

Università del Salento - Facoltà di Scienze MM.FF.NN.
Corso di Laurea L-32 in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente - LB03
Offerta didattica programmata A.A. 2016/2017

Nome Insegnamento	Tipo Insegnamento (Monodisciplinare / Integrato / Modulo)	CFU complessivi	CFU lezione	CFU esercitazione SSD / laboratorio	TAF	Ambito	Docente	Semestre
<u>Chimica generale e inorganica</u>	Monodisciplinare	6	4	2	CHIM/03	Base	Discipline chimiche Papadia Paride	II
<u>Fisica (modulo 1)</u>	Modulo di Fisica	6	6		FIS/07	Base	Discipline fisiche Tepore Antonio	I
<u>Fisica (modulo 2)</u>	Modulo di Fisica	3	2	1	FIS/07	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative Tepore Antonio	I
<u>Istituzioni di Matematica</u>	Monodisciplinare	9	6	3	MAT/05	Base	Discipline matematiche, informatiche e statistiche Passaseo Donato	I
<u>Zoologia</u>	Monodisciplinare	8	7	1	BIO/05	Base	Discipline naturalistiche Boero Ferdinando	II
<u>Geologia stratigrafica ambientale</u>	Monodisciplinare	9	5	4	GEO/02	Caratterizzante	Discipline di scienze della Terra Contratto retribuito	I
<u>Botanica (modulo 1)</u>	Modulo di Botanica	8	7	1	BIO/02	Caratterizzante	Discipline biologiche Albano Antonella	II
<u>Botanica (modulo 2)</u>	Modulo di Botanica	4	3	1	BIO/02	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative Zuccarello Vincenzo	II
<u>Diritto dell'Ambiente</u>	Modulo di Diritto dell'Ambiente e Economia e contabilità dell'Ambiente	3	3		IUS/10	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative Brocca Marco	II
<u>Economia e contabilità dell'Ambiente</u>	Modulo di Diritto dell'Ambiente e Economia e contabilità dell'Ambiente	3	3		SECS-P/07	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative Leoci Paolo	I
<u>Abilità informatiche per le scienze</u>	Monodisciplinare	4	2	2		Altro	Abilità informatiche e telematiche Giorgio Mancinelli	II

ambientali

II anno

Nome Insegnamento	Tipo Insegnamento (Monodisciplinare / Integrato / Modulo)	CFU complessivi	CFU lezione	CFU esercitazione SSD / laboratorio	TAF	Ambito	Docente	Semestre
Chimica Fisica	Monodisciplinare	6	4	2	CHIM/02	Base		Discipline chimiche
Chimica organica	Monodisciplinare	6	4	2	CHIM/06	Base		Discipline chimiche
Geografia fisica e geomorfologia	Monodisciplinare	7	6	1	GEO/04	Base		Discipline naturalistiche
Trattamento statistico dei dati sperimentali	Monodisciplinare	5	4	1	FIS/07	Base		Discipline fisiche
Fondamenti di Meteorologia ed Oceanografia Fisica	Monodisciplinare	6	5	1	GEO/12	Caratterizzante		Discipline agrarie, chimiche, fisiche, giuridiche, economiche e di contesto
Ecologia e Fondamenti dei sistemi ecologici	Monodisciplinare	8	6	2	BIO/07	Caratterizzante		Discipline ecologiche
Fisiologia generale	Modulo di Fisiologia generale e Microbiologia ambientale	6	6		BIO/09	Caratterizzante		Discipline biologiche
Microbiologia ambientale	Modulo di Fisiologia generale e Microbiologia ambientale	6	5	1	BIO/19	Caratterizzante		Discipline biologiche
Geofisica applicata	Monodisciplinare	9	8	1	GEO/11	Caratterizzante		Discipline di scienze della Terra

III anno

Nome Insegnamento	Tipo Insegnamento (Monodisciplinare / Integrato / Modulo)	CFU complessivi	CFU lezione	CFU esercitazione SSD / laboratorio	TAF	Ambito	
Chimica Analitica	Monodisciplinare Modulo di Chimica Analitica e Laboratorio d'integrazione	6	4	2	CHIM/01	Caratterizzante	Discipline agrarie, chimiche, fisiche, giuridiche, economiche e di contesto
Laboratorio d'integrazione	Modulo di Chimica Analitica e Laboratorio d'integrazione			3	CHIM/01	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative
Biodiversità e funzionamento dei sistemi ecologici	Monodisciplinare	6	4	2	BIO/07	Caratterizzante	Discipline ecologiche
Ecologia applicata alla pianificazione	Monodisciplinare	6	4	2	BIO/07	Caratterizzante	Discipline ecologiche
Fisiologia vegetale	Monodisciplinare	4	4		BIO/04	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative

Chimica generale e inorganica (CHIM/03) 6 CFU

Programma:

Introduzione alla Chimica. Fenomeni fisici e fenomeni chimici. Stati di aggregazione della materia. Sistemi omogenei ed eterogenei. Fasi. Elementi e composti. Legge delle proporzioni multiple. Natura atomica della materia. Valenza. Particelle subatomiche. Esperimento di Crookes. Esperimento di Thomson. Esperimento di Millikan. Esperimento di Rutherford. Numero atomico. Numero di massa. Spettrometro di massa. Unità di massa chimica. Difetto di massa. Numero di Avogadro. Massa molare. Densità. Numero di ossidazione. Nomenclatura dei composti chimici. Le formule chimiche: formula minima, formula molecolare e formula di struttura. Composizione percentuale. Reazioni chimiche. Tipi di reazione chimica. Coefficienti stechiometrici. Bilanciamento delle reazioni chimiche. Dissociazione ionica. Equazioni in forma ionica. Dissociazione ionica. Elettroliti forti e deboli. Ioni spettatori. Tipi di reazione chimica. Reazioni acido-base. Reazioni di Precipitazione. Reazioni ossidoriduttive. Bilanciamento delle equazioni chimiche. Bilancio di massa. Bilancio di carica. Bilancio elettronico. Rapporti quantitativi. Resa di reazione. Reagente limitante. Sistema periodico degli elementi. Nomi e simboli degli elementi. Gruppi. Potenziale di ionizzazione. Affinità elettronica. Raggio ionico e covalente. Configurazioni elettroniche. Modello di Rutherford. Raggio di Bohr. Quantizzazione. Principio di indeterminazione di Heisenberg. Funzione d'onda. Orbitali. Equazione di Schrödinger. Numeri quantici. Spin elettronico. Regola di Hund. Regola dell'ottetto. Configurazioni elettroniche. Orbitali di valenza. Legame chimico. Strutture di Lewis. Lone pairs. Carica formale. Energia di legame. Risonanza. Geometrie molecolari. Teoria VSEPR. Numero sterico. Momento dipolare. Legame. Tipi di legame. Teoria del legame di valenza. Teoria degli orbitali molecolari LCAO-MO. Orbitali di legame ed antilegame. Orbitali ibridi. Molecole biatomiche omonucleari ed eteronucleari. Legame metallico. Complessi di coordinazione. Stato aeriforme. Proprietà generali dello stato aeriforme: pressione, volume, temperatura. Leggi dei gas. Scala delle temperature assolute. Miscugli gassosi, pressione parziale e legge di Dalton. Teoria cinetica dei gas. Gas reali, equazione di van der Waals. Fenomeni critici e temperatura critica. Stato critico. Diffusione ed Effusione gassosa. Stati condensati e transizioni di fase. Diagrammi di stato. Soluzioni e modalità di misura della concentrazione. Solubilità. Proprietà colligative delle soluzioni. Legge di Raoult, deviazioni positive e negative. Pressione osmotica. Distillazione frazionata e cristallizzazione frazionata. Legge di Henry. Titolazioni acido-base ed esempi. Titolazioni redox. Termochimica. Equilibrio chimico. Legge dell'azione di massa. Equazione generale per le costanti di equilibrio, K_c , K_p . Relazioni tra le costanti di equilibrio. Principio dell'equilibrio mobile e sue applicazioni. Equilibri omogenei. Equilibri acido-base. pH. Equilibri di idrolisi. Soluzioni tampone. Curve di titolazione ed indicatori. Equilibri di solubilità. Equilibri complessi. Celle elettrochimiche. Equazione di Nernst. Elettrolisi. Esercitazioni di Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica.

Curriculum docente:

Prof. Paride Papadia

Paride Papadia il 20 Ottobre 2000 si laurea in Chimica presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dell'Università degli Studi di Bari convotazione 110/110, discutendo la tesi dal titolo: "Caratterizzazione dei lipidi della Purple Membrane mediante spettroscopia NMR". Dal 2001 al 2003 segue il corso di Dottorato di Ricerca in Chimica del Farmaco (XVI Ciclo) presso la Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Bari conseguendo il titolo nel 2004, con la tesi: "Improving the comprehension of platinum drugs adducts with aminoacids, peptides and nucleobase by NMR spectroscopy: Conformational and dynamic studies". Nel periodo 01.05.2004-31.08.2007 è titolare dell'Assegno di Ricerca "Complessi Metallici Come Strumenti di Base per

Nuove Strategie di Sintesi di Sistemi Molecolari Complessi” presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali dell’Università del Salento. Pende servizio come Ricercatore nel SSD CHIM/03, Chimica Generale ed Inorganica, dal 1.09.2007 presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN. dello stesso Ateneo. I suoi interessi di ricerca sono incentrati sull’applicazione della spettroscopia NMR allo studio della struttura, dinamica e reattività di complessi di platino, e alle loro interazioni con acidi nucleici e peptidi; sulla caratterizzazione strutturale di metaboliti purificati di interesse farmaceutico o biochimico, ed all’applicazione della spettroscopia NMR coniugata all’analisi statistica multivariata per la determinazione di profili metabolici di interesse biomedico ed agroalimentare. E' coautore di 22 pubblicazioni scientifiche internazionali. A partire dal XXIV Ciclo (2009) è membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in “Sintesi Chimica ed Enzimatica Applicata”, coordinato dal prof. G. Natile.

