

Testi del Syllabus

Resp. Did.	NIMIS PIERLUIGI	Matricola: 003064
Docente	NIMIS PIERLUIGI, 3 CFU	
Anno offerta:	2017/2018	
Insegnamento:	001SV - SCUOLA ESTIVA DI IDENTIFICAZIONE DEI VEGETALI	
Corso di studio:	SM40 - SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE E LA NATURA	
Anno regolamento:	2015	
CFU:	3	
Settore:	BIO/02	
Tipo Attività:	D - A scelta dello studente	
Anno corso:	3	
Periodo:	Secondo Semestre	
Sede:	TRIESTE	



Testi in italiano

Lingua insegnamento	ITALIANO
Contenuti (Dipl.Sup.)	<p>Questo corso si svolge durante il periodo estivo presso il Centro Studi di Botanica Alpina dell'Università di Trieste, sito al Passo del Pura in comune di Ampezzo Carnico (UD), a ca. 1400 m. Si tratta di un centro attrezzato con laboratorio dotato di biblioteca e microscopi, cucina e dormitori per gli studenti. Il corso ha una durata di ca. 5 giorni, e prevede una full-immersion nell'ambiente delle Alpi Carniche, mirato soprattutto alla esplorazione di diversi ambienti con escursioni giornaliere di mezza giornata, e alla identificazione del materiale nel pomeriggio. La prima mattinata verrà dedicata ad una lezione teorica sull'ambiente circostante, la sua storia geologico-vegetazionale, e le principali comunità vegetali presenti nei dintorni del Centro Studi. Per l'identificazione si utilizzeranno sia diverse flore classiche disponibili in biblioteca, sia un moderno strumento di identificazione interattiva consultabile via internet o DVD-Rom, predisposto dal Dipartimento di Biologia dell'Università di Trieste. Si tratta della guida interattiva alla flora vascolare di Ampezzo-Sauris, che include più di 1200 specie, ed è corredata da migliaia di foto digitali. Gli studenti avranno a disposizione anche guide stampate ed interattive per l'identificazione di briofite e licheni. Numero massimo di studenti per corso: 20.</p>
Testi di riferimento	<p>NIMIS P.L., MORO A., MARTELLOS S. (2013). Guida alla flora delle Alpi Carniche meridionali (Ampezzo-Sauris). EUT, , ISBN 978-88-8303-487-9 Disponibile anche come guida interattiva in rete: http://dryades.units.it/ampezzosauris/</p>
Obiettivi formativi	<p>Approfondire le conoscenze sulla flora e la vegetazione di un ambiente alpino. Acquisire competenze per l'autonoma identificazione delle specie vegetali.</p>
Prerequisiti	<p>Consigliata ma non indispensabile la frequenza al corso di Botanica sistematica</p>

Metodi didattici	Escursioni, Laboratori, Seminari
Altre informazioni	<p>Gli studenti, prima di inserire il corso nel piano di studi, sono pregati di contattare il docente (nimis@units.it), in quanto il numero di posti disponibili è limitato</p> <p>Il periodo preciso in cui si terrà il corso verrà fissato entro il mese di febbraio</p>
Modalità di verifica dell'apprendimento	Test scritto con 30 domande (risposta SI/NO) sui principali argomenti trattati nel corso
Programma esteso	<p>Il corso prevede escursioni nei seguenti ambienti principali:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) FAGGETE: in tre siti diversi: a) faggeta umida (bosco misto ad abete e faggio presso il Lago di Sauris), b) Faggeta mesica del Passo Pura, d) Faggeta termofila presso Ampezzo. 2) VEGETAZIONE DELLA FASCIA OROBOREALE nella dolina con inversione termica del Passo Pura. 3) VEGETAZIONE a Larici e Rododendri della fascia subalpina (Casera Razzo) 4) VEGETAZIONE DELLE PRATERIE ALPINE E SUBALPINE, sia su substrati calcarei (M. Tinisa, Morene del Pura), che su substrati silicei (M. Brutto Passo, Casera Razzo). 5) VEGETAZIONE DEI LUOGHI UMIDI presso il Passo Pura 6) VEGETAZIONE RUPESTRE su rocce calcaree 7) PRATI ARIDI sul versante meridionale del M. Nauleni. 8) FORMAZIONI a Pinus mugo (su substrati calcarei) e Alnus viridis (su substrati silicei) 9) VEGETAZIONE NITROFILA nei pressi delle malghe. <p>Durante ogni escursione verranno presentate le caratteristiche principali degli aspetti floristici e vegetazionali di ciascun ambiente, e verranno raccolti piante e funghi per i laboratori di identificazione (l'identificazione in campo sarà anche possibile grazie all'app KeyToNature per telefonini). Durante il corso verranno anche tenuti 5 seguenti seminari a carattere monografico (circa 1 ora di lezione l'uno).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Introduzione alla flora e Vegetazione della Alpi Carniche, con particolare riguardo all'influenza delle glaciazioni quaternarie. 2) Introduzione all'uso delle chiavi computerizzate per l'identificazione degli organismi. 3) Elementi di radioecologia: risultati degli studi post-Chernobyl effettuati al Passo Pura su funghi, muschi e piante vascolari. 4) Licheni come bioindicatori. 5) Licheni come agenti di biodeterioramento delle superfici lapidee. <p>I laboratori di identificazione saranno basati sull'uso sia di chiavi "classiche" (ad esempio la Flora d'Italia di Pignatti) sia delle chiavi interattive create dal Progetto Dryades per le piante vascolari, i licheni e i muschi. A ciascun studente verrà chiesto di concentrare l'attività di identificazione su un gruppo di organismi (ad es. i licheni, le Poaceae, le Felci, etc.).</p> <p>Il Corso si terrà in lingua italiana per gli studenti del triennio, in lingua inglese per gli studenti della laurea specialistica.</p>



