

NN 85/2017 (26.8.2017.), Odluka o donošenju standarda kvalifikacije za stjecanje kvalifikacije agrotehničar u obrazovnom sektoru poljoprivreda, prehrana i veterina

MINISTARSTVO ZNANOSTI I OBRAZOVANJA

2029

Na temelju članka 6. stavka 4. Zakona o strukovnom obrazovanju (»Narodne novine«, broj 30/2009, 24/2010 i 22/2013) ministrica znanosti i obrazovanja donosi

ODLUKU

O DONOŠENJU STANDARDA KVALIFIKACIJE ZA STJECANJE KVALIFIKACIJE AGROTEHNIČAR U OBRAZOVNOM SEKTORU POLJOPRIVREDA, PREHRANA I VETERINA

I.

Ovom odlukom donosi se standard kvalifikacije za stjecanje kvalifikacije AGROTEHNIČAR u obrazovnom sektoru POLJOPRIVREDA, PREHRANA I VETERINA.

II.

Standard kvalifikacije za stjecanje kvalifikacije AGROTEHNIČAR u obrazovnom sektoru POLJOPRIVREDA, PREHRANA I VETERINA sastavni je dio ove odluke.

III.

Ova odluka stupa na snagu osmoga dana od dana objave u »Narodnim novinama«, a primjenjivat će se na učenike koji će prvi razred srednje škole upisati u 2017./2018. školskoj godini.

Klasa: 602-03/17-05/00082

Urbroj: 533-25-17-0002

Zagreb, 1. kolovoza 2017.

Ministrica

prof. dr. sc. Blaženka Divjak, v. r.

STANDARD KVALIFIKACIJE AGROTEHNIČAR

Popis kratica

ASOO – Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih

AZOO – Agencija za odgoj i obrazovanje

EU – Europska unija

GPS – Global Positioning System, globalni pozicijski sustav

HACCP – Hazard Analysis Critical Control Points, Analiza opasnosti i kritične kontrolne točke

ICT – Information and Communications Technology, informacijsko-komunikacijska tehnologija

IUPAC (nomenklatura) – International Union of Pure and Applied Chemistry, pravila Međunarodne unije za čistu i primijenjenu kemiju

MUP – Ministarstvo unutarnjih poslova

MZO – Ministarstvo znanosti i obrazovanja

NCVVO – Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja

NN – Narodne novine

OPG – Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo

PDV – porez na dodanu vrijednost

PSE – Periodni sustav elemenata

Napomena:

Riječi i pojmovni sklopovi koji imaju rodno značenje korišteni u ovom dokumentu odnose se jednako na oba roda (muški i ženski) i na oba broja (jedinu i množinu), bez obzira na to jesu li korišteni u muškom ili ženskom rodu, odnosno u jednini ili množini.

1. OSNOVNA SVOJSTVA KVALIFIKACIJE

1.1. Naziv kvalifikacije

Agrotehničar

1.2. Razina kvalifikacije

4.2

1.3. Minimalan obujam kvalifikacije

Ukupno: 240

1.4. Klasa kvalifikacije

Potpuna

2. ELEMENTI KVALIFIKACIJE

2.1. Kompetencije i ishodi učenja

Pojedinac će:

- organizirati, provoditi i nadzirati rad u poljoprivrednoj proizvodnji i ribarstvu, doradi, preradi i tržištu proizvoda biljnog i animalnog podrijetla
- povezati i primijeniti osnovne prirodne znanosti u poljoprivrednoj struci
- izvoditi osnovne fizikalno-kemijske, mikrobiološke i laboratorijske postupke i analize tla i poljoprivrednih proizvoda
- vladati agrotehničkim mjerama i biljnouzgojnim zahvatima u poljoprivrednoj proizvodnji
- uočiti važnost bioloških zakona koji utječu na postanak, razvoj i proizvodne osobine životinja
- prepoznati specifičnosti pojedinih tehnologija u biljnoj i animalnoj proizvodnji s obzirom na agroekološka obilježja i regionalne specifičnosti
- provoditi specifične postupke u tehnologijama biljne i animalne proizvodnje
- upoznati i primijeniti načela, metode i sredstva za zaštitu bilja
- primijeniti ekološka načela i zakonitosti u poljoprivrednoj proizvodnji, osobito u biodinamičkoj i ekološkoj proizvodnji
- primijeniti znanja o držanju, hranidbi, njezi i zdravlju životinja
- odabrati i upotrebljavati strojeve, uređaje, alate i opremu u biljnoj i animalnoj proizvodnji
- voditi i nadzirati tehnološke procese u biljnoj i animalnoj proizvodnji
- pratiti i primjenjivati zakonske propise zaštite na radu, zaštite od požara i zaštite okoliša
- provoditi načela dobre poljoprivredne prakse i održivog razvoja
- primjenjivati i pratiti suvremene tehnološke procese u doradi, preradi, čuvanju, skladištenju i/ili stvaranju novih proizvoda
- primjenjivati osnove poduzetničkog poslovanja i organizacije rada
- primjenjivati marketinšku koncepciju u poslovanju
- primjenjivati vještine poslovne komunikacije i timskog rada
- osmisliti i specijalizirati se za proizvodnju poljoprivrednih proizvoda, racionalno koristeći vlastite proizvodne resurse prema potrebama gospodarstva.