Altri docenti coinvolti:

Nessuno ad eccezione del titolare del corso.

Risultati di apprendimento previsti:

Il corso si propone di fornire agli studenti le nozioni fondamentali di chimica necessarie per comprendere i principi e la natura dei fenomeni chimici e per consentirne l’applicazione in tutte le discipline in cui tali fenomeni hanno un ruolo rilevante. Il corso si propone inoltre di fornire strumenti funzionali ad un approccio produttivo allo studio delle discipline scientifiche esatte.

Prerequisiti:

Sono richieste le nozioni di base di algebra, geometria, geometria analitica, trigonometria, meccanica, termodinamica, elettricità e magnetismo previste nei programmi scolastici delle classi medie e medie superiori

Propedeuticità:

Non è prevista alcuna propedeuticità.

E' tuttavia fortemente consigliato, per una fruttuosa frequenza, di aver tempestivamente sostenuto gli esami di Fisica e di Istituzioni di Matematica che sono previsti nel I semestre del I anno.

Testi di riferimento:

CHIMICA di BASE 2a edizione, G.Bandoli, A.Dolmella, G Natile, EdiSES
PRINCIPI di CHIMICA, P.W. Atkins, L. Jones, 3a Ed. - Ed. Zanichelli

Materiale didattico:

Il materiale didattico essenziale per il corso è contenuto nei testi consigliati e negli appunti di lezione. Per alcuni specifici argomenti viene distribuito materiale didattico integrativo in formato elettronico.

Organizzazione e modalità della didattica:

Sono previsti 4 CFU di lezioni frontali (32 ore) e 2 CFU di attività di laboratorio ed esercitazioni (30 ore).

Le lezioni ed esercitazioni sono erogate attraverso l’utilizzo della lavagna, di sussidi informatici, o di interazioni dirette con gli studenti in funzione delle necessità specifiche dei singoli argomenti.

Ove appropriato, vengono suggeriti approfondimenti tramite pagine web e software di sussidio alla didattica della chimica. Sia durante le lezioni che le esercitazioni, sono forniti suggerimenti per l’organizzazione dello studio, inteso sia come organizzazione e utilizzo del materiale didattico (appunti, dispense, testi), che come implementazione di pratiche tese a ottimizzare l’apprendimento in funzione delle specificità degli argomenti affrontati.

Modalità di prenotazione dell’esame:

Gli studenti possono prenotarsi per l’esame finale esclusivamente utilizzando le modalità previste dal sistema VOL.

Metodi di valutazione:

Il conseguimento dei crediti attribuiti all'insegnamento è ottenuto attraverso il superamento di due prove: una preventiva prova scritta, composta da una serie di esercizi distribuiti tra le diverse tematiche generali svolte nel programma, sia sotto forma di esercizi numerici che di domande a risposta aperta, e che fornisce valutazione in trentesimi. La valutazione sufficiente della prova scritta consente di accedere all'eventuale colloquio integrativo. Il colloquio viene convocato successivamente alla prova scritta, in data comunicata a tutti gli studenti iscritti a detta prova tramite il servizio di posta elettronica gestito automaticamente dal sistema VOL.

A fini didattici, in particolare per gli studenti risultati insufficienti, il colloquio integrativo è preceduto dallo svolgimento delle tracce d'esame in aula, e da una eventuale discussione sullo svolgimento del compito per ogni studente che lo richiede. Il colloquio integrativo verifica che gli studenti abbiano recuperato eventuali lacune emerse dalla prova scritta e completa la valutazione attraverso la verifica della preparazione su argomenti non presenti nella prova scritta. La votazione finale, complessiva sulla prova scritta e orale, è espressa in trentesimi ed eventuale lode.

Date di inizio e termine e calendario delle attività didattiche:

L'insegnamento è previsto nel secondo semestre con inizio delle lezioni il 6/3/2017 e termine il 16/06/2017.

Calendario attività didattiche: <http://www.scienzefn.unisalento.it/540>

Eventuale attività di supporto alla didattica:**Recapiti e orario di ricevimento del docente:**

Previo appuntamento tramite e-mail: paride.papadia@unisalento.it

Calendario delle prove d'esame:

Appena disponibili, saranno pubblicati al seguente link:

<http://www.scienzefn.unisalento.it/536>

[TORNA ALL'ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI](#)

Geologia stratigrafica ambientale (GEO/02) 9 CFU**Programma:****Curriculum docente:****Altri docenti coinvolti:**

Risultati di apprendimento previsti:

Il corso di Geologia stratigrafica e sedimentologica si prefigge l'obiettivo di fornire agli studenti gli strumenti di base necessari per l'apprendimento delle altre discipline delle Scienze della Terra.

Prerequisiti:**Propedeuticità:**

Non è prevista alcuna propedeuticità.

Testi di riferimento:**Materiale didattico:****Organizzazione e modalità della didattica:**

Sono previsti 5 CFU di lezioni frontali (40 ore) e 4 CFU di attività di laboratorio ed esercitazioni (60 ore)

Modalità di prenotazione dell'esame:

Gli studenti possono prenotarsi per l'esame finale esclusivamente utilizzando le modalità previste dal sistema VOL.

Metodi di valutazione:**Date di inizio e termine e calendario delle attività didattiche:**

L'insegnamento è previsto nel primo semestre con inizio delle lezioni il 03/10/2016 e termine il 27/01/2017.

Calendario attività didattiche: <http://www.scienzefn.unisalento.it/540>

Eventuale attività di supporto alla didattica:**Recapiti e orario di ricevimento del docente:****Calendario delle prove d'esame:**

Appena disponibili, saranno pubblicati al seguente link:

<http://www.scienzefn.unisalento.it/536>

[TORNA ALL'ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI](#)

Zoologia (BIO/05) 8 CFU**Programma:**

Nozioni di biologia generale. Come funziona un organismo animale, da quali organi e sistemi è

composto e quali sono le relazioni funzionali tra essi. Come funziona un ecosistema e quale è il ruolo della biodiversità nel funzionamento degli ecosistemi, con particolare riguardo agli animali.
Breve sintesi di biologia evuzionistica.
Rassegna dei principali phyla animali (inclusi i protozoi) con particolare riguardo ai loro ruoli nel funzionamento degli ecosistemi, anche ai fini della valutazione della qualità degli ambienti.

Curriculum docente:

Prof. Boero Ferdinando

Professore ordinario di zoologia presso l'Università del Salento.

Temi di ricerca: biodiversità marina, funzionamento degli ecosistemi, meduse, conservazione della biodiversità, aree marine protette, cicli biologici, evoluzione biologica, educazione ambientale, museologia scientifica, unificazione delle culture.

Chiamato a far parte del Network Europeo di Eccellenza su Marine Biodiversity and Ecosystem Functioning

Eletto a svolgere ruoli di indirizzo da: Commission Internationale pour l'Exploration Scientifique de la Mer Méditerranée; European Network of Marine Stations; Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare; Stazione Zoologica di Napoli; Unione Zoologica Italiana; Società Italiana di Ecologia.

Direttore della rivista Italian Journal of Zoology, svolge o ha svolto ruoli editoriali per le riviste: Advances in Oceanography and Limnology, Aquatic Invasions, Ecology Letters, Aquatic Biology, Cahiers de Biologie Marine, Journal of Evolutionary Biology, Thalassia Salentina.

Fa parte di Faculty of 1000.

Riconoscimenti: Medaglia Alberto Primo per l'Oceanografia, Prix Manley Bendall 2005 dell'Institut Océanographique de Paris.

Ha pubblicato più di 300 articoli e volumi scientifici

(<https://scholar.google.com/citations?user=Syro5DUAAAAJ&hl=en>), ha scritto *Ecologia della Bellezza*, *Ecologia ed Evoluzione della Religione*, *Economia Senza Natura*, *La Grande Truffa*.

Altri docenti coinvolti:

Saranno tenuti dei seminari, riguardanti gli aspetti della biodiversità animale, da un esperto-cultore della materia: Dott.ssa Cinzia Gravili

Risultati di apprendimento previsti:

Parte generale: caratteristiche dei viventi, la cellula (struttura e funzione), funzioni di base di un organismo animale (digestione, respirazione, circolazione, escrezione, conduzione nervosa, movimento, riproduzione e sviluppo), ruolo degli animali nel funzionamento degli ecosistemi, evoluzione biologica, sistematica, filogenesi.

Parte speciale: Caratteristiche principali dei phyla animali e dei protozoi, con particolare riferimento ai loro ruoli ambientali.

Prerequisiti:

Non sono previsti

Propedeuticità:

Non è prevista alcuna propedeuticità.

Testi di riferimento:

Qualsiasi libro di testo di Zoologia.

Materiale didattico:

Gli studenti sono invitati a frequentare, e ricevono tutti i file delle presentazioni adoperate a lezione. Vengono anche consigliati siti web da dove acquisire ulteriori informazioni.

Organizzazione e modalità della didattica:

Sono previsti 7 CFU di lezioni frontali (40 ore) e 1 CFU di attività di laboratorio ed esercitazioni (15 ore)

Le lezioni sono frontali, con uso di videoproiettore e di lavagna e gesso. Viene stimolata la partecipazione con domande. Il corso è corredato di esercitazioni pratiche in cui gli studenti vedono e toccano gli organismi trattati a lezione.

Modalità di prenotazione dell'esame:

Gli studenti possono prenotarsi per l'esame finale esclusivamente utilizzando le modalità previste dal sistema VOL

Metodi di valutazione:

Gli studenti sono invitati a prendere appunti a corredo delle presentazioni e a selezionare tutti gli argomenti trattati, dalle singole parole (es. celoma) ai concetti generali (es. respirazione) ai singoli taxa (es. molluschi). L'elenco degli argomenti viene elaborato dagli studenti stessi (e da me controllato preventivamente). Tale elenco copre TUTTI gli argomenti del corso, suddivisi in tre grandi categorie: concetti specifici, concetti generali, taxa.

