



ECOLOGIA E SOSTENIBILITÀ DEI CAMBIAMENTI GLOBALI



Ecologia e Sostenibilità dei Cambiamenti Globali - LM6

Global Change Ecology and Sustainability - LM6

Dipartimento di Scienze della Vita nell'ambito della Biologia



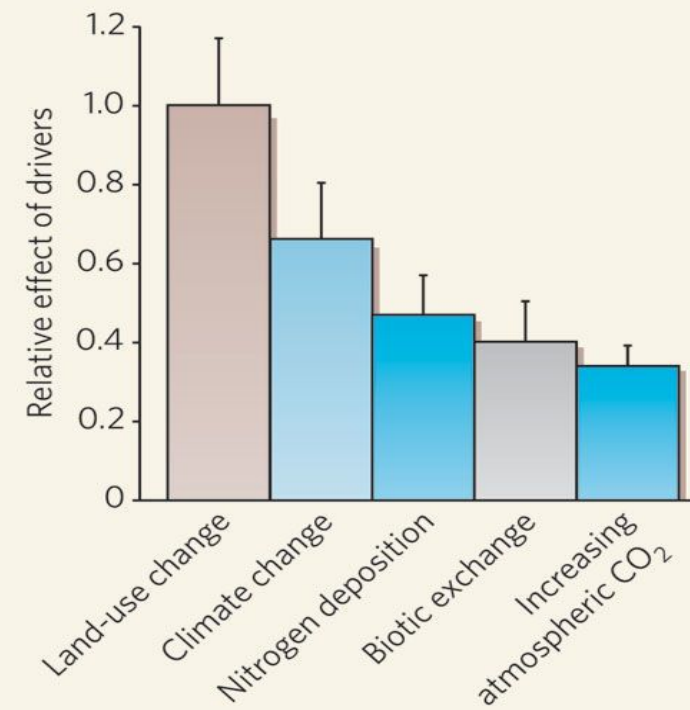
DIPARTIMENTO DI
SCIENZE DELLA VITA



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE

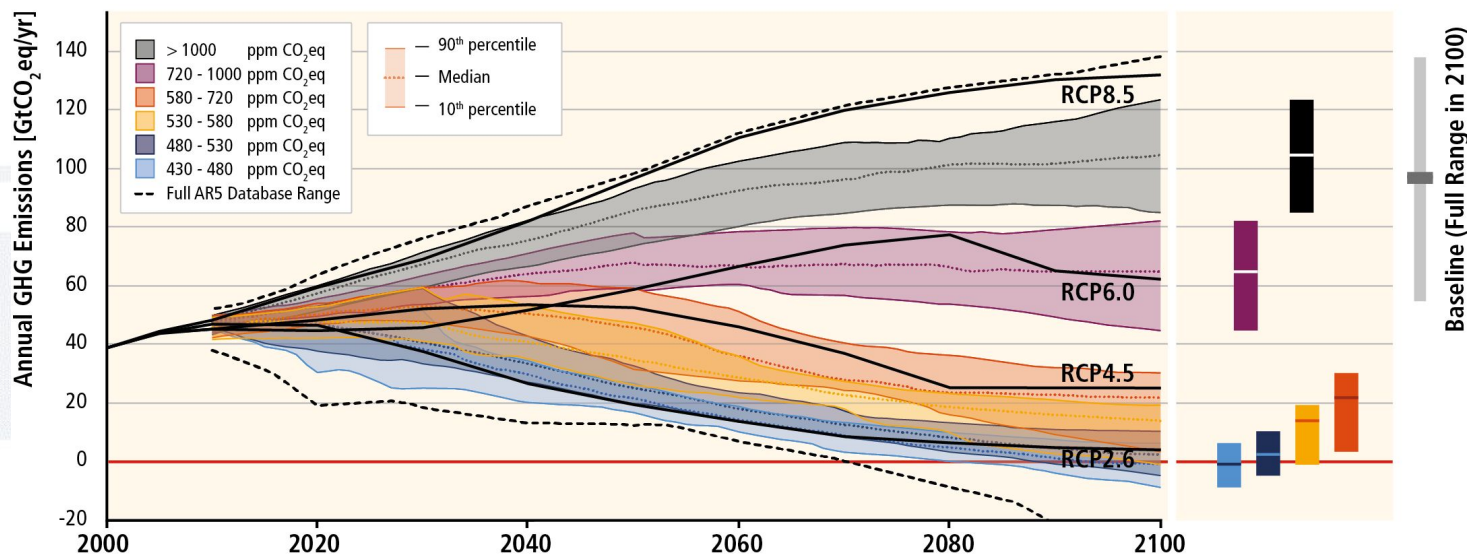
Cambiamenti globali: cosa sappiamo a riguardo?

Oggi giorno, la “Scienza dei Cambiamenti Globali” ci fornisce evidenze quantitative di quanto sia forte l’impatto umano sul mondo naturale. Sia gli ecosistemi marini che terrestri affrontano gli impatti di questi cambiamenti, laddove gli organismi tentano di adattarsi a queste rapide variazioni.



