SCHEDA DELL' INSEGNAMENTO DI

Tutela Ambientale e laboratorio

(modulo animale)

Environmental Safeguards (animal)

Corso di Studio Scienze Biologiche	x Insegnamento	LM Laurea/ Laurea Magistrale/LMo	A.A.2017/2018 cu
SSD BIO/05	CFU 5	Anno di corso (I, II , III)	Semestre (I , II e LMcu)
Insegnamenti propedeutici previsti:	:nessuno		

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Gli obiettivi principali di questo corso sono quelli di consentire la conoscenza delle dinamiche ecosistemiche con particolare riferimento agli equilibri ecologici, alle ripercussioni sulla salute umana e agli strumenti per porre rimedio a tali problemi. In particolare sono attese, da parte degli studenti, conoscenze su:

- 1 Biotopi, popolazioni animali e ruolo ecologico degli animali.
- 2 Principali cause del deterioramento ambientale e ripercussioni sulla fauna.
- 3 Tutela della fauna e degli ecosistemi.
- 4 Zoonosi.
- 5 Magnificazione biologica.
- 6 Indicatori biologici e animali sentinella.
- 7 Inquadramento del problema, proposta di soluzioni e pianificazioni operative.
- 8 Normative internazionali, nazionali e regionali in tema di tutela ambientale e della salute umana.
- 9 Organi pubblici di controllo e di repressione dei crimini.
- 10 Capacità di trasferimento dei saperi alle istituzioni ed alle popolazioni.

Conoscenza e capacità di comprensione

Conoscere i principali bioindicatori animali e gli indicatori di equilibrio ecosistemico

Conoscere le principali patologie derivanti dagli animali

Capacità di comprendere le origini dei problemi e di proporre soluzioni

Conoscenza e capacità di comprensione applicate

Lo studente deve dimostrare di essere in grado di inquadrare cause ed effetti secondari di una problematica ambientale relativa alla fauna e di indicare strategie per la sua risoluzione.

Eventuali ulteriori risultati di apprendimento attesi, relativamente a:

- Autonomia di giudizio:
 - Lo studente deve essere in grado di sapere valutare in maniera autonoma i processi relativi all'analisi ambientale e di indicare le principali metodologie miranti ad evidenziare le alterazioni ambientali . Saranno forniti gli strumenti necessari per consentire agli studenti di analizzare in autonomia i risultati
- Abilità comunicative:
 - Lo studente deve saper spiegare a persone non esperte le nozioni d base su le problematiche relative alla tutela ambientale. Lo studente è stimolato, a familiarizzare con i termini propri della disciplina e a trasmettere a non esperti i principi, i contenuti e le possibilità applicative con correttezza e semplicità...
- Capacità di apprendimento:.
 - Lo studente impara ad ampliare le proprie conoscenze attingendo in maniera autonoma a testi, articoli scientifici propri del settore. L'acquisizione di tali capacità è accertata e verificata mediante verifiche delle attività autonome ed applicative previste per le esercitazioni.

PROGRAMMA

Cenni di ecologia:

Fattori e componenti abiotici. Principali variazioni naturali e derivanti dalle attività antropiche. Capacità di tolleranza da parte dell'ecosistema. Capacità di tolleranza da parte delle specie.

Componenti biotiche. Relazioni intraspecifiche ed interspecifiche.

Sistemi complessi ed equilibri dinamici. Turnover di popolazioni. Tutela della fauna. Bioindicatori.

Evoluzione degli ecosistemi.

Tecniche di monitoraggio e campionamento.

Relazioni con la popolazione umana:

Magnificazione biologica. Zoonosi. Animali sentinella. Principali fonti di inquinamento e loro effetto sull'ecosistema con particolare riferimento alla fauna.

Tutela dell'ambiente con particolare riferimento agli animali:

SCHEDA DELL' INSEGNAMENTO DI

Tutela Ambientale e laboratorio

(modulo animale)

Environmental Safeguards (animal)

Corso o	li Studio	
Scienze	Biologich	е

x Insegnamento

M	Laurea/ Laurea Magistrale/LMcu		
	Laurea Magistrale/LMcu		

A.A.2017/2018

Aree protette, Parchi e riserve naturali. Ripopolamento. Tutela del suolo, delle acque e dell'atmosfera. Leggi, Direttive e Convenzioni a livello internazionale, nazionale e regionale.

Organismi ed Istituzioni preposte alla pianificazione, alla gestione, al controllo ed alla repressione in materia ambientale.

CONTENTS

The main objectives of this course are to enable knowledge of ecosystem dynamics with particular reference to ecological balances, the impact on human health and the tools to solve these problems. In particular, students are expected to know about:

- 1 Biotopes, animal populations and ecological role of animals.
- 2 Main causes of environmental deterioration and repercussions on the fauna.
- 3 Safeguard of fauna and ecosystems.
- 4 Zoonoses.
- 5 Biomagnification.
- 6 Bioindicators and Animals as sentinels.
- 7 Questioning the problem, proposing solutions and planning.
- 8 International, national and regional norms on environmental protection and human health.
- 9 Public authorities for the control and repression of crimes.
- 10 Ability to transfer knowledge to institutions and to populations.

MATERIALE DIDATTICO

Robert J. Brooker, Eric P. Widmaier, Linda E. Graham, Peter D. Stiling: <u>Biologia, Vol. 6: Ecologia.</u> McGraw-Hill eds. Appunti e materiale didattico distribuiti durante lo svolgimento del corso. Sitografia definita durante il corso.

FINALITA' E MODALITA' PER LA VERIFICA DI APPRENDIMENTO

a) Risultati di apprendimento che si intende verificare:

b) Modalità di esame:

L'esame si articola in prova	Scritta e orale		Solo scritta	Solo orale
Discussione di elaborato progettuale		x		
Altro, specificare				
In caso di prova scritta i quesiti sono (*)	A risposta multipla		A risposta libera	Esercizi numerici

^(*) E' possibile rispondere a più opzioni