Gli studenti sono invitati ad iscriversi all'esame alla fine del corso. L'esame è scritto e orale. Le domande sono gli argomenti elencati dagli studenti stessi, divisi nelle tre categorie di cui sopra. Gli studenti scelgono una domanda per categoria (le domande sono scritte su piccoli foglietti) in modo che tutti abbiano un terzetto di domande (tutte diverse tra loro) che coprano dettagli, principi generali, taxa. Gli studenti hanno un'ora per scrivere le risposte alle domande. Ovviamente hanno avuto tutto il tempo per imparare le risposte a tutte le domande e, se lo fanno, hanno imparato tutti i contenuti del corso.

Dopo un'ora i compiti vengono ritirati e li correggo immediatamente, tutti assieme, per avere una valutazione comparativa. Poi li chiamo uno ad uno e discutiamo la prova. Il colloquio ha una durata variabile.

L'esame è valutato in trentesimi con eventuale concessione della lode.

Date di inizio e termine e calendario delle attività didattiche:

L'insegnamento è previsto nel secondo semestre con inizio delle lezioni il 6/3/2017 e termine il 16/06/2017.

Calendario attività didattiche: <http://www.scienzemfn.unisalento.it/540>

Eventuale attività di supporto alla didattica:

L'attività didattica laboratoriale verrà supportata da un esperto-cultore della materia: Dott.ssa Cinzia Gravili.

Recapiti e orario di ricevimento del docente:

Tutti i giorni previo appuntamento per email: boero@unisalento.it

Calendario delle prove d'esame:

Appena disponibili, saranno pubblicati al seguente link:

<http://www.scienzefn.unisalento.it/536>

[TORNA ALL'ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI](#)

Istituzioni di Matematica (MAT/05) 9 CFU

Programma:

Insiemi. Numeri interi, razionali, reali, complessi. Massimi, minimi, estremi. Funzioni. Principio di induzione.

Limiti di successioni. Operazioni con i limiti. Forme indeterminate. Teoremi di confronto. Successioni monotone. Costante di Nepero. Successioni estratte.

Limiti di funzioni. Caratterizzazione del limite tramite successioni. Infiniti e infinitesimi. Limiti notevoli.

Funzioni continue. Teorema di esistenza degli zeri. Teorema di Weierstrass.

Definizione di derivata e proprietà delle funzioni derivabili. Massimi e minimi relativi, teorema di Fermat. Teoremi di Rolle e di Lagrange. Funzioni monotone, concavità convessità flessi. Teoremi di L'Hopital. Formula di Taylor. Studio del grafico di funzioni, asintoti.

Integrale definito di funzioni di una variabile. Teorema della media. Funzione integrale. Primitive. Metodi di integrazione indefinita. Integrazione delle funzioni razionali. Integrali impropri.

Serie numeriche. Criteri di convergenza per serie a termini positivi. Serie alternate e teorema di Leibniz. Convergenza assoluta e riordinamenti.

Successioni e serie di funzioni. Convergenza puntuale, uniforme e totale. Serie di potenze, serie di Taylor. Formule di Eulero. Serie di Fourier.

Matrici, determinanti e sistemi lineari. Teoremi di Cramer e di RouchèCapelli. Autovalori. Elementi di geometria analitica del piano e dello spazio (calcolo vettoriale, cambiamenti di riferimento, equazioni della retta e del piano, coniche, quadriche, ...).

Funzioni di più variabili. Derivate parziali, differenziale, gradiente. Derivate di ordine superiore e teorema di Schwarz. Formula di Taylor. Matrice hessiana. Forme quadratiche.

Funzioni implicite. Massimi e minimi vincolati, moltiplicatori di Lagrange.

Misura di Peano-Jordan e integrale di Riemann per funzioni di più variabili. Formule di riduzione e cambiamento di variabili negli integrali multipli.

Integrali curvilinei, forme differenziali, integrali di superficie. Formule di Gauss-Green, teoremi di Stokes e della divergenza.

Equazioni differenziali ordinarie. Problema di Cauchy. Equazioni del primo ordine lineari, a variabili separabili, di Bernoulli, di tipo omogeneo, differenziali esatti, ... Equazioni di ordine superiore (lineari, a coefficienti costanti, di Eulero ...).

Sistemi di equazioni differenziali del primo ordine. Orbite di sistemi differenziali di tipo autonomo. Classificazione dei punti critici, stabilità.

Curriculum docente:

Prof. Passaseo Donato

Fin dal 1983, prima come dottorando presso l'Univ. di Pisa e poi come ricercatore, ha svolto attività

<p>di supporto didattico nei corsi di Analisi Matematica e di Metodi Matematici per i CdL in Informatica e in Ingegneria Civile, Meccanica ed Elettronica.</p> <p>Da Prof. Associato presso la Fac. di Scienze dell'Univ. di Pisa, ha tenuto i corsi di Analisi Matematica per il CdL in Informatica e, per affidamento, i corsi di Equazioni Differenziali, di Teoria delle Funzioni e di Analisi Superiore per il CdL in Matematica, oltre a vari corsi di Analisi Non Lineare per il Dottorato di Ricerca in Matematica.</p> <p>Chiamato a Lecce come Prof. Ordinario di Analisi Matematica presso la Fac. di Scienze, ha tenuto i corsi di Istituzioni di Matematica per il CdL in Scienze Ambientali e, per affidamento, alcuni corsi di Analisi per il CdL in Matematica (Analisi Superiore, Equazioni Differenziali, ecc.).</p> <p>Ha studiato, con metodi analitici, topologici e variazionali, alcuni problemi non lineari che si presentano in vari campi quali la Geometria Differenziale, la Fisica, la Chimica, la Biologia (superfici minime, problema di Yamabe, equazioni di Schroedinger con termini a crescita critica, fenomeni di superconduttività, modelli di combustione, transizione di fase, dinamica di popolazioni biologiche, ecc.).</p> <p>L'analisi di questi problemi si riconduce allo studio di equazioni non lineari alle derivate parziali, che non soddisfano le classiche condizioni di regolarità e di compattezza.</p> <p>Ha ottenuto risultati riguardanti l'esistenza, la molteplicità e le proprietà qualitative delle soluzioni. E' stato relatore e referee di tesi di dottorato, su tali argomenti, e direttore di ricerca di borsisti post-dottorato (presso l'Istituto Nazionale di Alta Matematica, la SISSA di Trieste, il CNR, ecc.).</p>
<p>Altri docenti coinvolti:</p>
<p>Risultati di apprendimento previsti: Acquisizione di conoscenze di base nel campo dell'analisi matematica</p>
<p>Prerequisiti:</p>
<p>Propedeuticità: Non è prevista alcuna propedeuticità.</p>
<p>Testi di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - P. Marcellini - C. Sbordone, <i>Calcolo</i>, Liguori Editore (1992) - P. Marcellini - C. Sbordone, <i>Esercitazioni di Matematica</i>, Liguori Editore (1989-91) - G. Prodi, <i>Istituzioni di Matematica</i>, McGraw-Hill Libri Italia (1994) - F. Conti, <i>Calcolo</i>, McGraw-Hill Libri Italia (1993) - N. Fusco - P. Marcellini - C. Sbordone, <i>Analisi Matematica II</i>, Liguori Editore (1996)
<p>Materiale didattico:</p>
<p>Organizzazione e modalità della didattica: Sono previsti 6 CFU di lezioni frontali (48 ore) e 3 CFU di esercitazioni (45 ore)</p>
<p>Modalità di prenotazione dell'esame: Gli studenti possono prenotarsi per l'esame finale esclusivamente utilizzando le modalità previste dal sistema VOL.</p>
<p>Metodi di valutazione: Il conseguimento dei crediti attribuiti all'insegnamento è ottenuto mediante prova scritta e/o orale con votazione finale in trentesimi ed eventuale lode.</p>
<p>Date di inizio e termine e calendario delle attività didattiche: L'insegnamento è previsto nel primo semestre con inizio delle lezioni il 03/10/2016 e termine il</p>

27/01/2017.

Calendario attività didattiche: <http://www.scienzefn.unisalento.it/540>

Eventuale attività di supporto alla didattica:

Recapiti e orario di ricevimento del docente:

giovedì ore 11

Calendario delle prove d'esame:

Appena disponibili, saranno pubblicati al seguente link:

<http://www.scienzefn.unisalento.it/536>

[TORNA ALL'ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI](#)

Abilità informatiche per le scienze ambientali 4 CFU

Programma:

Sistemi operativi e applicativi proprietari ed open source. Introduzione ai pacchetti Windows Office ed Open Office. Cenni sulle caratteristiche base ed avanzate del word processing. Fogli elettronici: formati di importazione ed esportazione dei formati numerici, procedure di inserimento e formalizzazione del dato. Utilizzo di funzioni non statistiche e strumenti avanzati di sintesi quali filtri e tabelle pivot. Rappresentazione e sintesi grafica dei dati tramite diagrammi, istogrammi ed altre tipologie di grafici. Realizzazione di procedure automatizzate tramite macro; cenni relativi ai linguaggi di programmazione VBA e OpenOffice.org Basic. Presentazioni multimediali: preparazione di diapositive, inserimento di oggetti standard e di grafici, collegamento tra diapositive, link ad altre presentazioni; animazioni personalizzate. Trattamento di immagini, formati di importazione ed esportazione.