Cambiamenti Climatici

GHG Emission Pathways 2000-2100: All AR5 Scenarios



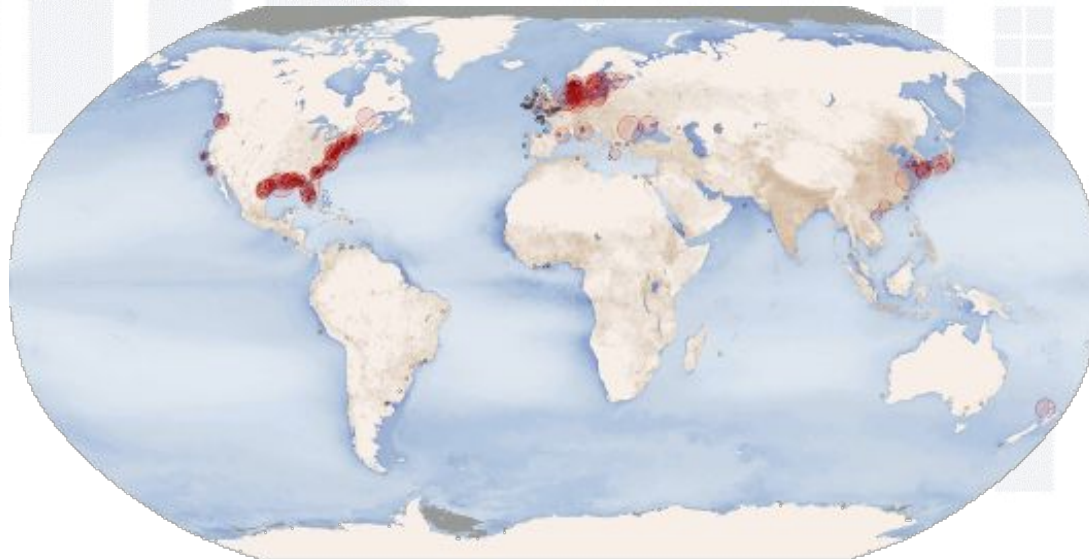
La temperatura media della superficie terrestre a scala globale potrebbe aumentare dai 3.7 ai 4.8 °C entro il 2100 (V° Report IPCC)

AR5 global warming increase (°C)
projections^[5]

	2046-2065	2081-2100
Scenario	Mean and likely range	Mean and likely range
RCP2.6	1.0 (0.4 to 1.6)	1.0 (0.3 to 1.7)
RCP4.5	1.4 (0.9 to 2.0)	1.8 (1.1 to 2.6)
RCP6.0	1.3 (0.8 to 1.8)	2.2 (1.4 to 3.1)
RCP8.5	2.0 (1.4 to 2.6)	3.7 (2.6 to 4.8)

Priorità della Scienza dei Cambiamenti Globali: Il mare

Gli alti livelli di CO² atmosferici hanno già abbassato il pH dell'oceano di 0,1 con previsioni di acidificazione molto maggiore in futuro. Il cambiamento climatico ha aumentato la temperatura degli oceani e ha abbassato la salinità. Il numero di “dead zone” marine è aumentato esponenzialmente, soprattutto in prossimità delle aree densamente popolate.



Nasa Earth Observatory



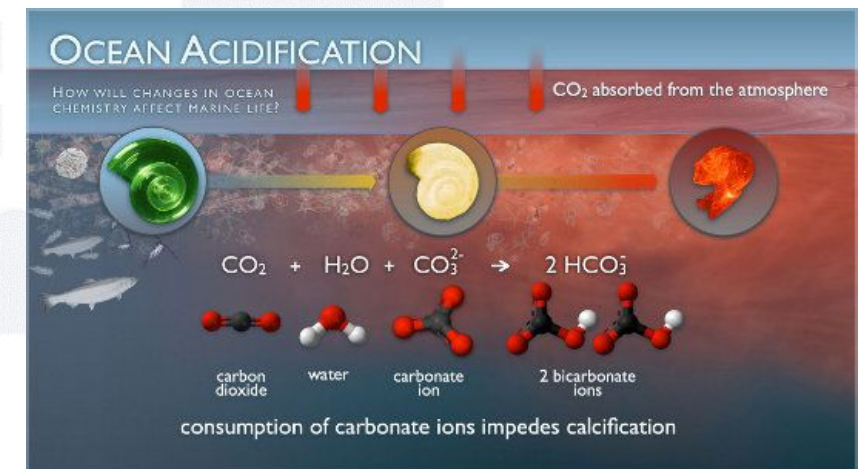
Review

TRENDS in Ecology and Evolution Vol.21 No.6 June 2006

Global change ecology

William H. Schlesinger

The Nicholas School of the Environment and Earth Sciences, Duke University, Durham, NC 27708, USA





**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

“A change of Paradigm in Ecology”

The advances in ecology in the past century have hugely improved our understanding of species interactions, such as those between hosts and parasites or between predators and prey, as well as population dynamics, food-web dynamics and how organisms adapt to their local environments.

We need to identify general trends, such as the effect of a change in temperature on animal dispersal and the knock-on consequences for ecosystems, and draw general conclusions.

A new kind of ecology is needed that is predicated on scaling up efforts, data sharing and collaboration. This would link up with related disciplines in the environmental, social and physical sciences, and focus much more on meta-analyses and synthesis.