2.2. Skupovi ishoda učenja

2.2.1. Obvezni općeobrazovni skupovi ishoda učenja

Kôd	Naziv	Razina	Obujam
I. Jezično-komunikacijsko područje:			
Hrvatski jezik			
	Slušanje i govorenje		2
	Struktura hrvatskog jezika		6
	Pisanje		6
	Analiza književnih tekstova		6
	Analiza neknjiževnih tekstova		4
Strani jezik			
	Jezični sustav i sadržaji stranog jezika (A1+, A2, A2+)		2
	Čitanje(A2, A2+)		4
	Slušanje (A2, A2+)		4
	Pisanje (A2, A2+)		2
	Govor (A2, A2+)		2
	Međukulturno djelovanje (interkulturalna kompetencija) (A1+, A2, A2+)		2
II. Matematičko područje:			
Matematika			
	Brojevi		3
	Algebra i funkcije		2
	Oblik i prostor		3
	Mjerenje		3
	Podatci		3
	Infinitezimalni račun		2
III. Prirodoslovno područje:			
Geografija			
	Geografski pristup		1
	Zemlja u Sunčevu sustavu i svemiru		1
	Orijentacija i geografske karte		1
	Prirodno-geografski procesi i organizacija prostora		3
	Društveno-geografski procesi i organizacija prostora		1
Fizika			
	Gibanja		1
	Sile i polja		1
	Rad i energija		1
	Termodinamika		1
	Elektrodinamika		1
	Titranje, valovi, zvuk		1
	Elektromagnetski valovi i svjetlost		1
	Atomi i atomske jezgre		1
Kemija			
	Čestična građa tvari		2
	Kemijska simbolika i računanje u kemiji		1
	Otopine		1
	Metali i nemetali		2
	Ugljikovodici		1
	Organski spojevi s kisikom		1
Biologija			
	Čovjek i zdravlje		2
	Spolnost i sazrijevanje čovjeka		0,5
	Promjenljivost živog svijeta i nasljeđivanje		1,5
IV. Tehničko i informatičko područje:			
Računalstvo			
	Poznavanje i korištenje informacijskih i komunikacijskih tehnologija		1

	Računalne mreže i internet		2
	Obrada i prikaz podataka		2
	Rješavanje problema pomoću računala		2
V. Društveno-humanističko područje:			
Povijest			
	Od lovca i sakupljača do stanovnika grada		1,5
	Uspon i pad starog svijeta		1,5
	Srednjovjekovne civilizacije		1,5
	Temelji modernog svijeta		1,5
	Doba građanskih revolucija		1,5
	Dvadeseto stoljeće		1,5
Katolički vjeronauk			
	Religioznost i put religija		1,5
	Kršćanska objava i vjera		1,5
	Crkva u sadašnjosti i prošlosti		2
	Kršćanska antropologija		1,5
	Kršćansko razumijevanje morala		2
	Kršćanska vjera u suvremenom svijetu		1,5
Etika			
	Moralno iskustvo – predrefleksivna svijest		1,5
	Etika socijalnog života		2
	Primijenjena etika		2
	Etika kao filozofija morala		2
	Etička argumentacija i etičke teorije		2,5
Politika i gospodarstvo			
	Politika		1
	Gospodarstvo		1
VI. Umjetničko područje:			
/			
VII. Tjelesno i zdravstveno područje:			
Tjelesna i zdravstvena kultura			
	Kineziološka teorijska znanja		1
	Kineziološke aktivnosti		3
	Transformacija kinantropoloških obilježja		2
	Kineziološki postupci unaprjeđenja zdravlja		2
UKUPNO			119