Curriculum docente:

Prof. Giorgio Mancinelli

Nato a Orvieto il 22 aprile 1968. Delegato del corpo studentesco per la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Roma 'La Sapienza' al 'International University' Forum, Conferenza sulla Sicurezza e la Cooperazione in Europa, Helsinki, 1992. Laureato con lode in Scienze Naturali nel 1993 presso Uniroma1 "La Sapienza". Ph.D. in Ecologia nel 1998 (Università degli Studi di Parma, 1994-1997, Ciclo X °). Attività di ricerca sostenute nel periodo 1998-2004 con borse di studio post-dottorato e assegni di ricerca finanziati dalla EU, CNR - ISMAR (Lesina), Uniroma1 "La Sapienza" e l'Università degli Studi dell'Aquila. Premiato nel 2003

dalla Società Italiana di Ecologia per il miglior articolo scientifico pubblicato da un giovane ricercatore nel 2002. Dal gennaio 2005 è ricercatore (BIO/07, Ecologia) presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche e Ambientali dell'Università del Salento, dove è stato titolare/è titolare come professore aggregato di corsi di insegnamento in Ecologia, Ecologia Energetica e Ecofisiologia, Community Ecology. Dal 2014 è abilitato professore associato. E' autore di 45 pubblicazioni ISI/SCOPUS, di capitoli di libri di editori internazionali, e di più di 70 comunicazioni a congressi nazionali ed internazionali. Svolge attività di referaggio per Scientia Marina, Hydrobiologia, Marine and Freshwater Research, Estuarine Coastal and Shelf Science, Marine Ecology Progress Series, Bioinvasion Records, Aquatic Ecology, Cahiers de Biologie Marine, Environmental Biology of Fish, Marine Environmental Research, Naturwissenschaften, Ecology Letters, Journal of Animal Ecology, Scientific Reports. Al momento si occupa di ecologia del movimento, reti trofiche, e specie invasive.

Altri docenti coinvolti:

Risultati di apprendimento previsti:

Il corso si propone di fornire le basi per un approccio teorico e pratico a quelli che sono attualmente i principali strumenti informatici utilizzati dagli studenti dell'area ambientale nel corso dei loro studi e nella preparazione della tesi di laurea finale.

Prerequisiti:

Propedeuticità:

Non è prevista alcuna propedeuticità.

Testi di riferimento:

Materiale didattico:

Organizzazione e modalità della didattica:

Sono previsti 2 CFU di lezioni frontali (16 ore) e 2 CFU di esercitazioni al computer (30 ore).

Modalità di prenotazione dell'esame:

Gli studenti possono prenotarsi per l'esame finale esclusivamente utilizzando le modalità previste dal sistema VOL

Metodi di valutazione:

La valutazione finale è espressa con un giudizio idoneo/non idoneo.

Durante le attività di laboratorio agli studenti saranno forniti dei database ambientali modello che analizzeranno con l'ausilio degli strumenti informatici presentati nel corso; utilizzando il risultato di tali analisi è prevista la preparazione e la discussione di una tesina d'esame in Power Point.

Date di inizio e termine e calendario delle attività didattiche:

L'insegnamento è previsto nel primo semestre con inizio delle lezioni il 6/03/2017 e termine il 16/06/2017.

Calendario attività didattiche: <http://www.scienzefn.unisalento.it/540>

Eventuale attività di supporto alla didattica:**Recapiti e orario di ricevimento del docente:**

Il ricevimento è stabilito di volta in volta tramite contatto telefonico (0832298604) o e-mail (giorgio.mancinelli@unisalento.it)

Calendario delle prove d'esame:

Appena disponibili, saranno pubblicati al seguente link:

<http://www.scienzemfn.unisalento.it/536>

[TORNA ALL'ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI](#)

Botanica (BIO/02) 12 CFU: modulo 1 (8 CFU) + modulo 2 (4 CFU)**Programma:*****modulo 1***

Parte generale: La cellula vegetale. I tessuti vegetali. Struttura e funzione di radice, fusto e foglie. Riproduzione sessuata e vegetativa. Cicli metagenetici. Sistematica e tassonomia.

Parte speciale: Morfologia, riproduzione, moltiplicazione, ciclo metagenetico ed ecologia dei seguenti gruppi Cyanophyta, Euglenophyta, Cryptophyta, Dinophyta, Haptophyta, Heteroconthophyta (Xantophyceae, Chrysophyceae, Bacillariophyceae, Phaeophyceae), Rhodophyta, Chlorophyta (Chlorophyceae: Volvocales, Chlorococcales, Chaetophorales, Oedogoniales; Ulvophyceae, Cladophorophyceae, Siphonales, Dasycladophyceae, Zygnematophyceae, Charophyceae), Myxomycota, Oomycota, Chytridiomycetes, Zygomycetes (Mucorales), Ascomycetes (Endomycetidae, Ascomycetidae: Eurotiales, Erysiphales, Pezizales, Clavicipitales), Basidiomycetes (Uredomycetidae: Ustilaginales, Uredinales; Hymenomycetidae), Deuteromycetes, Lichenes, Bryophytina (Bryopsida, Marcanthiopsida, Anthocerotopsida), Pteridophytina (Lycopodiopsida, Equisetopsida, Pteridopsida), Spermatophytina (Cycadopsida, Ginkgopsida, Coniferopsida, Gnetopsida, Magnoliopsida).

Modulo 2

Questa parte del corso intende trattare gli argomenti attinenti alla distribuzione geografica delle stirpi vegetali al fine di individuarne le caratteristiche generali, le regolarità e le cause che la determinano. Inoltre, viene fatto cenno alle specie a rischio di estinzione ed alle strategie di conservazioni vigenti.

L'insegnamento si articola in due parti:

Corologia delle singole stirpi vegetali (geobotanica floristica).

Areali, storia delle flore, relittualità ed endemismo, principali corotipi, centri d'origine e di differenziazione, principali centri d'origine delle specie coltivate. Gli endemiti: genesi e classificazione. Spettro corologico.

Conservazione

Le specie a rischio di estinzione: le specie della lista rossa e le categorie IUCN. Strategie di conservazione: direttiva Habitat, specie e habitat prioritari, e la rete di aree protette.

Curriculum docenti:

Prof. Antonella Albano (BIO/02) (modulo 1)

Ricercatore del settore BIO/02 "Botanica sistematica" presso la Facoltà di Scienze M.F.N. dell'Università del Salento (dal 1 Marzo 2001) ed afferisce al Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali (Di.S.Te.B.A.).

Dal 2001 ad oggi presso la Facoltà di Scienze M.F.N. ha ricoperto diversi incarichi didattici nell'ambito del proprio ssd BIO/02 per il Corso di Laurea Magistrale in Scienze Ambientali e per i Corsi di Laurea Triennale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente, in Biotecnologie e in Scienze Biologiche.

L'attività scientifica si focalizza su problematiche inerenti la biodiversità vegetale e sua conservazione, con particolare attenzione agli aspetti applicativi ai fini della tutela, recupero e valorizzazione della flora e vegetazione in ambienti naturali. Più precisamente si occupa di tassonomia e catalogazione di piante vascolari; distribuzione e consistenza della flora vascolare in Puglia; valutazione dello stato di conservazione di specie rare o minacciate di estinzione; monitoraggi e studi di vegetazione di habitat di interesse comunitario, rari o in pericolo di scomparsa.

Ha collaborato con la Società Botanica Italiana, per la regione della Puglia, al censimento e cartografia degli Habitat comunitari e prioritari presenti in Italia; all'aggiornamento delle Liste Rosse Nazionali e Regionali; alla realizzazione della checklist della Flora vascolare italiana, e successivo aggiornamento; al censimento della Flora esotica italiana; al censimento dei "Loci classici" di taxa di piante vascolari endemiche descritte per l'Italia.

Prof. Zuccarello Vincenzo (BIO/02) (modulo 2)

Il prof. Zuccarello svolge attività didattica presso la Facoltà di Scienze MMFFNN tenendo per l'anno accademico 2008/2009 i corsi di:

- Botanica Modulo C, 4CFU, I anno, triennale Scienze e tecnologie per l'ambiente;
- Geobotanica, 4CFU, III anno, triennale Scienze e tecnologie per l'ambiente indirizzo Terrestre;
- Botanica ambientale ed applicata, 4CFU, specialistica Valutazione di impatto ambientale;
- Ecologia Vegetale; 4CFU, III anno, triennale Biologia;
- Ecologia Vegetale quantitativa, 4CFU, I anno, specialistica di Ecologia.

Inoltre svolge attività didattica presso la facoltà di Beni Culturali tenendo il corso:

- Botanica ambientale ed applicata, 4CFU, I anno, triennale Tecnologie per i beni culturali

Il prof. Zuccarello fa parte del consiglio didattico in Scienze Ambientali, in qualità di docente garante della laurea specialistica.

L'attività di ricerca del Prof. Zuccarello si è rivolta ai campi della scienza della vegetazione, agroecologia, ecologia del territorio, conservazione e valorizzazione delle risorse naturali, botanica per i beni culturali.

Le principali linee sono le seguenti:

- 1) impatto ambientale e attività di salvaguardia e ripristino;
- 2) studi floristici e vegetazionali a livello regionale e su habitat a rischio di scomparsa;
- 3) GIS, remote sensing ed analisi territoriali;
- 4) modelli di propagazione di incendi ed effetti del fuoco sulla vegetazione;
- 5) nuove metodologie per l'analisi statistica dei dati ecologici;
- 6) analisi multivariata di dati vegetazionali ed ecologici;
- 7) sviluppo di software per banche dati vegetazionali e floristiche;
- 8) botanica applicata per i beni culturali.