ECOLOGIA E SOSTENIBILITA' DEI CAMBIAMENTI GLOBALI



Review

TRENDS in Ecology and Evolution Vol.21 No.6 June 2006

Global change ecology

William H. Schlesinger

The Nicholas School of the Environment and Earth Sciences, Duke University, Durham, NC 27708, USA



Ecology must
nature
evolve

Tackling global problems requires a fresh approach,
Mace, G. *Nature* 503 111–112 (2013)

Le sfide da affrontare

- si giocano sul piano tecnico-scientifico, ma coinvolgono anche la sfera economica, politica e sociale
- hanno come obiettivo quello di fornire risposte ed azioni per mitigare l'impatto dei cambiamenti globali, a differenti scale spaziali e temporali.





Sistemi naturali

ecosistema e biodiversità

SERVIZI ECOSISTEMICI:

direttamente o indirettamente,
influenzano e sostengono la vita
ed il benessere umano (salute,
accesso alle risorse primarie,
sostentamento,... ecc)

Benefici all' Uomo

Contesto socio-culturale



CONTABILITA' AMBIENTALE:

sistema che permette di rilevare, organizzare gestire e comunicare informazioni e dati ambientali, questi ultimi espressi per lo più sia in unità fisiche che monetarie

strumento (di carattere volontario)
idoneo a rilevare, contabilizzare,
gestire e comunicare costi e benefici
sull'ambiente delle proprie azioni

*comunicazione
interna*



*comunicazione
esterna*



SOSTENIBILITA'



SOSTENIBILITA' ECONOMICA AMBIENTALE

«assicurare il soddisfacimento dei bisogni della generazione presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di realizzare i propri».

dimensioni ambientale,
economica e sociale.





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE

ECOLOGIA E SOSTENIBILITA' DEI
CAMBIAMENTI GLOBALI

universität
innsbruck

European M.Sc. Courses on Global Changes

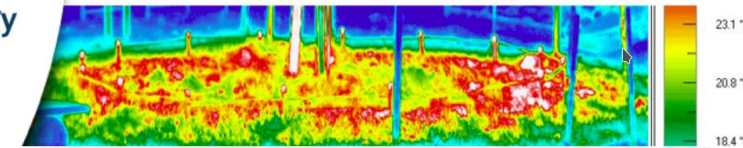
More than 15 Master Degree Courses all around Europe are devoted to the creation of new professionalities.

Master's Programme Geography:
Global Change - Regional Sustainability

Common characteristics of the formative offer:

- *Multidisciplinary*
- *Internationality*
- *Interplay with Social Science Disciplines*
- *Multiscalar and multitemporal approach*
- *Cutting edge methodological approach*
- *Dissemination and communication skills*

Global Change Ecology
Centre of Excellence
University of Antwerp



HNE
Eberswalde
Hochschule für nachhaltige Entwicklung

Login University Faculties Programmes Research Services
Sie sind hier: Programmes » Master degree » Global Change Management

Bachelor degree
Master degree

Global Change Management (M.Sc.) (GCM)

Global Change Ecology

Graduate Program (M.Sc.) within the Elite Network of Bavaria

www.global-change-ecology.de

Master's Programmes
- Guide to Studies and Admission



Master of Science (MSc) in Climate
Change

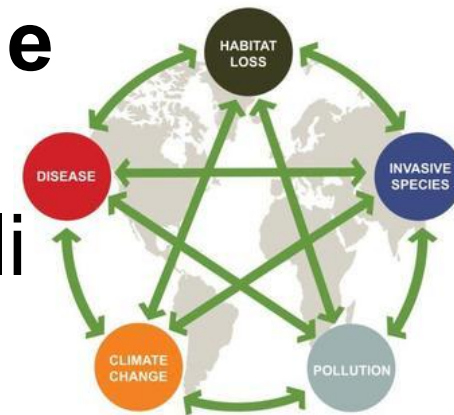
o-scientifica

■ MSc in Climate Change

- » Home
- » Admission Requirements
- » Application Procedure
- » Profile and Career
- » Programme Structure
- » Student Life

- **Ecologia e Sostenibilità dei Cambiamenti Globali** propone di fornire al laureato strumenti conoscitivi adeguati per **affrontare e risolvere problematiche connesse ai cambiamenti globali** in ambiti disciplinari diversi

e valutare le implicazioni sociali, economiche e tecnologiche dell'impatto sulle risorse naturali e sul comparto ambientale dei Cambiamenti Globali



Il corso fornisce

- Attività formative finalizzate all'acquisizione di **Metodologie biologiche, fisiologiche, ecologiche e genetiche** applicate allo studio della risposta degli organismi e delle comunità ai cambiamenti globali.
- una solida **conoscenza teorica e pratica dei** processi naturali, con particolare riguardo agli aspetti applicativi;
- Capacità di **fornire una valutazione economica e sociale** degli impatti cambiamenti climatici
- Capacità di **proporre soluzioni** atte a garantire e promuovere uno sviluppo sostenibile



Metodi di indagine e attività pratica

ampia gamma di competenze per formare **futuri professionisti** in grado di analizzare e affrontare le questioni relative ad una

gestione sostenibile delle risorse naturali, dei sistemi produttivi e di consumo energetico





Programmi di studio e attività di laboratorio che comprendono corsi fondamentali nell'ambito:

- a) delle conoscenze di base alla **definizione e alla comprensione delle cause dei cambiamenti globali**, dei relativi impatti sugli organismi animali e vegetali, delle implicazioni di carattere economico;
- b) della **Biogeografia dei Cambiamenti Globali**;
- c) della **Conservazione e Gestione degli Ecosistemi**;
- d) delle **Metodologie** atte a valutare e monitorare i Cambiamenti Globali e i loro effetti;
- e) **dell'analisi e della valutazione delle politiche energetiche**, sociali ed economiche legate ai cambiamenti globali e allo sviluppo sostenibile.



