

OBRAZAC ZA REGISTRACIJU KURSA

Nastavnik	Branka Ljevnaić-Mašić
Univerzitet	Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet
Kurs	Biljke – bioindikatori uslova staništa
Grupa	Srednje poljoprivredne škole
Tip	mešovit
Trajanje	2 dana - 16 časova

Opis	Svrha kursa je da učesnicima omogući procenu uslova životne sredine koji vladaju na određenom staništu na osnovu ekološke analize flore i analize životnih formi biljaka na datom staništu. Na kraju odslušanog kursa, učesnici bi trebalo da ovladaju teorijskim i praktičnim znanjima o bioindikaciji - fitoindikaciji tj. značaju i primeni biljaka u proceni uslova staništa, te da budu osposobljeni za primenu stečenih znanja u praksi.
-------------	--

Sadržaj	<p><u>Teorijski deo</u> Pojam bioindikacije - fitoindikacije. Fitoindikator i njihov značaj. Ekološki faktori. Adaptacije biljaka na uslove staništa i adaptivni mehanizmi. Životne forme biljaka. Indikatorske vrednosti (ekološki indeksi) biljaka i njihova primena. Pregled značajnijih biljnih vrsta kao bioindikatora specifičnih staništa i zemljišta (čistih i zagađenih akvatičnih ekosistema, sušnih, termofilnih, frigofilnih, oligotrofnih, eutrofnih, zaslanjenih staništa, kiselih i alkalnih zemljišta, zemljišta opterećenih teškim metalima, biljke svetlosti i senke, kalcifilne i kalcifobne biljke, serpentinofite i dr.) – taksonomske, morfološke, biološke i ekološke karakteristike.</p> <p><u>Praktični deo:</u> Primena biljaka u bioindikaciji. Spektar životnih formi biljaka. Ekološka analiza flore. Determinacija i prepoznavanje biljaka kao bioindikatora specifičnih staništa/zemljišta (na osnovu morfoloških, bioloških i ekoloških karakteristika, uslova staništa).</p>
----------------	---

Ciljevi	Razumevanje pojma bioindikacije - fitoindikacije. Upoznavanje sa bioindikacionim potencijalom biljaka, njihovom značaju i primeni u proceni uslova staništa. Praktična primena indikatorskih vrednosti (ekoloških indeksa) biljaka u bioindikaciji. Sticanje sposobnosti u determinaciji i prepoznavanju biljnih vrsta kao bioindikatora specifičnih staništa i zemljišta (čistih i zagađenih akvatičnih ekosistema, sušnih, termofilnih, frigofilnih, oligotrofnih, eutrofnih, zaslanjenih staništa, kiselih i alkalnih zemljišta, zemljišta opterećenih teškim metalima, biljke svetlosti i senke, kalcifilne i kalcifobne biljke, serpentinofite i dr.). Sticanje sposobnosti prepoznavanja osnovnih karakteristika specifičnih staništa/zemljišta na osnovu fitoindikatora.
----------------	---

Building Capacity
of Serbian Agricultural
Education
to Link with Society



Tempus

Izgradnja kapaciteta
srpskog obrazovanja
u oblasti poljoprivrede
radi povezivanja sa društvom

Coordinator:
University of Belgrade
Faculty of Agriculture

Koordinator:
Univerzitet u Beogradu
Poljoprivredni fakultet

Kroz individualni rad i rad u grupama, učesnici kursa će imati priliku da praktično primene stečena znanja iz fitoindikacije, da diskutuju i donose odluke, i da se podstakne stručna razmena nastavnika.

Aktivnosti

Tokom teorijskog dela kursa, predviđeno je da učesnici slušaju predavanja o bioindikaciji i o biljkama kao bioindikatorima stanišnih uslova, da aktivno učestvuju u diskusiji uz postavljanje pitanja, da povezuju prethodna znanja i usvajaju nove pojmove/termine, da rade individualno i u grupama na datu temu. Tokom individualnog i grupnog rada, učesnici kursa će imati prilike da rešavaju zadate probleme o biljkama kao bioindikatorima stanišnih uslova (izračunavanje ekološke analize, analize životnih formi biljaka itd).

Deo kursa biće i *online*, korišćenjem interneta i *Moodle* programa. Na *online* kursu, učesnicima će biti data i potrebna literatura, a imaće i mogućnost provere stečenog znanja rešavanjem *online* testa i *online* diskusije na temu fitoindikacije.

Materijal

PC računar/laptop, *PowerPoint* prezentacija, internet, literatura, odštampane slike biljaka, tabele, digitron, sveska