Testi in inglese

	Italian
	<p>This is a summer course which takes place at the of of the of , located at the , near Ampezzo Carnico in the , at ca. 1400 m. The Center consists of two modern buildings, one provided with kitchen, working rooms and beds, the other with a lab of microscopy and a basic library of botanical books. The course lasts ca. 5 days, and is a full immersion in the</p>

environment of the , with the mornings devoted to excursions exploring different types of environment, and the afternoons dedicated to the identification of the material collected during the excursions. The first morning will be devoted to an introduction to the study area, including a brief summary of its geological-vegetational history, and a description of the main plant communities in the surroundings of the . For the identification, the students will utilise both the classical floras present in the library, and some modern interactive identification tools created by the Department of Biology of the . In particular, they will use DVD-roms with the interactive guide to the vascular flora of Ampezzo-Sauris, including more than 1200 species, and illustrated with thousands of digital photos. The students will also have the opportunity to identify bryophytes and lichens, using both paper-printed classical keys and modern interactive instruments of identification. Maximum number of students per course: 20.

NIMIS P.L., MORO A., MARTELLOS S. (2013). Guida alla flora delle Alpi Carniche meridionali (Ampezzo-Sauris). EUT, , ISBN 978-88-8303-487-9. Also available as an interactive guide online: <http://dryades.units.it/ampezzosauris/>

To deepen the knowledge of the flora and vegetation of an Alpine environment.
To acquire competences for the autonomous identification of plant species.

Recommended but not essential is the frequency at the Systematic Botany course

Excursions, Laboratories, Seminars

Students should contact the teacher (nimis@units.it) before entering the course in the study plan as the number of available places is limited

The precise period in which the course will be held will be fixed by the end of February

Written test with 30 binary questions on the main topics treated during the course

The course will include excursions in the following main environment-types:

1) BEECH FORESTS in three different sites: a) humid forests (mixed fagus-Abies stands near the Lake of Sauris), b) Mesic beech forest at the Pura Pass, d) Thermophytic beech forests nearat Ampezzo.

2) VEGETATION OF THE OROBOREAL BELT in the doline with thermic inversion at Passo Pura.

3) VEGETATION to Larch and Rhododendron in the subalpine belt (Casera Razzo).

4) VEGETATION OF ALPINE AND SUBALPINE GRASSLANDS, both on calcareous substrates (M. Tinisa, Morains of the Pura Pass), and on siliceous substrates (M. Brutto Passo, Casera Razzo).

5) VEGETATION OF WET SITES at the Pura Pass.

6) CHASMOPHYTIC VEGETATION on limestone rocks.

7) DRY GRASSLANDS on the southern slopes of Mt. Nauleni.

8) FORMATIONS of Pinus mugo (on calcareous substrates) and Alnus viridis (on siliceous substrates)

9) NITROPHYTIC VEGETATION.

During each excursion, the main features of the floristic and vegetational characteristics of each environment will be presented, and plants and fungi will be collected for identification in the lab (identification directly in the field will be also possible thanks to the stand-alone keys for smartphones).

During the course, the following 5 monographis seminars will be held (about 1 hour each).

1) Introduction to the Flora and Vegetation of the Carnic Alps, with

particular regard to the influence of quaternary glaciations.

2) Introduction to the use of computer-aided keys for the identification of organisms.

3) Elements of Radioecology: results of post-Chernobyl studies performed at the Pura Pass on mushrooms, mosses and vascular plants.

4) Lichens as bioindicators.

5) Lichens as agents for the biodeterioration of stone surfaces.

Identification labs will be based on the use of both "classic" keys (e.g. the Flora d'Italia by S. Pignatti) and the interactive keys created by the Dryades Project for vascular plants, lichens and mosses. Each student will be asked to focus the identification activity on a group of organisms (e.g. lichens, Poaceae, Ferns, etc.).

The course will be held in Italian for students of the master degree, in English for students of the specialistic degree.