Le aree tematiche che verranno trattate sono:

- **BIODIVERSITA'**
- **BIOMONITORAGGIO E GESTIONE AMBIENTALE**
- **METODOLOGIE PER IL MONITORAGGIO
AMBIENTALE**
- **IMPATTI DEI CAMBIAMENTI GLOBALI E
SOSTENIBILITA'**



BIODIVERSITA'

Acquisizione di:

- **strumenti classici e moderni di indagine** per esplorare le relazioni tra gli organismi,
- competenze relative alla **analisi, modellizzazione, catalogazione e organizzazione di banche dati** complesse relative alla biodiversità,
- **strumenti teorici e pratici** relativi alla gestione e conservazione della biodiversità *in situ* ed *ex situ*, anche attraverso interventi di ripristino ambientale.



Il laureato sarà in grado di:

- **applicare le conoscenze acquisite** tramite gli strumenti informatici ed applicativi per l'analisi della biodiversità,
- **costruire** alberi filogenetici basati su tassonomia classica e molecolare,
- **effettuare indagini** di genetica di popolazioni,
- **traslare le competenze** sistematiche in strumenti di identificazione interattiva,
- **diffondere la conoscenza** della biodiversità alla popolazione, in un approccio moderno di '*citizen science*',
- **comunicare** a livello specialistico e generalistico-divulgativo l'importanza della conservazione della biodiversità.



BIOMONITORAGGIO E GESTIONE AMBIENTALE

Il laureato avrà acquisito **conoscenze**:

- delle fondamentali interazioni organismi-ambiente,
- delle modalità di risposta degli organismi ai fattori di stress e alterazione ambientale
- del'uso di organismi viventi quali biomonitors dello stato di qualità degli habitat terrestri e acquatici
- relative alla progettazione e gestione statistica di attività di censimento ecologico e biomonitoraggio
- di fondamenti di economia applicata all'ambiente e le competenze relative alle principali modalità di ripristino di ambienti degradati e antropizzati
- delle modalità di intervento nella protezione e conservazione dei beni culturali.





METODOLOGIE PER IL MONITORAGGIO AMBIENTALE

Il laureato avrà acquisito **competenze**:

- nella realizzazione e gestione di banche dati complesse (dati di biodiversità, tratti morfo-funzionali degli organismi, e interazioni tra questi due livelli e i fattori ambientali)
- dei processi di scaling-up delle osservazioni a livelli crescenti di complessità via via superiori
- modalità di integrazione delle informazioni in sistemi informativi geografici a supporto delle attività di monitoraggio e gestione dei cambiamenti ambientali.
- sulle possibilità operative di software geografico open (GRASS, QGIS, ecc.),
- sulla disponibilità di dati geografici open (dati di elevazione del terreno (DEM), dati di uso/copertura del suolo (Corine Land Cover, Moland), immagini satellitari (Landsat, Modis)
- delle metodiche di pianificazione e analisi statistica necessarie alla gestione di campagne di censimento ecologico e biomonitoraggio.

Il laureato potrà applicare le conoscenze acquisite attraverso l'uso di strumenti informatici e software per lo sviluppo di **database management systems**, l'analisi della struttura di database relazionali e la loro gestione, la **gestione di standard di metadati e dati**, con particolare attenzione alla costruzione di sistemi federati di database, la **pianificazione di workflow per la digitalizzazione di dati primari di biodiversità** e di altre informazioni collegate alle specie, l'analisi di dati derivanti da diverse piattaforme e loro integrazione in sistemi complessi.

Potrà inoltre applicare al monitoraggio ambientale l'analisi di dati telerilevati, anche tramite loro integrazione in **sistemi GIS di moderna concezione**.



IMPATTI DEI CAMBIAMENTI GLOBALI E SOSTENIBILITÀ'

Il laureato avrà acquisito conoscenze avanzate sui cambiamenti globali, a cominciare dalla **dinamica dei cambiamenti climatici** in corso ed in relazione agli scenari futuri. Saranno altresì acquisite le conoscenze relative agli **impatti dei cambiamenti globali sugli ecosistemi terrestri e marini**, e specifiche per quantificarne l'effetto anche da un punto di vista economico.

Verranno acquisite competenze nell'ambito della **sostenibilità**, utili a rispondere alle emergenti esigenze normative in materia di gestione delle risorse naturali e necessarie per formare futuri professionisti in grado di analizzare e affrontare le questioni relative ad una gestione sostenibile delle risorse naturali così come dei sistemi produttivi e di consumo energetico.

Il laureato sarà in grado di applicare le conoscenze acquisite per costruire uno **schema di contabilità ambientale** legata alle aree naturali e ai servizi ecosistemici che esse forniscono. Grazie alle competenze acquisite negli ambiti psicologici e sociologici, il laureato potrà applicare **modelli comunicativi e di coinvolgimento** capaci di indirizzare il cittadino e la società nell'adozione di scelte e **comportamenti maggiormente sostenibili**. I



Le conoscenze acquisite nell'ambito della geogeografia dei cambiamenti globali e della progettazione delle città sostenibili grazie anche allo sviluppo dei concetti di infrastrutture verdi supportate da soluzioni basate sulla natura, garantiranno al laureato la possibilità di **progettare interventi di miglioramento della funzionalità ecosistemica e dei servizi ecosistemici in ambiente urbano**.