2.2.2. Obvezni strukovni skupovi ishoda učenja (85 % od ukupnog udjela strukovnih skupova ishoda učenja)

Kôd	Naziv	Razina	Obujam
J-0101-4/O-11/01	Botaničke karakteristike biljaka		3
J-0101-4/O-11/02	Karakteristike tla		2,5
J-0101-4/O-11/03	Agrotehničke mjere i zahvati		6
J-0101-4/O-11/04	Ekološka poljoprivreda		2
J-0101-4/O-11/05	Zaštita bilja		5,5
J-0101-4/O-11/06	Opća proizvodnja bilja		3
J-0101-4/O-11/07	Osnove tehnologija u biljnoj proizvodnji		11
J-0101-4/O-11/08	Tehnologije u biljnoj proizvodnji		15
J-0101-4/O-11/09	Agrozoologija		1
J-0101-4/O-11/10	Osnove animalne proizvodnje		3
J-0101-4/O-11/11	Građa i funkcija životinjskog organizma		3
J-0101-4/O-11/12	Hrana i hranidba životinja		2
J-0101-4/O-11/13	Držanje, higijena i zdravlje životinja		2
J-0101-4/O-11/14	Uzgoj i proizvodnja preživača		7
J-0101-4/O-11/15	Uzgoj i proizvodnja nepreživača		6

J-0101-3/O-11/01	Skladištenje, manipulacija i transport		3
J-0101-4/O-11/16	Mehanizacija u poljoprivredi		5
J-0101-4/O-11/17	Automatizacija proizvodnih procesa u poljoprivredi		5
J-0101-4/O-11/18	Dorada i prerada poljoprivrednih proizvoda		3
J-0101-4/O-11/19	Osnove poduzetničkog poslovanja		3
J-0101-4/O-11/20	Troškovi i kalkulacije		2
J-0101-3/O-11/02	Organizacija rada u poljoprivredi		2
J-0101-4/O-11/21	Marketing poljoprivrednih proizvoda		2
J-0101-4/O-11/22	Zaštita okoliša		1
J-0101-4/O-11/23	Zaštita na radu		1
J-0101-4/O-11/24	Osiguranje kvalitete u poljoprivrednoj proizvodnji		1
UKUPNO			100

2.2.3. Izborni strukovni skupovi ishoda učenja (15 % od ukupnog udjela strukovnih skupova ishoda učenja)

Kôd	Naziv	Razina	Obujam
J-0101-4/I-11/01	Ribarstvo		3
J-0101-4/I-11/02	Krmno bilje		3
J-0101-4/I-11/03	Proizvodnja i prerada mlijeka		3
J-0101-4/I-11/04	Konjogojstvo		3
J-0101-4/I-11/05	Pčelarstvo		3
J-0101-4/I-11/06	Izvori financiranja		1
J-0101-5/I-11/01	Praktično poduzetništvo		2
J-0101-3/I-11/01	Vježbenička tvrtka		2
J-0101-3/I-11/02	Komunikacija u poljoprivrednom poslovanju		1
J-0101-4/I-11/07	Uzgoj mediteranskih kultura		4
J-0101-4/I-11/08	Ampelografija i vinarstvo		3
J-0101-4/I-11/09	Uzgoj u zaštićenim prostorima		3
J-0101-4/I-11/10	Povrčarstvo		1
J-0101-4/I-11/11	Cvjećarstvo		1
J-0101-4/I-11/12	Gljivarstvo		1
J-0101-4/I-11/13	Uzgoj ljekovitog, aromatičnog i začinskog bilja		3
J-0101-4/I-11/14	Fitofarmacija		2
J-0101-4/I-11/15	Melioracije u poljoprivredi		3
J-0101-4/I-11/16	Proizvodnja gotovih proizvoda u poljoprivredi		3
J-0101-4/I-11/17	Primjena suvremene tehnike u poljoprivrednoj proizvodnji		4
J-0101-4/I-11/18	Specijalne tehnologije u ratarstvu		8
J-0101-4/I-11/19	Ovčarstvo i kozarstvo		4
UKUPNO			18

2.2.4. Završni rad

Naziv	Razina	Obujam
Završni rad		3

2.3. Razrada skupova ishoda učenja

2.3.1. Obvezni općeobrazovni skupovi ishoda učenja

Kôd	
Naziv	Slušanje i govorenje
Razina	
Obujam	2