La sua produzione scientifica consta complessivamente di 75 pubblicazioni su riviste internazionali, nazionali, atti di convegni internazionali e nazionali ed articoli su volumi a carattere internazionale

e nazionale
Altri docenti coinvolti:
Risultati di apprendimento previsti: Conoscenza della biodiversità di Procarioti e Protisti fotosintetizzanti, dei Mycota e delle Plantae. Nozioni di base su citologia, anatomia, ecologia e corologia delle Tracheofite. Acquisizione della capacità di determinare le principali famiglie di Angiosperme della flora italiana.
Prerequisiti: Possedere nozioni di base che permettano la comprensione di argomenti inerenti la biologia vegetale.
Propedeuticità: Non è prevista alcuna propedeuticità.
Testi di riferimento: Strasburger E. “Trattato di Botanica – Evoluzione, sistematica ed ecologia”, vol. 2, Antonio Delfino Editore
Materiale didattico: PowerPoint, microscopi ottici, stereomicroscopi, Guide per la determinazione della flora vascolare
Organizzazione e modalità della didattica: Modulo 1 Il corso sarà svolto con lezioni frontali (7 cfu - 56 ore) che prevedono l’uso di powerpoint, ed esercitazioni (1 cfu - 15 ore) dedicate all’osservazione microscopica di organismi vegetali e all’identificazione e determinazione, tramite guide dicotomiche, delle piante vascolari. Modulo 2 Sono previsti 3 CFU di lezioni frontali (24 ore) e 1 CFU di esercitazioni (15 ore)
Modalità di prenotazione dell’esame: Gli studenti possono prenotarsi per l’esame finale esclusivamente utilizzando le modalità previste dal sistema VOL.
Metodi di valutazione: Il conseguimento dei 12 crediti è ottenuto mediante il superamento dell’esame integrato che consiste in una prova orale mirata a verificare le conoscenze acquisite dallo studente durante il corso sugli argomenti presenti nel programma. Durante la prova orale allo studente saranno mostrati figure e materiale micro/macrosopico al fine di valutarne le capacità di interpretazione e di analisi nell’ambito dei contenuti trattati nel presente insegnamento. La votazione finale sarà in trentesimi con eventuale lode.
Date di inizio e termine e calendario delle attività didattiche: L’insegnamento è previsto nel secondo semestre con inizio delle lezioni il 6/03/2017 e termine il 16/06/2017. Calendario attività didattiche: http://www.scienzefn.unisalento.it/540
Eventuale attività di supporto alla didattica:

Laboratorio per il riconoscimento degli organismi studiati durante il corso ed eventuali escursioni brevi

Orario di ricevimento dei docenti:

Prof. Albano: Tutti i giorni previo appuntamento
Tel. 0832 298852
e-mail antonella.albano@unisalento.it

Prof. Zuccarello (e-mail vincenzo.zuccarello@unisalento.it)

Calendario delle prove d'esame:

Appena disponibili, saranno pubblicati al seguente link:

<http://www.scienzemfn.unisalento.it/536>

[TORNA ALL'ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI](#)

Fisica (FIS/07) 9 CFU: modulo 1 (6CFU) + modulo 2 (3CFU)

Programma:

Modulo 1

Meccanica.

Elementi di cinematica. Le tre leggi di Newton. Sistemi di riferimento inerziali. Forza peso, forze di attrito, forza elastica. Lavoro, energia cinetica, forze conservative ed energia potenziale. Conservazione dell'energia meccanica. Potenza. Quantità di moto e sua conservazione. Centro di massa.. Cenni sulla dinamica del corpo rigido: momenti delle forze, d'inerzia e angolare. Conservazione del momento angolare. La legge di gravitazione universale. Statica. Le condizioni di equilibrio di un corpo rigido, centro di gravità, stabilità dell'equilibrio. Le leve. Le leve delle articolazioni scheletriche. Proprietà elastiche dei corpi..

Statica e dinamica dei fluidi.

I fluidi. Statica dei fluidi.: eq. di Stevino, principi di Archimede, di Pascal e dei vasi comunicanti. Dinamica dei fluidi. I liquidi ideali. Portata ed equazione di continuità. Teorema di Bernoulli. Fluidi reali: viscosità. Moto laminare. Legge di Hagen-Poiseuille. Cenni sul moto turbolento. Numero di Reynolds. Legge di Stokes. Velocità di sedimentazione, centrifugazione. Tensione superficiale. Bagnabilità e spandibilità. Cenni sul ruolo delle sostanze tensioattive. Capillarità. Legge di Jurin. Equazione di Laplace.

Moti ondulatori e onde elastiche.

Moto vibratorio: molle e moto armonico semplice. Onde trasversali e longitudinali. Onde armoniche. Onde acustiche: infrasoniche, sonore e ultrasoniche. Suono e sua intensità. Effetto doppler. Interferenza.

Modulo 2

Elettricità e Magnetismo.

Carica elettrica e legge di Coulomb Campo elettrostatico, energia potenziale, potenziale elettrostatico. Conduttori e isolanti. Polarizzazione dei dielettrici. Capacità e condensatori. Corrente elettrica, legge di Ohm, effetto Joule. Prima e seconda legge di Kirchoff. Campo magnetico. Forza di Lorentz. Forza su un filo percorso da corrente. Campo generato da fili rettilinei. Proprietà del campo magnetico. Legge d'Ampere. Cenni sul magnetismo nella materia. Legge d'induzione elettromagnetica. Corrente di spostamento. Le equazioni di Maxwell per il campo elettromagnetico. Le radiazioni ionizzanti: classificazione. Effetti sui tessuti animali. Danni biologici

Ottica.

Onde elettromagnetiche: spettro elettromagnetico. Ottica geometrica: le leggi della riflessione e rifrazione. Formazione di immagini: immagini reali e virtuali. Specchi, diottri, lenti sottili. L'occhio umano. Le ametropie dell'occhio e loro correzione. Sistemi di lenti: il microscopio ottico.

Curriculum docenti:

Prof. Tepore Antonio (FIS/07) (modulo 1 & modulo2)

Il Prof. Antonio Tepore svolge la sua attività di ricerca presso Dipartimento di Scienza dei Materiali dell'Università del Salento.

I temi di ricerca sono molteplici e, attualmente, sono principalmente rivolti alla caratterizzazione chimico-fisico-strutturale di materiali di interesse tecnologico, ambientale, storico-artistico e biomedico.

Materiali di interesse tecnologico. I temi di ricerca riguardano la deposizione e caratterizzazione di film sottili di ossidi metallici e di materiali organici particolarmente interessanti per il loro impiego nel campo delle memorie ottiche e dei sensori resistivi di gas tossici e/o infiammabili presenti nell'atmosfera (ossidi di carbonio e di azoto, metano, ammoniaca, etanolo).

Materiali di interesse Ambientale. La ricerca riguarda il monitoraggio ambientale del particolato atmosferico urbano attraverso la raccolta e l'analisi chimica e fisica in laboratorio di campioni prelevati in zone urbane significative, con particolare riferimento all'analisi morfometrica e composizionale del particolato atmosferico per poter discriminare tra quello naturale e quello di origine antropica.

Materiali di Interesse Storico-Artistico. Più recentemente il Prof. Antonio Tepore ha intrapreso lo studio e l'analisi di materiali di interesse storico-artistico, con particolare riferimento alla caratterizzazione chimico-fisica e strutturale di reperti ceramici e vetrosi e di monete antiche.

Altri docenti coinvolti:

Dott.ssa Tiziana Siciliano per lo svolgimento delle prove di laboratorio

Risultati di apprendimento previsti:

Il corso ha lo scopo di fornire agli studenti gli elementi fondamentali per la comprensione dei fenomeni fisici e delle leggi che li regolano in modo tale da contribuire alla comprensione e interpretazione dei fenomeni delle problematiche ambientali.

Prerequisiti:

Il corso ha lo scopo di fornire agli studenti gli elementi fondamentali per la comprensione dei fenomeni fisici e delle leggi che li regolano in modo tale da contribuire alla comprensione e interpretazione dei fenomeni delle problematiche ambientali.

Propedeuticità:

Non è prevista alcuna propedeuticità.

Testi di riferimento:

- J. W. Kane. M.M Sternheim – Fisica Applicata –EMSI
- P. Mazzoldi, M.Nigro, C. Voci – Fisica EdiSES
- F. Borsa, D. Scannicchio –Fisica –Edizioni Unicopli
- R. A. Serway, Principi di Fisica, Editrice EdiSES

Materiale didattico:

Appunti del docente

Organizzazione e modalità della didattica:

L'insegnamento è composto da lezioni frontali (modulo 1: 6 CFU (48 ore); modulo 2 2 CFU (16 ore) e da esperimenti di laboratorio sugli argomenti svolti (modulo 2 1 CFU (15 ore)).

La frequenza alle lezioni e alle esercitazioni è fortemente consigliata.

La frequenza agli esperimenti di laboratorio è obbligatoria.

Modalità di prenotazione dell'esame:

Gli studenti possono prenotarsi per l'esame finale esclusivamente utilizzando le modalità previste dal sistema VOL

Metodi di valutazione:

L'esame di fine corso consiste in una prova orale e mira a valutare il raggiungimento degli obiettivi didattici.

La prova orale inizia con la discussione degli elaborati relativi alle prove di laboratorio.

Date di inizio e termine e calendario delle attività didattiche:

L'insegnamento è previsto nel primo semestre con inizio delle lezioni il 03/10/2016 e termine il 27/01/2017.

Calendario attività didattiche: <http://www.scienzefn.unisalento.it/540>

Eventuale attività di supporto alla didattica:**Recapiti e orario di ricevimento del docente:**

Tutti i giorni dalle 11,00 alle 12,00

Calendario delle prove d'esame:

Appena disponibili, saranno pubblicati al seguente link:

<http://www.scienzefn.unisalento.it/536>

[TORNA ALL'ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI](#)

Diritto dell'ambiente e Economia e Contabilità dell'Ambiente (IUS/10-3CFU, SECS-P/07-3CFU) 6 CFU

Programma:**Economia e Contabilità dell'Ambiente**

1. Nozioni di Economia Politica; 2. Il capitale naturale e lo sviluppo sostenibile; 3. Gli strumenti per lo sviluppo sostenibile; 4. La contabilità ambientale pubblica; 5. La contabilità ambientale d'impresa.