GLI SBOCCHI PROFESSIONALI

QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Biologi e professioni assimilate - (2.3.1.1.1)
2. Botanici - (2.3.1.1.5)
3. Zoologi - (2.3.1.1.6)
4. Ecologi - (2.3.1.1.7)

ESPERTO DI GESTIONE E CONSERVAZIONE DELL'AMBIENTE NATURALE

funzione in un contesto di lavoro:

Il laureato in Ecologia e Sostenibilità dei Cambiamenti Globali è una figura professionale che registra, analizza e elabora piani di conservazione e tutela del patrimonio naturale, operando in un contesto caratterizzato dall'impatto antropico sui sistemi naturali e da fattori ecologici e sociali largamente influenzati dai cambiamenti globali in atto. Le principali attività all'interno dell'ambiente di lavoro sono legate a:

- ricerca di base e applicata nell'ambito delle discipline naturali;
- ricerca ambientale, sociale, tecnica e tecnologica;
- analisi degli effetti dei cambiamenti globali e sviluppo di piani di sostenibilità ambientale;
- mitigazione degli effetti del cambiamento globale.

CONSULENTE AMBIENTALE

funzione in un contesto di lavoro:

Questa figura professionale abbina la capacità di analisi di dati ambientali biologici con l'identificazione di soluzioni tecnologiche volte al monitoraggio, alla conservazione, al recupero o alla ricostruzione di ecosistemi. Tale figura opera all'interno o al servizio di enti pubblici o aziende private, con l'obiettivo di identificare metodi e soluzioni per la gestione ambientale, il miglioramento della qualità degli habitat naturali e antropizzati, la riduzione degli impatti di attività e/o costruzioni, il risparmio energetico. In realtà pubbliche o private di grandi dimensioni, la figura del Consulente ambientale può affiancare altri profili professionali con competenze tecniche di natura diversa e/o complementare, quali architetti, ingegneri, geologi.

TECNICO O RESPONSABILE DI LABORATORIO BIOLOGICO

funzione in un contesto di lavoro:

Questa figura professionale è caratterizzata da capacità avanzate di analisi di campioni biologici, che le permettono di condurre o coordinare le attività professionali e di progetto nei settori dell'industria, della sanità e della pubblica amministrazione, con particolare riguardo ai laboratori di analisi biologiche e microbiologiche, alla normativa sul controllo della qualità di aria, acque e suoli, nonché alle applicazioni nel campo dei beni culturali (biodeterioramento del patrimonio artistico/monumentale).

RICERCATORE E DIVULGATORE AMBIENTALE

funzione in un contesto di lavoro:

Questa figura professionale è caratterizzata da competenze che le permettono di svolgere attività di ricerca in ambito ecosistemico, anche abbinate ad attività di divulgazione delle conoscenze in campo ambientale, volte a sensibilizzare il pubblico sull'importanza dei temi della conservazione della biodiversità e degli ecosistemi, nonché sui servizi economici ed ecologici da questi garantiti. Inoltre, questa figura professionale svolge funzioni di organizzazione e gestione di aree naturali protette ovvero di strutture scientifico/divulgative quali musei, acquari, giardini e orti botanici, parchi e riserve naturali. Rientra tra le funzioni di questa figura l'organizzazione di eventi di divulgazione scientifica, con particolare riferimento alle tematiche biologiche ed ecologiche.

– Grazie alla presenza di esami in ambito GEO, è possibile conseguire i crediti per accedere al Concorso per l'insegnamento (classe A50)



CRITERI DI ACCESSO

- Accesso diretto per laureati triennali in Scienze e Tecnologie Biologiche (L-13) e Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Natura (L-32);**
- In caso di altra laurea, accesso dopo valutazione della Commissione Didattica;**
- Voto di Laurea => 99 o Colloquio di valutazione per colmare eventuali lacune;**
- Certificazione di Inglese**

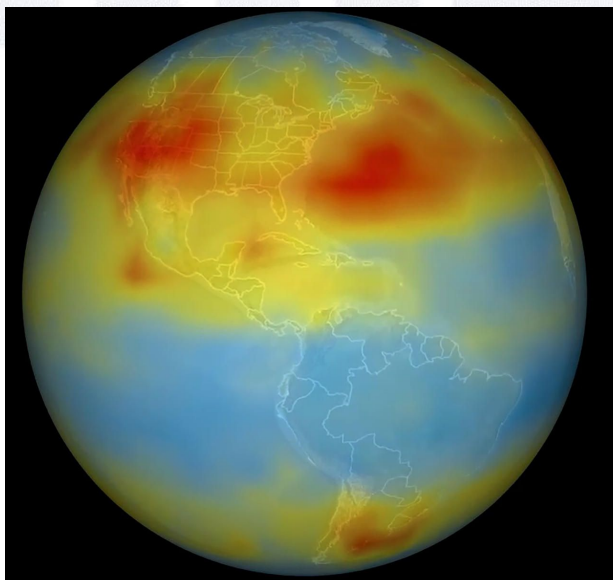


L'Organizzazione del Corso

Blocco 1 - CORSI OBBLIGATORI

3 Esami

	Corso integrato	Nome Corso	CFU	ANNO	Semestre
BLOCCO CORSI OBBLIGATORI (24 CFU in total)		<i>Global and Regional Climate Change (ENG)</i>	6	I	1
	Impatti dei cambiamenti globali sugli organismi viventi	<i>Impatti dei fattori ambientali sulle piante (ITA)</i>	6	I	1
		<i>Impatti dei fattori ambientali sugli animali (ITA)</i>	6	I	2
		<i>Economics of Natural Resources (ENG)</i>	6	I	2
3 esami			Totale 24 CFU		





