za spremanje ispita, nakon čega će pristupiti provjeri znanja. Zakazani termin ispita uključuje provjeru znanja putem testa, a kandidati koji polože u istom danu će pristupiti i usmenom dijelu ispita.

Kandidatima koji ne zadovolje kriterije provjere znanja bit će omogućen besplatan popravni ispitni rok za 20 dana.

Kandidat koji ne položi završni ispit u ponuđena dva roka obnavlja pohađanje nastave tokom održavanja sljedećeg kursa sa umanjenom cijenom koštanja za 30%.

6. Predavači angažovani u realizaciji programa

U cilju realizacije planom predviđenih predavanja i praktičnog dijela nastave predviđeno je angažovanje akademskog osoblja, naučnih radnika i saradnika, odnosno zaposlenika Univerziteta u Sarajevu, kao i priznatih stručnjaka iz prakse.

Za potrebe realizacije kursa posjedujemo prostore za teoretsku i praktičnu obuku i sljedeće stručno osoblje:

- Doktor poljoprivrednih nauka iz oblasti „Poljoprivredna mehanizacija“, 2 izvršioca;
- Magistar poljoprivrednih nauka iz oblasti „Biljne proizvodnje, 1 izvršilac;
- Laborant – elektrotehničar, 1 izvršilac;
- Pomoćni radnici, 2 izvršioca;

7. Učesnici programa cjeloživotnog učenja

Učesnici programa koji se mogu prijaviti na program cjeloživotnog obrazovanja trebaju imati prethodno završenu srednju stručnu spremu i položen vozački ispit minimalno „F“ ili „B“ kategorije. Ciljne grupe su poljoprivredni proizvođači i rukovaoci poljoprivrednih traktora u „Komunalnim preduzećima“. Odnosno, na program se mogu prijaviti:

- zainteresirani za stjecanje profesije u starijoj dobi,
- zainteresirani za stjecanje novih znanja unutar profesije,
- zainteresirani za stjecanje druge profesije,
- zainteresirani za priznanje prethodno stečenih znanja i iskustava,
- zainteresirani za lično unapređenje,

8. Finansijski detalji

Predviđeno je da u narednom periodu učesnici sami finansiraju pohađanje kursa/modula ili da dio ili cijelokupan iznos bude finansiran od strane sponzora, partnera ili donatora. Cijena će biti prilagođena u zavisnosti od broja polaznika i izvora finansiranja. Cijena pohađanja kursa/modula će biti 1000,00 KM (uvećana za PDV i troškove režije) po osobi za prvu grupu polaznika. a naknadno će se usklađivati sa rukovodstvom fakulteta.

Program se izvodi pod uslovom da se prijavi minimalno 10 polaznika. Optimalan broj polaznika je 15, te će se u slučaju prijave više polaznika nastava organizirati u dvije paralelne skupine. Ukoliko se na jednom konkursu prijavi manje od 10 polaznika, pristupit će se novom konkursu dok se ne stvore minimalni uslovi za realizaciju programa. Konkurs za prijavu učesnika će se raspisivati u skladu sa iskazanim interesom.

9. Evaluacija uspješnosti programa

Evaluacija uspješnosti programa provoditi će se na tri nivoa. Kao prvo će se izvršiti sama provjera znanja polaznika kursa, koja predstavlja poseban indikator njegove uspješnosti, kao i stručnosti i sposobnosti predavača da prenesu znanje. Sa druge strane će se kvalitet kursa evaluirati putem anketiranja polaznika na samom kraju istog. Evaluacija će se provoditi interno, za šta će biti zaduženi stručnjaci iz date oblasti. Evaluaciju na trećem nivou će vršiti Nastavno-naučno vijeće Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta u sklopu redovnih evaluacija studijskih programa Fakulteta.

10. Promocija programa

U svrhu bolje promocije programa iskoristi će se sve društvene mreže, marketinške agencije, pisani, printani, audio i vizualni mediji.

Polaznicama kursa će biti uručeni certifikati/diplome o uspješnom završetku istog, te će isto biti ispraćeno na adekvatan način i medijski popraćeno za prvu generaciju polaznika. Sadržaj i izgled certifikata će biti usklađen sa pravilima koji su propisani od strane Univerziteta u Sarajevu.