



Univerza v Mariboru



Univerza v Mariboru

Fakulteta za naravoslovje in
matematiko

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Predmet:	Ekološko kmetijstvo
Course title:	Organic Agriculture

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Biologija in ekologija z naravovarstvom, 2. stopnja	/	1/2	Poletni/ Zimski
Biology and Ecology with Nature Conservation, 2 nd Level	/	1/2	Summer/ Winter

Vrsta predmeta / Course type Izbirni / Elective

Univerzitetna koda predmeta / University course code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Sem. vaje Tutorial	Lab. vaje Laboratory work	Teren. vaje Field work	Samost. delo Individ. work	ECTS
15	15		15		135	6

Nosilec predmeta / Lecturer: Franci BAVEC

Jeziki / Languages:

Predavanja / Lectures:	Slovensko / Slovene
Vaje / Tutorial:	Slovensko / Slovene

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:

Prerequisites:

Vsebina:

Osnovni cilji in definicije ekološkega kmetijstva in zakonodajne podlage
 Zgodovina in razvoj ekološkega kmetijstva v svetu in pri nas
 Položaj in pomen ekološkega kmetijstva v okviru kmetijskih okoljskih ukrepov
 Preusmeritev v ekološko kmetijstvo in vzdrževanje trajnostnega sistema
 Osnovne zahteve ekološkega kmetijstva po panogah in problemi ob preusmeritvi
 Uravnavanje ekološkega ravnotežja v rastlinski pridelavi (rodovitnost tal, kroženje hranil, prehrana, pleveli, bolezni, škodljivci – koristni organizmi, energija,...)
 Osnovne zahteve in specifičnosti ekološke reje živali
 Smernice za ekološko kmetovanje (nadstandardi)
 Kontrola in certifikacija ekološke predelave, uvoza in prometa z ekološkimi pridelki oz. živali
 Ekološko kmetijstvo v SKP in akcijski načrt
 Notranja kakovost in pomen ekoloških živil v prehrani ljudi
 Regionalni, tradicionalni, geografski, sociološki, etnološki...
 Vidiki uspešnosti pridelave in trženja ekoloških proizvodov ter vizije razvoja ekološkega kmetijstva

Content (Syllabus outline):

The aims and definitions of organic farming and law requirements
 History and development of organic farming in the World and in Slovenia
 Role and impact of organic farming in agrinvironmental measures
 Conversion into organic farming and maintenance of sustainable development
 Basic requirements of organic farming in different branches and expected problems during conversion
 Management of ecological equilibrium in plant production (soils, nutrient cycling, fertilizing, weeds, pests and diseases – useful organisms, energy,...)
 Requirements in organic animal production
 Different guidelines for organic farming (Demeter, Biodar,...)
 Inspection and certification
 Organic farming in CAP and action plans
 Quality of organic products and impact of organic foods in nutrition
 Regional, traditional, geographic, social, ethnological etc. views of organic production and marketing
 Vision of organic farming development on regional and global level

Temeljni literatura in viri / Readings:

- Bavec F., M. Bavec, 2006: Organic Production and Use of Alternative Crops, Taylor & Francis CRC Press, Boca Raton, New York, London.
- Bavec, M. in sod. 2000. Ekološko kmetijstvo. ČZD Kmečki glas, Ljubljana.
- Lampkin, N., 1994: Organic farming. Farming press, Ipswich, UK.
- Plakolm, G., G. Herrmann, 1993: Ökologischer Landbau, Oesterreicher Agrarverlag Wien.
- Standardi IFOAM in ekoloških združenj.
- Zakonodaja s področja ekološkega kmetijstva – npr. CEE Regulation 2092/91.
- Izbrani članki z / Selected papers from Web of Science in Science Direct.

Cilji in kompetence:

- Seznanitev študentov z osnovnimi zahtevami ekološkega kmetijstva in pozicioniranjem tega v slovenskem in širšem prostoru
- Pri vajah in terenskih vajah praktično spoznavanje razlik med konvencionalnim in ekološkim kmetijstvom
- Seznanitev z novejšimi raziskavami s področja ekološkega kmetijstva in primerjav z drugimi oblikami kmetijstva
- V okviru projektnega dela bo izdelal preusmeritveni načrt na primeru realne kmetije

Objectives and competences:

- Students will have basic knowledge about requirements in organic farming and its position in the world
- In field work they will practically recognize differences between conventional and organic farming
- They will get up to date research results about different topics in organic farming and comparisons with other methods of farming
- In project work conversion plan will be done (case study)

Predvideni študijski rezultati:**Intended learning outcomes:**

- Po absolviranju predmeta bodo študenti poznali zahteve ekološkega kmetijstva in znali razlikovati ekološke produkte od konvencionalno ali integrirano pridelanih
- Seznanjeni bodo s postopkom kontrole in certifikacije

- After absolving the subject, students will know requirements of organic agriculture and distinguish differences among agricultural practices
- Student will get information about inspection and certification

Metode poučevanja in učenja:

- Predavanja
- Vaje
- Projektno delo
- Terenske vaje

Learning and teaching methods:

- Lectures
- Tutorial
- Project work
- Field work

Delež (v %) /

Načini ocenjevanja:

Weight (in %)

Assessment:

- Seminarjska naloga
- Pisni izpit

50

50

- Seminar essay
- Written exam

Reference nosilca / Lecturer's references:

- BAVEC, Martina, NARODOSLAWSKY, Michael, BAVEC, Franc, TURINEK, Matjaž. Ecological impact of wheat and spelt production under industrial and alternative farming systems. *Renewable agriculture and food systems*, 2012, letn. 27, št. 3, str. 242-250, doi: [10.1017/S1742170511000354](https://doi.org/10.1017/S1742170511000354).
- FEKONJA, Milojka, BAVEC, Franc, GROBELNIK MLAKAR, Silva, TURINEK, Matjaž, JAKOP, Manfred, BAVEC, Martina. Growth performance of sweet maize under non-typical maize growing conditions. *Biol. agric. hortic.*, 2011, letn. 27, št. , str. 147-164
- PAŽEK, Karmen, ROZMAN, Črtomir, BAVEC, Franc, BOREC, Andreja, BAVEC, Martina. A Multi-criteria decision analysis framework tool for the selection of farm business models on organic mountain farms. *J. sustain. agric.*, 2010, letn. 37, št. 7, str. 778-799. <http://dx.doi.org/10.1080/10440046.2010.507531>.
- BAVEC, Martina, GROBELNIK MLAKAR, Silva, ROZMAN, Črtomir, PAŽEK, Karmen, BAVEC, Franc. Sustainable agriculture based on integrated and organic guidelines: understanding terms : The case of Slovenian development and strategy. *Outlook Agric.*, 2009, letn. 38, št. 1, str. 89-95.
- BAVEC, Franc, ČEH, Barbara, BREŽNIK, Mitja. Hop yield evaluation depending on experimental plot area under different nitrogen management. *Rostl. výroba*, 2003, 49, no. 4, str. 163-167.
- BAVEC, Franc, GRIL, Lidija, GROBELNIK MLAKAR, Silva, BAVEC, Martina. Seedlings of oil pumpkins as an alternative to seed sowing : yield and production costs. *Bodenkultur (Wien)*, 2002, 53, no. 1, str. 39-43.