Blocco 2 – BIOGEOGRAFIA DEI CAMBIAMENTI GLOBALI

1 Esame tra:

	Corso integrato	Nome Corso	CFU	ANNO	Semestre
	BLOCCO BIOGEOGRAPHY OF GLOBAL CHANGES (12 CFU)	Phytogeography (ENG)	6	I	1
1 a scelta		Zoogeography (ENG)	6	I	1

Blocco 3 – CONSERVAZIONE E GESTIONE DEGLI ECOSISTEMI

3 Esami a scelta tra:

	Nome Corso	CFU	ANNO	Semestre
CONSERVATION AND MANAGEMENT OF ECOSYSTEMS	Conservation and Management of Animal Diversity (ENG)	6	I	2
3 a scelta tra	Conservazione e Gestione della Diversità Vegetale (ITA)	6	I	2
18 CFU Totali	Conservazione e Gestione delle acque interne (ITA)	6	I	2
	Conservation and Managment of Marine Ecosystems (ENG)	6	I	2



Blocco 4 – METODOLOGIE PER IDENTIFICARE I CAMBIAMENTI

2 Esami a scelta tra:

	Nome Corso	CFU	ANNO	Semestre
METODOLOGIES FOR CHANGE DETECTION	Biomonitoring for environmental change detection (ENG)	6	II	1
2 a scelta tra	Environmental Statistics and Modelling (ENG)	6	II	1
12 CFU Totali	Remote sensing of Environmental Changes (ENG)	6	II	1

Blocco 5 – POLITICHE AMBIENTALI, ECONOMICHE E SOCIALI

2 Esami a scelta tra:

	Nome Corso	CFU	ANNO	Semestre
POLICIES, ECONOMIES AND SOCIETY (12 CFU)	Psicologia Ambientale (ITA)	6	I	2
2 a scelta tra	Diritto ambientale e diritto dell'impresa (ITA)	6	II	1
12 CFU Totali	Economics of ecosystem services (ENG)	6	II	1
	Geografia dei Cambiamenti Globali e Città sostenibili (ITA)	6	II	1
	Sostenibilità e cambiamento eco-sociale (ITA)	6	I	2



Corsi Opzionali e Scuole Estive

A SCELTA (12 CFU – 6 CFU I Anno, 2 semestre; 6 CFU II Anno, 1 semestre)

Nome Corso	CFU	ANNO	Semestre
Impiego industriale dell'energia (ITA)	3	II	1
Scuola estiva di gestione delle acque interne e della fauna (ITA)	6	I	2
Plant-based solution for mitigation of global changes (ENG)	6	I	2
Biodiversity data science (ENG)	6	II	1
Ecologia Molecolare	6	I	2
Scientific Writing (ENG)	6	I	2
Renewable Energies – Summer School on Energy “Giacomo Ciamician” (ENG)	3+3	I	2
Sustainable agri-food systems (ENG)	3+3 (6)		
Sustainable Energy Economics and Policy (ENG)	6		
Social indicators for sustainability	6		
Sustainable Development and Circular Economy	6		
THEORY AND TECHNIQUES FOR QUALITY CONTROL	6		
Glaciologia	6		
Ecologia Molecolare	6	II	1
Cladistics and Phylogeography	3	II	1
Idrogeologia applicata	6	I	2
Ecologia Microbica Marina	6	II	1
Ecotossicologia Marina (ITA)	5+1	II	1

TUTTI GLI ALTRI INSEGNAMENTI DEI BLOCCHI

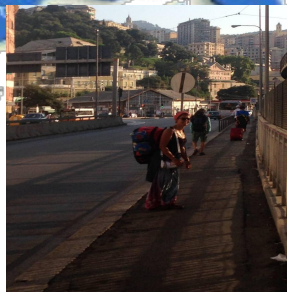
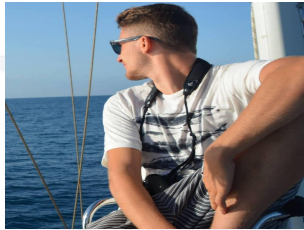




UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE

Internazionalizzazione

Erasmus Studio + Erasmus Traineeship + Mobilità Outgoing + T4E



INTERNATO (8 Mesi)

DSV
Seminars

2016

Wednesday, 27 April 2016 - 10:00

Seminar room, 1 Floor, Q Building - Via Giorgieri 5

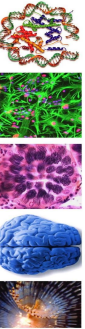
Janos PODANI

Department of Plant Systematics
Ecology and Theoretical Biology
University ELTE
Budapest (Hungary)