Diritto dell'ambiente:

La nozione giuridica di ambiente. Le fonti internazionali, comunitarie e nazionali ed i principi fondamentali del diritto dell'ambiente. L'assetto delle competenze, nelle indicazioni del legislatore costituzionale e nelle scelte del legislatore ordinario, statale e regionale. Organizzazione, funzioni e procedimenti amministrativi in materia ambientale. VIA, VAS e AIA. Gli strumenti di mercato a tutela dell'ambiente e le certificazioni ambientali. La disciplina dei rifiuti. La difesa del suolo e la tutela delle acque. L'inquinamento atmosferico e il clima. La tutela della biodiversità e la protezione della natura e del mare. Le fonti energetiche rinnovabili. L'energia nucleare. I rapporti con la tutela del paesaggio e dei beni culturali e con il governo del territorio.

Curriculum docenti:**Prof. Paolo Leoci (SECS/P-07) (Economia e Contabilità dell'Ambiente)**

Paolo Leoci è laureato in Economia e Commercio con lode, presso l'Università di Bari.

In precedenza, per motivi di studio, aveva soggiornato per lunghi periodi sia negli USA che in Germania. Dalla fine del mese di gennaio fino a tutto luglio 1985 si trasferiva nel Minnesota (USA) per frequentare vari corsi universitari presso l'*University of Minnesota* di Minneapolis (economia, ragioneria, ecc.).

Nell'a.a. 1997-98 frequentava un corso post-laurea di "contabilità e analisi economica" presso la "Finance Academy" (attualmente "Finance University") di Mosca, ove poi teneva, su incarico, un ciclo di lezioni (contabilità e auditing, controlli aziendali, ecc.), da febbraio 2001 a gennaio 2002. Dal mese di ottobre fino a dicembre 2007 teneva, presso la stessa Accademia, un altro corso in gestione e controllo delle imprese, contabilità e revisione contabile.

Il 1999, veniva nominato ricercatore di Economia aziendale (gruppo SECS-P07), il 2003, superava il concorso per Professore Associato in Economia aziendale (gruppo SECS-P/07) e il 2005 otteneva la conferma.

Dal gennaio 2008 è componente del comitato scientifico della rivista russa, "Mir Novoi Ekonomiki" (The World of New Economy).

Il 2009 veniva nominato componente del "Comitato per l'Internazionalizzazione" dell'Università del Salento, con delega del Rettore per i rapporti con i Paesi dell'Est Europa.

Nell'ambito di tale delega organizzava e conduceva fino alla sottoscrizione, convenzioni di studio e scambi culturali con le seguenti università:

- Università delle Finanze di Mosca.
- Università Statale di Economia e Statistica (MESI) di Mosca;
- Università Statale Aperta di Mosca, di Colonna, di Makhachkala nella Repubblica del Daghestan(MGUO);
- Università di Pedagogia di Kiev (Dragmanov).

Nel Maggio 2010, in qualità di delegato del Rettore dell'Università del Salento, fondava congiuntamente al Prof. Giovanni Ferri dell'Università Aldo Moro di Bari quale delegato del Rettore della stessa Università di Bari, la "Scuola di San Nicola per il dialogo interculturale" che intende diffondere la cultura della sostenibilità attraverso il dialogo interculturale ed interdisciplinare (www.saintnicholas-school.com).

Nel 2011 con il suddetto docente organizzava la prima ISS (Interdisciplinary School for Sustainability) che vedeva la partecipazione di circa 60 studenti provenienti da una decina di università europee. Le lezioni venivano tenute da 8 relatori di fama internazionale, esperti in varie

discipline ((C. Bogliotti, U. Grober, N. Girasoli, E. Carnevale, D. Franco, E. Zakharova, M. Huitric, K. Bosselmann). Il Governo italiano nel 2012 nominava detta Scuola, progetto leader nella UNAOC (United Nations Alliance of Civilizations).

Prof. Marco Brocca (IUS/10) (Diritto dell'Ambiente)

Laureato con lode nel 2000, è dottore di ricerca nel 2004 e dal medesimo anno è professore a contratto presso la facoltà di Giurisprudenza dell'Università del Salento, titolare di assegno di ricerca in diritto amministrativo nel 2006, dal 2007 è ricercatore e dal 2015 professore associato di diritto amministrativo (IUS10) e titolare del corso di Diritto dei beni culturali, poi Diritto dell'ambiente e del paesaggio, ora Diritto urbanistico e del paesaggio, presso la suddetta facoltà. È autore di monografia e di diversi saggi in materia di diritto amministrativo e, in particolare, di diritto dell'ambiente, del paesaggio e dei beni culturali, pubblicati su riviste e opere collettanee.

Altri docenti coinvolti:

Risultati di apprendimento previsti:

Economia e Contabilità dell'Ambiente

Conoscenza delle principali nozioni di economia, di sostenibilità e di contabilità degli enti pubblici e privati.

Diritto dell'Ambiente

Il corso intende illustrare le nozioni e gli istituti fondamentali in materia di diritto dell'ambiente, allo scopo di dotare gli studenti delle metodologie e degli strumenti giuridici necessari per comprendere le diverse discipline di settore. In particolare, saranno considerati gli ambiti della protezione della natura, beni paesaggistici, biodiversità agraria e alimentare, gestione dei rifiuti, energie rinnovabili.

Prerequisiti:

Propedeuticità:

Non è prevista alcuna propedeuticità.

Testi di riferimento:

Economia e Contabilità dell'Ambiente

M. D. Begg, S. Fisher, R. Dornbush, Introduzione all'economia, Hoepli, Milano, 2010

M. Bresso, Per un'economia ecologica, NIS 1994.

La lettura di altri testi sarà consigliata durante le lezioni.

Diritto dell'Ambiente

Un testo a scelta tra:

G. Rossi (a cura di), Diritto dell'ambiente, Giappichelli editore, 2015.

N. Ferrucci (a cura di), Diritto forestale e ambientale, Giappichelli editore, 2015.

Materiale didattico:

Economia e Contabilità dell'Ambiente

Slide e dispense disponibili dopo le lezioni sul sito del docente.

Diritto dell'Ambiente

Oltre al testo d'esame già citato, nel corso delle lezioni saranno fornite ulteriori indicazioni bibliografiche e materiali di studio.

Organizzazione e modalità della didattica:

SECS-P/07

Sono previsti 3 CFU di lezioni frontali (24 ore)
Lezioni frontali con l'ausilio di materiale audio-visivo.

IUS/10

Sono previsti 3 CFU di lezioni frontali (24 ore)
Lezioni frontali e seminari di approfondimento, anche relativi a casi giurisprudenziali.

Modalità di prenotazione dell'esame:

Gli studenti possono prenotarsi per l'esame finale esclusivamente utilizzando le modalità previste dal sistema VOL

Metodi di valutazione:

Potrà essere offerta agli studenti la possibilità di sostenere delle prove parziali nei periodi di sospensione delle lezioni.

Il conseguimento dei crediti attribuiti all'insegnamento è ottenuto mediante esame integrato consistente in prova scritta e/o orale con votazione finale in trentesimi ed eventuale lode.

Date di inizio e termine e calendario delle attività didattiche:

Il modulo di Economia e Contabilità dell'Ambiente è previsto nel primo semestre con inizio delle lezioni il 03/10/2016 e termine il 27/01/2017.

Il modulo di Diritto dell'Ambiente è previsto nel secondo semestre con inizio delle lezioni il 6/3/2017 e termine il 16/06/2017.

Calendario attività didattiche: <http://www.scienzefn.unisalento.it/540>

Eventuale attività di supporto alla didattica:

Recapiti e orario di ricevimento del docente:

Prof. Paolo Leoci

Economia e Contabilità dell'Ambiente: durante il corso, alla fine di ogni lezione; nel resto dell'anno (ad eccezione dei periodi di vacanza), ogni Lunedì alle ore 15.30 presso lo studio del docente sito nel plesso docenti della facoltà di Economia. Si consiglia di contattare il docente all'indirizzo mail paolo.leoci@unisalento.it

Prof. Marco Brocca

Diritto dell'ambiente: Al termine delle lezioni, aula M11, e ogni giovedì ore 12.30-13.30, presso la Facoltà di Giurisprudenza. Può essere contattato anche per posta elettronica all'indirizzo marco.brocca@libero.it, per qualsiasi chiarimento o urgenza.

Calendario delle prove d'esame:

Appena disponibili, saranno pubblicati al seguente link:

<http://www.scienzefn.unisalento.it/536>

[TORNA ALL'ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI](#)

Chimica organica (CHIM/06) 6 CFU

Programma:**Curriculum docente:****Altri docenti coinvolti:****Risultati di apprendimento previsti:**

E' previsto che lo studente apprenda le nozioni di base riguardanti le proprietà chimico-fisiche e la reattività di composti organici, con particolare riguardo a quelle significative per prevedere il comportamento nell'ambiente di composti organici di interesse ambientale.

Prerequisiti:**Propedeuticità:**

Non è prevista alcuna propedeuticità.

Testi di riferimento:**Materiale didattico:****Organizzazione e modalità della didattica:**

Sono previsti 4 CFU di lezioni frontali (32 ore) e 2 CFU di attività di laboratorio ed esercitazioni (30 ore).

Modalità di prenotazione dell'esame:

Gli studenti possono prenotarsi per l'esame finale esclusivamente utilizzando le modalità previste dal sistema VOL.

Metodi di valutazione:**Date di inizio e termine e calendario delle attività didattiche:**

L'insegnamento è previsto nel secondo semestre con inizio delle lezioni il 6/03/2017 e termine il 16/06/2017.

