1. PROGRAMMA DEL CORSO DI

Ecologia agraria e principi di agronomia

Anno accademico 2012/13

2. DOCENTE	Giustino Tonon	**3. CREDITI CFU**	6
UFFICIO	Palazzo K, Stanza 2.04	**SETTORE SCIENT.**	AGR/02
INDIRIZZO E-MAIL	giustino.tonon@unibz.it	**TELEFONO UFFICIO**	0471-017190
PAGINA WEB DOCENTE	http://www.unibz.it/en/sciencetechnology/people/StaffDetails.html?personid=21255&hstf=21255		
PAGINA WEB CORSO	http://www.unibz.it/it/sciencetechnology/progs/bachelor/agroenvironment/courses/default.html		
4. ORE DI CORSO	**LEZIONI**	36 + 20	
	ESERCITAZIONI E LAB	24 + 8	
	ALTRO		
5. CORSO DI LAUREA	Bachelor in Agricultural Science and Agricultural Technology	**6. CURRICULUM**	
7. ANNO	I°	**SEMESTRE**	II°
8. TIPO DI CORSO	Obbligatorio	**9. LINGUA DEL CORSO**	Italiano

10. DESCRIZIONE	Il corso consiste di 30 ore di lezioni frontali e 20 di esercitazione in campo e/o in laboratorio. Le lezioni teoriche introducono alla struttura e ai meccanismi di funzionamento dell'agro-ecosistema. Particolare enfasi è rivolta all'effetto delle pratiche agronomiche sul funzionamento dell'ecosistema e sugli effetti ambientali. Il concetto di sostenibilità ambientale del sistema agricolo e delle pratiche agronomiche sarà approfondito con esempi e casi di studio. La parte pratica sarà destinata alle tecniche di misura e di monitoraggio degli ecosistemi agricoli.
11. FORMATO E ORGANIZZA-ZIONE DIDATTICA	Sia le lezioni frontali che le esercitazioni sono cruciali per l'apprendimento delle tematiche trattate. In corrispondenza di ciascuna lezione la presentazione Power Point sarà disponibile online. Ulteriore materiale di approfondimento sarà fornito o consigliato dal docente. .
12. RISULTATI DI APPRENDIMENTO	Alla fine del corso gli studenti saranno in grado di operare scelte per monitorare gli agro-ecosistemi al fine di ridurre gli impatti sull'ambiente sia a scala locale che globale.

13. ARGOMENTI DEL CORSO	Il corso coprirà i seguenti argomenti: 1. Produzione agricola e incremento demografico, problemi e prospettive 2. Ecologia e produzione agricola, concetto e peculiarità degli agroecosistemi 3. Biodiversità e tecniche di gestione agricola 4. Il suolo caratteri chimici, fisici e biologici e loro gestione 5. Potenziali impatti ambientali su scala locale e globale dell'agricoltura e loro controllo 6. Sistemi agricoli conservativi per le colture tipiche delle are montane: descrizione e principi.
14. BIBLIOGRAFIA DI BASE	• Agronomia generale, ambientale e territoriale. L. Giardini, Ed. Patron, Bologna • Agricoltura Blu, AA VV, Edagricole, Bologna • The ecology of Agroecosystems, JH Vandermeer, Jones and Bartlett Publishers, Sudbury MA,USA. • Principles of ecology in Plant Production
15. STUDENTI AMMESSI	Studenti regolarmente iscritti al I anno
16. RACCOMAN-DAZIONI	
17. VALUTAZIONE DELLO STUDENTE	Esame scritto su tutto il programma che potrà essere integrato da eventuale colloquio su richiesta del docente.

1. COURSE SYLLABUS OF **Agro-ecology and fundamentals of agronomy** Accademic year 2012/13,			
2. PROFESSOR	Giustino Tonon	**3. ECTS CREDITS**	6
OFFICE	Building K, Room …	**SCIENTIFIC FIELD**	AGR/02
E-MAIL ADDRESS	giustino.tonon@unibz.it	**OFFICE PHONE**	0471-017190
WEB PAGE	http://		
COURSE PAGE	http://www.unibz.it/en/sciencetechnology/people/academic/default.html		
4. COURSE HOURS		**LECTURES**	36 + 20
		EXERCISES AND LABS	24 + 8
		OTHERS	
5. STUDY PROGRAMME	Bachelor in Agricultural Science and Agricultural Technology	**6. MAJOR IN**	
7. YEAR	1st	**SEMESTER**	2nd
8. PROGRAMME STATUS	Core	**9. COURSE LANGUAGE**	ITALIAN
10. DESCRIPTION	The course consists of 30 hours of lectures and 20 of tutorial in field and/or laboratory. The theoretical lessons introduce the structure and mechanisms of functioning of agro-ecosystem. Particular emphasis is given to the effect of agronomic practices on ecosystem functioning and on environmental effects. The concept of environmental sustainability of farming system and agronomic practices will be deepened with examples and case studies. The practical part will be devoted to techniques for measuring and monitoring agricultural ecosystems.		
11. TEACHING FORMAT and ORGANIZA-TION	Both lectures that tutorials are crucial to learning themes. At each lesson the power point presentation will be available online. Further deepening material will be supplied or recommended by the teacher		
12. LEARNING OUTCOMES	At the end of the course students will be able to make choices to monitor the agro-ecosystems in order to reduce the impacts on the environment both at locally and globally scale.		

13. TOPICS	The course will cover the following topics: 1. Agricultural production and population growth, problems and prospects 2. Ecology and agricultural production, concept and peculiarities of agro-ecosystems. 3. Biodiversity and agricultural management techniques 4. Soil: chemical, physical and biological features and their management 5. Potential environmental impacts at local and global scale of agriculture and their control. 6. Conservative agricultural systems for typical crops of mountain area : description and principles
14. BASIC BIBLIOGRAPHY	• Agronomia generale, ambientale e territoriale. L. Giardini, Ed. Patron, Bologna • Agricoltura Blu, AA VV, Edagricole, Bologna • The ecology of Agroecosystems, JH Vandermeer, Jones and Bartlett Publishers, Sudbury MA,USA. • Principles of ecology in Plant Production
15. ELIGIBILITY	Students regularly enrolled at the first year
16. RECOMMAN-DATIONS	
17. STUDENT ASSESSMENT	Written examination on any program which can be supplemented by any interview at the request of the teacher.