Host: Enrico Feoli

**DARWIN VERSUS LINNAEUS:
TWO SIDES OF THE SAME COIN:
TAXONOMY AND EVOLUTION**

The lecture outlines inherent contradictions between classical Linnaean systematics and evolutionary theory, and shows possible resolutions. The classification of organisms, and the nomenclature of species, genera and higher taxa will rely upon Linnaean Foundations. Simple models illustrate, however, that recent and extinct species cannot be classified together faithfully in Linnaean systems. On the other hand, Linnaean ranks and evolutionary theory are compatible whenever classifications are restricted to organisms living at the same point of time. Classification of organisms of all ages may only be conceived via rank-free systems. Misunderstandings and fallacies persisting in contemporary biology derive partially from the incorrect usage of the term "tree" in phylogenetics and also in cladistics and from inconsistencies in biological nomenclature. Terminological clarification and a unified nomenclature could alleviate most of these problems.



DSV
Seminars

2016

PhD Program in Environmental and Life Sciences

Thursday, 14 April 2016 - 16:30

Seminar room, 1 Floor, Q Building - Via Giorgieri 5

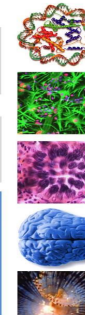
Carlo RICOTTA

Department of Environmental Biology
University 'La Sapienza'
Rome

Host: Giovanni Bacaro

**BIODIVERSITY IN VEGETATION
SCIENCE: FROM SHANNON
TO FUNCTIONAL DIVERSITY**

Ecological studies often rely on diversity measures to explore the complex ecological mechanisms that drive species distributions. Most of these measures attempt to summarize different aspects of community composition based on species richness, but implicitly assuming that all species are equally distinct from one another. However, the utility of diversity metrics that incorporate information about the degree of functional differences between the species is becoming increasingly recognized. This is because such "functional diversity measures" capture information on the species' functional traits, which is ignored by traditional community measures. Functional diversity measures tend to correlate more strongly with ecosystem-level processes, since species influence these processes via their traits. This talk will present a short overview of how functional diversity measures may help to improve our understanding of community assembly.



DSV
Seminars

2016

PhD Program in Environmental and Life Sciences

Wednesday, 23 March 2016 - 11:00

Seminar room, 1 Floor, Q Building - Via Giorgieri 5

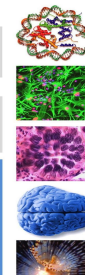
Gian Marco LUNA

CNR-ISMAR
Venezia - Ancona

Host: Serena Fonda

**Microbial oceanography in
the XXI century: exploring the
response of aquatic microbes
to environmental changes**

The ocean is the largest habitat on Earth, and it is the most diverse. It is the most important source of genetic diversity, and it is the most important source of new species. The ocean is also the most important source of food for humans, and it is the most important source of raw materials. The ocean is the most important source of energy, and it is the most important source of climate regulation. The ocean is the most important source of life, and it is the most important source of death. The ocean is the most important source of everything, and it is the most important source of nothing.