Calendario attività didattiche: <http://www.scienzefn.unisalento.it/540>

Eventuale attività di supporto alla didattica:**Recapiti e orario di ricevimento del docente:****Calendario delle prove d'esame:**

Appena disponibili, saranno pubblicati al seguente link:

<http://www.scienzefn.unisalento.it/536>

[TORNA ALL'ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI](#)

Ecologia e Fondamenti dei Sistemi Ecologici (BIO/07) 8 CFU

Programma:

Curriculum docente:

Altri docenti coinvolti:

Risultati di apprendimento previsti:

Il corso ha l'obiettivo di fornire le competenze di base nell'ambito dell'ecologia e dell'analisi dei sistemi ecologici, necessarie per comprendere le diverse interazioni che si instaurano alle varie scale spaziali e temporali tra gli organismi ed il loro ambiente. Fornisce, inoltre, le basi culturali per le successive discipline in ambito ecologico ed i successivi percorsi formativi. Inoltre, il corso forma gli studenti nell'ambito dell'applicazione delle tecnologie alla base dei sistemi informativi territoriali.

Prerequisiti:

Propedeuticità:

Non è prevista alcuna propedeuticità.

Testi di riferimento:

Materiale didattico:

Organizzazione e modalità della didattica:

Sono previsti 6 CFU di lezioni frontali (48 ore) e 2 CFU di attività di laboratorio ed esercitazioni (30 ore) nel Lab. di Informatica

Modalità di prenotazione dell'esame:

Gli studenti possono prenotarsi per l'esame finale esclusivamente utilizzando le modalità previste dal sistema VOL

Metodi di valutazione:

Date di inizio e termine e calendario delle attività didattiche:

L'insegnamento è previsto nel secondo semestre con inizio delle lezioni il 6/03/2017 e termine il 16/06/2017.

Calendario attività didattiche: <http://www.scienzefn.unisalento.it/540>

Eventuale attività di supporto alla didattica:

Recapiti e orario di ricevimento del docente:

Calendario delle prove d'esame:

Appena disponibili, saranno pubblicati al seguente link:

<http://www.scienzemfn.unisalento.it/536>

[TORNA ALL'ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI](#)

Trattamento statistico dei dati sperimentali (FIS/07) 5 CFU

Programma:

Curriculum docente:

Altri docenti coinvolti:

Risultati di apprendimento previsti:

Il corso ha il compito di fornire agli studenti le competenze di base nell'ambito della statistica descrittiva e inferenziale necessarie per gestire ed interpretare le osservazioni derivanti da problematiche ambientali.

Prerequisiti:

Propedeuticità:

Non è prevista alcuna propedeuticità.

Testi di riferimento:

Materiale didattico:

Organizzazione e modalità della didattica:

Sono previsti 4 CFU di lezioni frontali (32 ore) e 1 CFU di attività di laboratorio ed esercitazioni (15 ore)

Modalità di prenotazione dell'esame:

Gli studenti possono prenotarsi per l'esame finale esclusivamente utilizzando le modalità previste dal sistema VOL.

Metodi di valutazione:

Date di inizio e termine e calendario delle attività didattiche:

L'insegnamento è previsto nel primo semestre con inizio delle lezioni il 03/10/2016 e termine il 27/01/2017.

Calendario attività didattiche: <http://www.scienzefn.unisalento.it/540>

Eventuale attività di supporto alla didattica:**Recapiti e orario di ricevimento del docente:****Calendario delle prove d'esame:**

Appena disponibili, saranno pubblicati al seguente link:

<http://www.scienzefn.unisalento.it/536>

[TORNA ALL'ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI](#)

Geofisica applicata (GEO/11) 9 CFU**Programma:****Curriculum docente:****Altri docenti coinvolti:****Risultati di apprendimento previsti:**

Scopo del corso e' far conoscere agli studenti alcune tecniche di prospezione geofisica (gravimetria, magnetismo, sismica geoelettrica e georadar) che permettono di effettuare indagini superficiali di grande dettaglio molto utili in problematiche di tipo ambientale.

Prerequisiti:**Propedeuticità:**

Non è prevista alcuna propedeuticità.

Testi di riferimento:**Materiale didattico:****Organizzazione e modalità della didattica:****Modalità di prenotazione dell'esame:**

Gli studenti possono prenotarsi per l'esame finale esclusivamente utilizzando le modalità previste

dal sistema VOL.

Metodi di valutazione:

Date di inizio e termine e calendario delle attività didattiche:

L'insegnamento è previsto nel primo semestre con inizio delle lezioni il 03/10/2016 e termine il 27/01/2017.

Calendario attività didattiche: <http://www.scienzefn.unisalento.it/540>

Eventuale attività di supporto alla didattica:

Recapiti e orario di ricevimento del docente:

Calendario delle prove d'esame:

Appena disponibili, saranno pubblicati al seguente link:

<http://www.scienzefn.unisalento.it/536>

[TORNA ALL'ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI](#)

Fondamenti di Meteorologia ed Oceanografia Fisica (GEO/12) 6 CFU

Programma:

Curriculum docente:

Altri docenti coinvolti:

Risultati di apprendimento previsti:

Il corso intende fornire agli studenti le conoscenze di base indispensabili per comprendere i comportamenti di atmosfera e oceani. In corso fornisce gli strumenti concettuali per analizzare processi meteorologici e oceanografici e il loro effetto sull'ambiente, mediante una visione integrata dei processi fisici fondamentali che hanno luogo in atmosfera ed oceani. Il corso intende fornire la capacità di comprendere le tecniche di osservazione, contribuire a campagne di misura, elaborare dati oceanografici e meteorologici. Le conoscenze acquisite consentiranno di accedere alla letteratura scientifica e valutare criticamente le informazioni e i dati disponibili su eventi meteorologici e marni. In generale il corso intende fornire agli studenti capacità di lettura di formule matematiche e di formalizzazione matematica di processi fisici.

Prerequisiti:

Propedeuticità:

Non è prevista una propedeuticità.
Testi di riferimento:
Materiale didattico:
Organizzazione e modalità della didattica:
Sono previsti 5 CFU di lezioni frontali (40 ore) e 1 CFU di esercitazioni (15 ore)
Modalità di prenotazione dell'esame:
Gli studenti possono prenotarsi per l'esame finale esclusivamente utilizzando le modalità previste dal sistema VOL.
Metodi di valutazione:
Date di inizio e termine e calendario delle attività didattiche: L'insegnamento è previsto nel primo semestre con inizio delle lezioni il 03/10/2016 e termine il 27/01/2017. Calendario attività didattiche: http://www.scienzefn.unisalento.it/540
Eventuale attività di supporto alla didattica:
Recapiti e orario di ricevimento del docente:
Calendario delle prove d'esame: Appena disponibili, saranno pubblicati al seguente link: http://www.scienzefn.unisalento.it/536 TORNA ALL'ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI
Geografia Fisica e Geomorfologia (GEO/04) 7CFU
Programma:
Curriculum docenti:
Altri docenti coinvolti:
Risultati di apprendimento previsti: Obiettivo del corso è di fornire un quadro esauriente della dinamica ed evoluzione della superficie

terrestre. Nel dettaglio sono analizzati i principali agenti esogeni, i processi indotti sulle terre emerse e le forme del paesaggio risultanti. Il corso fornisce così i rudimenti per la lettura del paesaggio fisico e della sua dinamica passata ed attuale nonché per la previsione di possibili interferenze con le attività antropiche.

Prerequisiti:

Propedeuticità:

Non è prevista alcuna propedeuticità.

Testi di riferimento:

Materiale didattico:

Organizzazione e modalità della didattica:

Sono previsti 6 CFU di lezioni frontali (48 ore) e 1 CFU di laboratorio (15 ore)

Modalità di prenotazione dell'esame:

Gli studenti possono prenotarsi per l'esame finale esclusivamente utilizzando le modalità previste dal sistema VOL.

Metodi di valutazione:

Date di inizio e termine e calendario delle attività didattiche:

L'insegnamento è previsto nel primo semestre con inizio delle lezioni il 03/10/2016 e termine il 27/01/2017.

Calendario attività didattiche: <http://www.scienzefn.unisalento.it/540>

Eventuale attività di supporto alla didattica:

Orario di ricevimento dei docenti:

Calendario delle prove d'esame:

Appena disponibili, saranno pubblicati al seguente link:

<http://www.scienzefn.unisalento.it/536>

[TORNA ALL'ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI](#)

Fisiologia generale e Microbiologia ambientale 12 CFU: (modulo Fisiologia generale BIO/09-6CFU, modulo Microbiologia Ambientale BIO/19 – 6 CFU)

Programma:

Curriculum docenti:
Altri docenti coinvolti:
Risultati di apprendimento previsti: <u>Fisiologia generale</u> - Conoscenze per lo studio e la comprensione dei meccanismi alla base del funzionamento degli esseri viventi nel regno animale e dei meccanismi generali di controllo funzionale in condizioni normali. - Acquisizione delle basi molecolari e cellulari delle funzioni fisiologiche, nonché tutte le forme di regolazione e di integrazione dell'intero organismo . <u>Microbiologia ambientale</u> Il corso ha l'obiettivo di fornire le competenze di base, nell'ambito della microbiologia ambientale, necessarie per operare, con ruoli tecnico-operativi, negli ambiti delle scienze e tecnologie ambientali che fanno uso di microrganismi o ne rilevano la presenza in varie matrici. Fornisce, inoltre, le basi culturali per accedere a successivi percorsi formativi che più ampiamente sviluppano temi come il ruolo dei microrganismi nei cicli biogeochimici, e il loro impiego nei processi di biorisanamento e nella produzione di biogas.
Prerequisiti:
Propedeuticità: Non è prevista alcuna propedeuticità.
Testi di riferimento:
Materiale didattico:
Organizzazione e modalità della didattica: Per Fisiologia generale sono previsti 6 CFU di lezioni frontali (48 ore); per Microbiologia ambientale 5 CFU di lezioni frontali in aula e 1 CFU di attività di laboratorio.
Modalità di prenotazione dell'esame: Gli studenti possono prenotarsi per l'esame finale esclusivamente utilizzando le modalità previste dal sistema VOL.
Metodi di valutazione:
Date di inizio e termine e calendario delle attività didattiche: L'insegnamento è previsto nel secondo semestre con inizio delle lezioni il 6/03/2017 e termine il 16/06/2017.
Eventuale attività di supporto alla didattica:
Recapiti e orario di ricevimento del docente:
Calendario delle prove d'esame:

Appena disponibili, saranno pubblicati al seguente link:

<http://www.scienzemfn.unisalento.it/536>

[TORNA ALL'ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI](#)

Chimica Fisica (CHIM/02) 6 CFU

Programma:

Curriculum docente:

Altri docenti coinvolti:

Risultati di apprendimento previsti:

Il corso si propone di far acquisire allo studente la conoscenza dei parametri che descrivono i vari stati di aggregazione della materia, le sue trasformazioni e gli scambi energetici con l'ambiente. Vengono forniti gli strumenti per una lettura termodinamica dei fenomeni naturali e per la comprensione dei vincoli chimico-fisici che regolano le interazioni tra sistemi e ambiente.

