



Programma di insegnamento

ANNO ACCADEMICO: **2016-2017**

INSEGNAMENTO EDUCAZIONE AMBIENTALE

TITOLO DEL CORSO: **Educazione Ambientale**

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA **caratterizzante**

DOCENTE: **SCRANO LAURA E MASCANZONI DANIELE**

e-mail: **laura.scrano@unibas.it**
daniele.mascanzoni@unibas.it

sito web:

telefono: **0971.205231/0971205116**

cell. di servizio (facoltativo):

Lingua di insegnamento: **italiano**

n. CFU: **8**

n. ore: **56**

Sede: Potenza/**Matera**

Semestre: **I°**

Corso di studi: **Scienze della
formazione primaria**

OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO

L'Ambiente è l'insieme dei fattori esterni a un organismo che ne influenzano la vita. Il termine viene anche inteso, in senso più ampio, come il complesso degli elementi naturali (la flora, la fauna, il paesaggio) e delle risorse che circondano un determinato organismo e, in particolare, gli esseri umani. L'ambiente va preservato e protetto dagli abusi rispettando gli equilibri. Ecco allora che gli scopi fondamentali dell'educazione ambientale diventano quelli di sviluppare la conoscenza e le azioni dell'uomo, in modo tale che egli riesca ad analizzare i vari aspetti del contesto spaziale, ne conosca le caratteristiche, comprenda sempre più profondamente i modi attraverso i quali salvaguardare e sviluppare le risorse di varia natura presenti in esso. Il concetto di educazione ambientale si evolve allora verso la concezione di educazione allo sviluppo sostenibile. Lo studente deve conoscere e comprendere le regole che governano gli ecosistemi, al fine di poter comprendere i potenziali impatti dell'uomo sugli ecosistemi naturali e su quelli artificiali e nella gestione delle risorse naturali comprendendo che il tutto non può essere circoscritta al solo tempo scolastico, ma si deve contribuire a "ricostruire il senso di identità e le radici di appartenenza, dei singoli e dei gruppi, a sviluppare il senso civico e di responsabilità verso la res pubblica, a diffondere la cultura della partecipazione e della cura per la qualità del proprio ambiente, creando anche un rapporto affettivo tra le persone, la comunità ed il territorio".

PREREQUISITI

- concetti elementari di biologia, botanica, chimica generale
 - capacità di analizzare e progettare in un contesto educativo
-



CONTENUTI DEL CORSO

Gli Ecosistemi: definizione, struttura, funzioni, sviluppo. Energetica ecologica. Flusso di energia negli Ecosistemi, Catene e reti alimentari, piramidi ecologiche. Impronta ecologica e Sviluppo sostenibile. I servizi ecosistemici. Impatto antropico sulla biosfera. La biodiversità (genetica, specifica, ecosistemica, culturale). Rischi di perdita e strategie di conservazione. Ecologia del paesaggio. Ecosistemi e paesaggi. Atmosfera: Funzionalità ecologica , gestione, conservazione e salvaguardia Mutamenti climatici. Fiumi e i laghi. Funzionalità ecologica , gestione, conservazione e salvaguardia Suolo: Funzionalità ecologica , gestione, conservazione e salvaguardia Conservazione e l'uso sostenibile delle risorse: aria, acqua, suolo Tutela della biodiversità . Inquinamento e monitoraggio dei vari comparti ambientali: -prevenzione e protezione dall'inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico e dai rischi industriali gestione dei rifiuti; contrasto ai crimini ambientali e alle ecomafie - promozione delle fonti energetiche rinnovabili e del risparmio energetico - tutela del mare e delle risorse idriche e relativa gestione - difesa e assetto del territorio con riferimento ai valori naturali e ambientali - interventi di bonifica dei siti inquinati Metodi chimici e biologici per lo studio della qualità degli ecosistemi.

METODI DIDATTICI

Il corso prevede 56 ore di didattica tra lezioni ed esercitazioni. In particolare sono previste 42 ore di lezione in aula e 16 ore di esercitazioni e visite guidate

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

L'obiettivo della prova d'esame consiste nel verificare il livello di raggiungimento degli obiettivi formativi precedentemente indicati.

L'esame è diviso in 2 parti

- una prova a risposta multipla su tutti gli argomenti trattati nel corso; la prova ha lo scopo di valutare lo studio della materia e la comprensione degli argomenti di base e ha carattere di selezione (lo studente che non mostri una sufficiente conoscenza degli argomenti non è ammesso alle prove successive); per superare la prova è necessario acquisire almeno 18 punti su 30. Il tempo previsto per la prova è di 1 ora.
- una prova orale nella quale sarà valutata la capacità di collegare e confrontare aspetti diversi trattati durante il corso; per superare la prova è necessario acquisire almeno 18 punti su 30

TESTI DI RIFERIMENTO E DI APPROFONDIMENTO, MATERIALE DIDATTICO ON-LINE

- Silvana Galassi, Ireneo Ferrari , Pierluigi Viaroli. INTRODUZIONE ALL'ECOLOGIA APPLICATA, Città Studi Edizioni UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
- Daniel Goleman. INTELLIGENZA ECOLOGICA, tr. it. a cura di D. Didero, Rizzoli, Milano
- Appunti e Articoli specialistici forniti dal docente

METODI E MODALITÀ DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI

All'inizio del corso, dopo aver descritto obiettivi, programma e metodi di verifica, il docente mette a disposizione degli studenti il materiale didattico raccoglie l'elenco degli studenti che intendono iscriversi al



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE UMANE

corso, corredato di nome, cognome, matricola ed email.