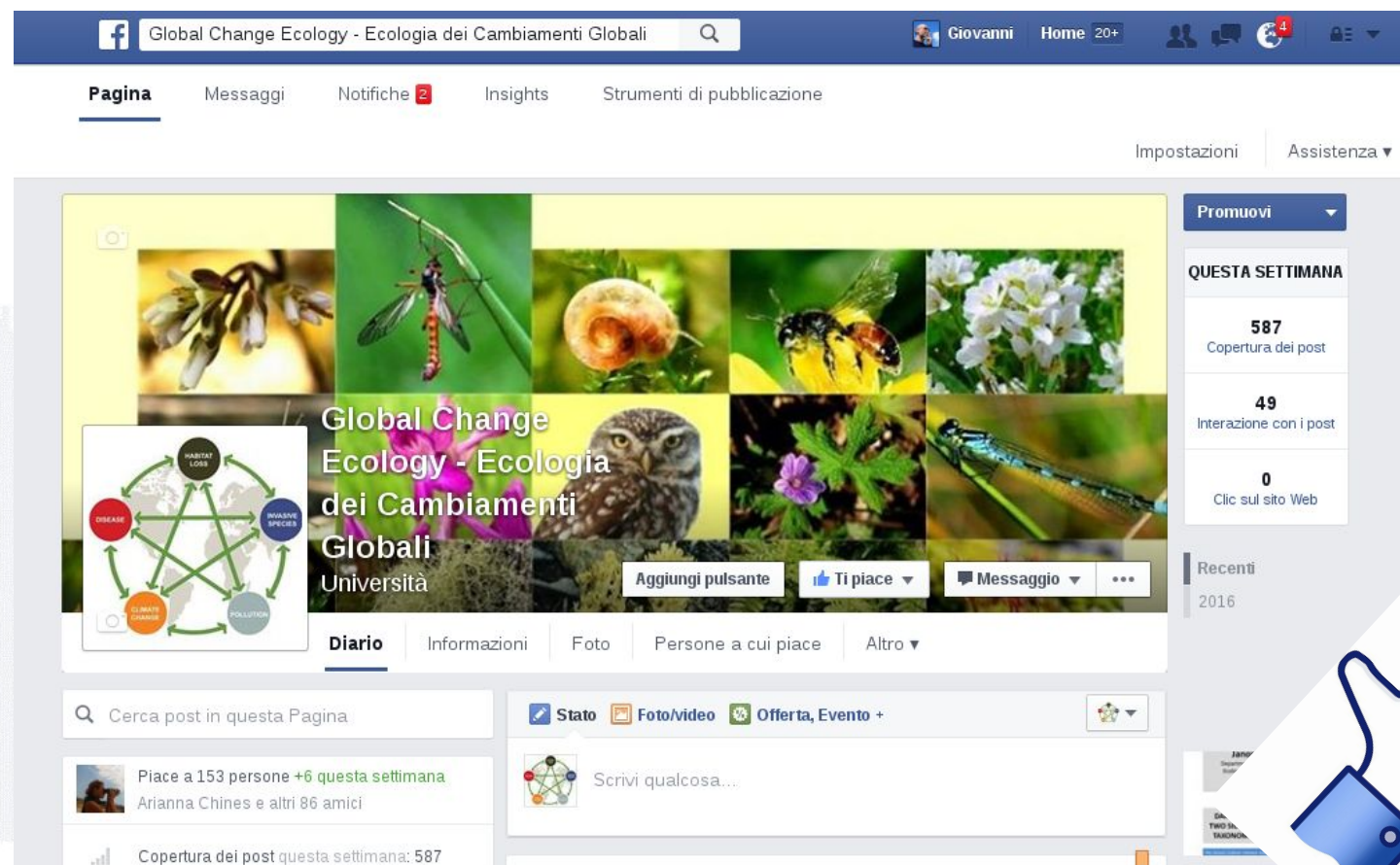


Master Degree in Ecologia e Sostenibilità dei Cambiamenti Globali – Global Change Ecology and Sustainability (ECG) - Classe LM6

The screenshot shows the website for the Master Degree in Ecology and Sustainability of Global Changes (ECG) at the University of Trieste. The header includes the university logo, the department name 'DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA VITA', and navigation links: HOME, CORSI, and CONTATTI. The main banner features a green background with a DNA double helix and the text 'LAUREA MAGISTRALE IN ECOLOGIA DEI CAMBIAMENTI GLOBALI'. The left sidebar contains a menu with links: Home, Avvisi, IL CORSO E L'ISCRIZIONE (highlighted), Descrizione del corso, Obiettivi e sbocchi occupazionali, Piano degli Studi, and Iscrizione. The main content area is divided into two columns. The left column, titled 'IL CORSO IN BREVE', provides details about the degree: Tipo di laurea: Magistrale, Durata: 2 anni, Crediti: 120, Classe MIUR: LM-6 - Biologia, Accesso: Libero (previa valutazione del curriculum di studi individuali), Coordinatore: Prof. G. Bacaro, and contact information: didattica.dsv@units.it and a link to ESSE3. The right column, titled 'Avvisi del corso', includes a link 'Vedi tutti' and a notice dated 28-09-2018: 'Presentazione CdS in Ecologia dei Cambiamenti Globali - 01/10/18 - Ore 09:15 - Aula B - Ed. C5'. Below this, the 'Avvisi dei docenti' section includes a link 'Vedi tutti' and a notice dated 24-09-2018: 'Pubblicato da: Segreteria Didattica DSV, Spostamento Inizio Lezioni - Biodiversity Informatics - dal 01/10 al 08/10/18 - Prof. MARTELLOS'. At the bottom of the main content area, there is a banner with the word 'ISCRIVERSI' and an image of hands holding a magnifying glass over a globe.



Social Media



<https://www.facebook.com/Global-Change-Ecology-Ecologia-dei-Cambiamenti-Globali-776887912455409/?ref=ts&fref=ts>

CONTATTI

Dipartimento di Scienze della Vita

<https://dsv.units.it/it>

dsv@pec.units.it

didattica.dsv@units.it

segrammdsv@units.it

(+39) 040 558 8798

Coordinatore

Prof. Giovanni BACARO

E-mail: gbacaro@units.it

orientamento

uniTS

orientamento@units.it

040 3473787

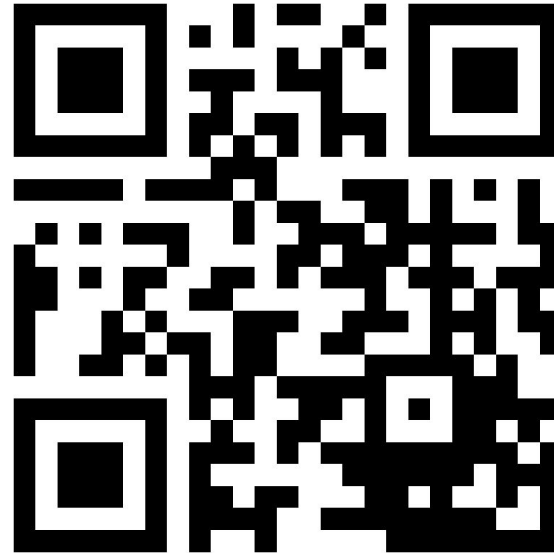


Grazie per l'attenzione

“ If early-career scientists “embark on careers in this field today, they [will] only find greater and greater excitement as they progress,” says Rajendra Pachauri, the Chairman of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). ”



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE



www.units.it