Prerequisiti:

Propedeuticità:

Non è prevista alcuna propedeuticità.

Testi di riferimento:

Materiale didattico:

Organizzazione e modalità della didattica:

Sono previsti 4 CFU di lezioni frontali (32 ore) e 2 CFU (30) di attività di laboratorio ed esercitazioni.

Modalità di prenotazione dell'esame:

Gli studenti possono prenotarsi per l'esame finale esclusivamente utilizzando le modalità previste dal sistema VOL

Metodi di valutazione:

Date di inizio e termine e calendario delle attività didattiche:

L'insegnamento è previsto nel secondo semestre con inizio delle lezioni il 6/03/2017 e termine il 16/06/2017.

Calendario attività didattiche: <http://www.scienzemfn.unisalento.it/540>

Eventuale attività di supporto alla didattica:

Recapiti e orario di ricevimento del docente:**Calendario delle prove d'esame:**

Appena disponibili, saranno pubblicati al seguente link:

<http://www.scienzemfn.unisalento.it/536>

[TORNA ALL'ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI](#)

Biodiversità e funzionamento dei sistemi ecologici (BIO/07) 6 CFU**Programma:****Curriculum docente:****Altri docenti coinvolti:****Risultati di apprendimento previsti:**

La finalità del corso è quella di consolidare le conoscenze sui concetti chiave dell'ecologia, e fa comprendere come le interazioni fra gli organismi e con l'ambiente dia origine a modalità e processi complessi in grado di influenzare profondamente il funzionamento degli ecosistemi. Lo studente alla fine del corso deve raggiungere una consapevolezza piena del fatto che la perdita di biodiversità può avere conseguenze molto rilevanti a livello ecosistemico e che la conservazione ambientale e l'utilizzo razionale delle risorse siano obiettivi perseguibili solo in presenza di una solida base conoscitiva della diversità e dei processi ecologici che influenzano le modalità di distribuzione, di abbondanza e di diversità di organismi in natura.

Prerequisiti:**Propedeuticità:**

Non è possibile sostenere l'esame se non sono stati superati gli esami di Chimica generale ed inorganica, Fisica, Istituzioni di Matematica, Zoologia.

Testi di riferimento:**Materiale didattico:****Organizzazione e modalità della didattica:**

Sono previsti 6 CFU di lezioni frontali (48 ore) e 2 CFU di attività di laboratorio ed esercitazioni (30 ore)

Modalità di prenotazione dell'esame:

Gli studenti possono prenotarsi per l'esame finale esclusivamente utilizzando le modalità previste dal sistema VOL.

Metodi di valutazione:**Date di inizio e termine e calendario delle attività didattiche:**

L'insegnamento è previsto nel primo semestre con inizio delle lezioni il 03/10/2016e termine il 27/01/2017.

Calendario attività didattiche: <http://www.scienzefn.unisalento.it/540>

Eventuale attività di supporto alla didattica:**Recapiti e orario di ricevimento del docente:****Calendario delle prove d'esame:**

Appena disponibili, saranno pubblicati al seguente link:

<http://www.scienzefn.unisalento.it/536>

[TORNA ALL'ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI](#)

Fisiologia vegetale (BIO/04) 4 CFU**Programma:****Curriculum docente:****Altri docenti coinvolti:****Risultati di apprendimento previsti:**

Il corso intende fornire una conoscenza di base riguardo quanto la crescita e la produttività vegetale siano influenzate dall'ambiente e dalle attività umane. Intende inoltre far acquisire allo studente informazioni e capacità critica riguardo i possibili effetti dei cambiamenti climatici sulla crescita e diffusione delle specie vegetali ed il loro utilizzo per le .

Prerequisiti:**Propedeuticità:**

Non è possibile sostenere l'esame se non sono stati superati gli esami di Chimica generale ed inorganica, Fisica, Istituzioni di Matematica, Zoologia.

Testi di riferimento:

Materiale didattico:
Organizzazione e modalità della didattica: Sono previsti 4CFU di lezioni frontali (32 ore).
Modalità di prenotazione dell'esame: Gli studenti possono prenotarsi per l'esame finale esclusivamente utilizzando le modalità previste dal sistema VOL.
Metodi di valutazione:
Date di inizio e termine e calendario delle attività didattiche: L'insegnamento è previsto nel primo semestre con inizio delle lezioni il 03/10/2016 e termine il 27/01/2017. Calendario attività didattiche: http://www.scienzemfn.unisalento.it/540
Eventuale attività di supporto alla didattica:
Recapiti e orario di ricevimento del docente:
Calendario delle prove d'esame: Appena disponibili, saranno pubblicati al seguente link: http://www.scienzemfn.unisalento.it/536
Ecologia applicata alla pianificazione (BIO/07) 6 CFU
Programma:
Curriculum docente:
Altri docenti coinvolti:
Risultati di apprendimento previsti: Il corso ha l'obiettivo di fornire le competenze di base ed i metodi e strumenti per la pianificazione e la gestione di interventi di conservazione o trasformazione delle risorse paesistico ambientali alle diverse scale spazio-temporali. Il corso fornisce le basi per la valutazione degli impatti ambientali attraverso l'impiego di strumenti concettuali e metodologici in chiave interdisciplinare. Inoltre, il corso forma gli studenti nell'ambito dell'applicazione delle tecnologie alla base dei sistemi informativi territoriali.
Prerequisiti:
Propedeuticità: Non è possibile sostenere l'esame se non sono stati superati gli esami di Chimica generale ed inorganica, Fisica, Istituzioni di Matematica, Zoologia.

Testi di riferimento:
Materiale didattico:
Organizzazione e modalità della didattica: Sono previsti 4 CFU di lezioni frontali (32ore) e 2 CFU di attività di laboratorio ed esercitazioni (30 ore).
Modalità di prenotazione dell'esame: Gli studenti possono prenotarsi per l'esame finale esclusivamente utilizzando le modalità previste dal sistema VOL
Metodi di valutazione:
Date di inizio e termine e calendario delle attività didattiche: L'insegnamento è previsto nel primo semestre con inizio delle lezioni il 03/10/2016 e termine il 27/01/2017. Calendario attività didattiche: http://www.scienzefn.unisalento.it/540
Eventuale attività di supporto alla didattica:
Recapiti e orario di ricevimento del docente:
Calendario delle prove d'esame: Appena disponibili, saranno pubblicati al seguente link: http://www.scienzefn.unisalento.it/536 TORNA ALL'ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI
Chimica Analitica (CHIM/01, 6 CFU) e Laboratorio di integrazione (CHIM/01, 3CFU) 9CFU
Programma:
Curriculum docente:
Altri docenti coinvolti:
Risultati di apprendimento previsti: Chimica Analitica L'insegnamento si propone di illustrare i fondamenti del processo analitico con particolare attenzione alla fase di misura del segnale analitico e alla valutazione dell'incertezza del dato analitico. Vengono

presentate sia le tecniche analitiche classiche sia quelle strumentali (spettroscopiche, cromatografiche, elettrochimiche e di spettrometria di massa).

L'insegnamento si propone anche di contribuire all'acquisizione di competenze trasversali, come la capacità di risolvere problemi e la capacità di analizzare e sintetizzare.

Laboratorio di integrazione

L'insegnamento mira a mettere in luce la necessità di un approccio integrato nell'analisi ambientale, allo scopo di evidenziare come la complementarità tra diverse discipline e competenze sia necessaria per uno studio approfondito e critico della complessità ambientale.

Prerequisiti:

Propedeuticità:

Non è possibile sostenere l'esame se non sono stati superati gli esami di Chimica generale ed inorganica, Fisica, Istituzioni di Matematica, Zoologia.

Testi di riferimento:

Materiale didattico:

Organizzazione e modalità della didattica:

Chimica Analitica

Sono previsti 4 CFU di lezioni frontali (32 ore) e 2 CFU di laboratorio (30 ore)

Laboratorio di integrazione

Sono previsti 3 CFU di laboratorio (45 ore).

Modalità di prenotazione dell'esame:

Gli studenti possono prenotarsi per l'esame finale esclusivamente utilizzando le modalità previste dal sistema VOL

Metodi di valutazione:

Date di inizio e termine e calendario delle attività didattiche:

L'insegnamento è previsto nel primo semestre con inizio delle lezioni il 03/10/2016 e termine il 27/01/2017.

Calendario attività didattiche: <http://www.scienzefn.unisalento.it/540>

Eventuale attività di supporto alla didattica:

Recapiti e orario di ricevimento del docente:

Calendario delle prove d'esame:

Appena disponibili, saranno pubblicati al seguente link:

<http://www.scienzefn.unisalento.it/536>

[TORNA ALL'ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI](#)