Orario di ricevimento: il martedì e il venerdì dalle 13,30 alle 14,30 presso UNIBAS Matera sede di S. Rocco
Oltre all'orario di ricevimento settimanale, il docente è disponibile in ogni momento per un contatto con gli studenti, attraverso la propria e-mail istituzionale. Gli studenti devono contattare i docenti usando esclusivamente la propria mail istituzionale

DATE DI ESAME PREVISTE¹

01/02/2017, 01/03/2017, 05/04/2017, 02/05/2017, 06/06/2017, 05/07/2017, 04/10/2017

SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI SI ☒ NO ☐

ALTRE INFORMAZIONI

¹ Potrebbero subire variazioni: consultare la pagina web del docente o del Dipartimento/Scuola per eventuali aggiornamenti



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE UMANE

COURSE: ENVIRONMENTAL EDUCATION

ACADEMIC YEAR: 2016-2017

TYPE OF EDUCATIONAL ACTIVITY characterizing

TEACHER: LAURA SCRANO AND DANIELE MASCANZONI

e-mail: **laura.scrano@unibas.it**

website:

daniele.mascanzoni@unibas.it

phone: **0971205231/0971205116**

mobile (optional):

Language: **italian**

ECTS: **8**

n. of hours: **56**

Campus: Potenza/**Matera**

Semester: **1°**

Sciences of Primary Education
Department of Social Sciences

EDUCATIONAL GOALS AND EXPECTED LEARNING OUTCOMES

Environment is the set of external factors that influence an organism's life. The term is also understood in the broadest sense, as the combination of natural elements (flora, fauna, landscape) and the resources that surround a particular organism and, particularly, humans. The environment must be preserved and protected from abuse. It is necessary, also, the respect of the balances. Here then is that the basic aims of environmental education become the ones to develop the knowledge and actions of human people, so that they are able to analyze the various aspects of the spatial context, and, successively, are able to safeguard the resources proposing solutions to solve problems. The concept of environmental education evolves then towards the concept of education for sustainable development. The student must know and understand the rules that govern ecosystems, in order to understand the potential impacts of man on natural ecosystems and on the artificial and natural resource management understanding that the whole can not be limited only to school time. The student have to help "to rebuild the sense of identity and roots of belonging, of individuals and groups, to develop a sense of civic duty and responsibility towards the public res, to spread the culture of participation and care for the quality of its environment, also creating an emotional relationship between people, the community and the territory

PRE-REQUIREMENTS

Basic concepts of Biology, Botany, Chemistry general

Ability to analyze and design in an educational context

SYLLABUS

Ecosystems: definition, structure, function, development. Ecological energy. Energy Flow in Ecosystems, chains and food webs, ecological pyramids. Ecological Footprint and Sustainable Development. Ecosystem services. Human impact on the biosphere, Biodiversity (genetic, specific, ecosystemic, cultural). Risk of loss and conservation strategies. Landscape ecology. Ecosystems and landscapes. Atmosphere: Ecological function, management, conservation and protection. Climate change. UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA DiSU – Settore Gestione della Didattica – disu.didattica@unibas.it Rivers and lakes. Ecological function, management, conservation and protection Soil: Ecological function, management, conservation and protection Conservation and sustainable use of resources: air, water, soil Biodiversity protection



Pollution and monitoring of various environmental media: -Prevention and protection from air pollution, noise and electromagnetic and risks from industrial waste management; contrast to environmental crimes and ecomafie - Promotion of renewable energy sources and energy conservation - Protection of the sea and water resources and their management - Defense and land use with reference to the values of natural and environmental - Remediation of contaminated sites Chemical and biological methods for the study of the quality of ecosystems

TEACHING METHODS

Theoretical lessons,
Laboratory tutorials, Project works, Technical visits

EVALUATION METHODS

Intermediate verifications

With the aim to verify the learning level the exam will include:

- a multiple choice test on all the topics covered in the course; The test is intended to evaluate the understanding level of the basic issues and will be a selection method (the student who does not show sufficient knowledge of the arguments is not admitted to the subsequent oral exam); to pass the test the student have to acquire at least 18 points out of 30. The estimated time for the test is 1 hour.
 - oral discussion in which it will be evaluated the ability to link and compare different aspects covered during the course; to pass the test you must acquire at least 18 points out of 30
-

TEXTBOOKS AND ON-LINE EDUCATIONAL MATERIAL

Silvana Galassi, Ireneo Ferrari , Pierluigi Viaroli. INTRODUZIONE ALL'ECOLOGIA APPLICATA, Città Studi Edizioni

Daniel Goleman. INTELLIGENZA ECOLOGICA, Rizzoli, Milano

Scientific notes

INTERACTION WITH STUDENTS

Personal tutorial

Institutional Email

Students have to contact the teachers by using exclusively own institutional email

EXAMINATION SESSIONS (FORECAST)²

01/02/2017, 01/03/2017, 05/04/2017, 02/05/2017, 06/06/2017, 05/07/2017, 04/10/2017

SEMINARS BY EXTERNAL EXPERTS YES ☒ NO ☐

FURTHER INFORMATION

² Subject to possible changes: check the web site of the Teacher or the Department/School for updates.