



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di BARI ALDO MORO
Nome del corso	SCIENZE AMBIENTALI(<i>IdSua:1501878</i>)
Classe	L-32 - Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura
Nome inglese	ENVIRONMENTAL SCIENCES
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.chimica.uniba.it/didattica/corsi-di-laurea/corso-di-laurea-in-scienze-ambientali
Tasse	Pdf inserito: visualizza

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	TOMMASI Franca
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO
Struttura di riferimento	Chimica
Eventuali strutture didattiche coinvolte	Biologia Scienze della Terra e Geoambientali

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	CARLUCCI	Roberto	BIO/07	RU	1	Caratterizzante
2.	COLELLA	Matilde	BIO/09	RU	1	Caratterizzante
3.	CORRIERO	Giuseppe	BIO/05	PO	1	Base/Caratterizzante
4.	LIUZZI	Grazia Maria	BIO/10	RU	1	Caratterizzante
5.	RAGNI	Roberta	CHIM/06	RU	1	Base
6.	ROMANELLI	Silvia	MAT/05	PO	1	Base
7.	SINISCALCHI	Agata	GEO/11	PA	1	Caratterizzante
8.	TALLARICO	Andrea	GEO/10	PA	1	Caratterizzante

9.	TOMMASI	Franca	BIO/04	PA	1	Caratterizzante
10.	TOMMASI	Immacolata Concetta	CHIM/03	PA	1	Base
11.	TURSI	Angelo	BIO/07	PO	1	Caratterizzante
12.	ZAMBONIN	Carlo	CHIM/01	PO	1	Base/Caratterizzante

Rappresentanti Studenti

Trisolini Fabrizio fabrizio.tris@gmail.com
Dinoi Vincenzo enzo_dinoi@libero.it

Gruppo di gestione AQ

FRANCA TOMMASI
SILVIA ROMANELLI
CARLO ZAMBONIN
NICOLETTA DITARANTO
VINCENZO DINOI
CECILIA COLELLA

Tutor

Leonardo CRISTELLA leonardo.cristella@libero.it
Mario GUARINO guarino.mario@hotmail.it
Pamela LOVERRE pamela.loverre@hotmail.it
Mariangela NOVIELLO
mariangela.noviello@uniba.it
Onofrio PANZARINO onofriopanzarino@alice.it

Il Corso di Studio in breve

Il corso di Laurea in Scienze ambientali ai sensi del D.M. 270 è stato istituito nell'anno accademico 2008/2009. Esso deriva dalla trasformazione dei corsi di laurea della classe L-27 Scienze ambientali e Gestione delle Risorse del Mare e delle Coste.

Si configura come un corso di studi a carattere interdisciplinare che si propone di fornire conoscenze di base in matematica, fisica, chimica, zoologia, biologia vegetale, geologia e geofisica e che si caratterizza nello studio approfondito delle interazioni fra le componenti biotiche e abiotiche in relazione a parametri ambientali che si modificano ad opera dell'uomo e della natura stessa. Gli ambiti culturali biologici, ecologici, di scienze della terra forniscono conoscenze che consentono ai laureati di acquisire una visione armonica dell'ambiente in tutte le sue componenti. Il Corso prevede attività pratiche in aula, laboratorio e campo nelle singole discipline e in contesti interdisciplinari.

Lo scopo principale del Corso di Laurea in Scienze Ambientali è cercare di integrare cultura scientifica di base e preparazione metodologica per affrontare i problemi ambientali in modo interdisciplinare ai fini di formare figure in grado di operare sul territorio. I laureati del corso di laurea in Scienze ambientali potranno svolgere attività professionali nella pubblica amministrazione, nel settore privato e in quello dei sistemi produttivi. Il corso prepara alla professione di Tecnici del controllo ambientale.

QUADRO A1

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni

Il giorno 23/01/2008, sono stati consultati i rappresentanti degli Ordini degli Ingegneri, dei Chimici, Associazioni Industriali, Camera di Commercio-Taranto, Uff. Scolast. Regionale, Arpa, SS. Marina Militare di Taranto, Confindustria, ILVA, ENI, Delegati

del Rettore dell'Università di Bari, le Organizzazioni Sindacali ed Enti locali.

La discussione ha riguardato le nuove classi di laurea e le loro specificità formative.

Riassunti gli adempimenti relativi ai nuovi ordinamenti, i presidenti dei CdS hanno illustrato lo stato dei lavori.

Sono state presentate le motivazioni e le scelte relative al corso di laurea triennale in Scienze Ambientali, sottolineando il carattere altamente interdisciplinare e professionalizzante del corso di studio, rivolto particolarmente alle problematiche ed alle realtà scientifiche e produttive del territorio, da tempo impegnate ad accogliere gli studenti per stage e tirocini. Dal confronto con le parti sociali si esprime grande interesse e piena soddisfazione per il carattere professionalizzante e di utilità per il territorio del corso di studi in Scienze Ambientali.

▶ QUADRO A2.a

Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Esperti nel controllo e nel monitoraggio ambientale.

funzione in un contesto di lavoro:

Raccolta dati riguardanti indicatori ambientali significativi di cambiamenti a scala spazio-temporale ampiamente riconosciuta. In particolare:

- (a) il rilevamento, la classificazione, l'analisi, il ripristino e la conservazione delle componenti abiotiche e biotiche di ecosistemi naturali, acquatici, terrestri;
- (b) l'analisi e il monitoraggio di sistemi e processi ambientali gestiti dagli esseri umani, nella prospettiva della sostenibilità e della prevenzione, ai fini della promozione della qualità dell'ambiente;
- (c) il controllo delle attività lungo la fascia costiera e le pianure alluvionali per la corretta gestione delle aree soggette a forte antropizzazione e conseguentemente a rischio di erosione e di inquinamento.

competenze associate alla funzione:

I laureati del corso di laurea in Scienze ambientali potranno svolgere attività professionali nella pubblica amministrazione (ASL, Uffici preposti al Monitoraggio ambientale), nei sistemi produttivi in cui è richiesta qualificata preparazione tecnologica (es. Pesca, Acquacoltura, Mitilicoltura, Attività portuali, impianti turistici costieri).

sbocchi professionali:

Settore pubblico e privato

▶ QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici del controllo ambientale - (3.1.8.3.1)

▶ QUADRO A3

Requisiti di ammissione

Per essere ammessi al corso di laurea occorre essere in possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo. Il regolamento didattico definisce le conoscenze richieste per l'accesso e ne

determina le modalità di verifica e di eventuale recupero.



QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso

La laurea in Scienze Ambientali si configura come un corso di studi a carattere interdisciplinare che si propone di fornire conoscenze di base in matematica, fisica, chimica, zoologia, biologia vegetale, geologia e geofisica e che si caratterizza nello studio approfondito delle interazioni fra le componenti biotiche e abiotiche in relazione a parametri ambientali che si modificano ad opera dell'uomo e della natura stessa.

Gli ambiti culturali biologici, ecologici, di scienze della terra forniscono conoscenze che consentono ai laureati di acquisire una visione armonica dell'ambiente in tutte le sue componenti.



QUADRO A4.b

Risultati di apprendimento attesi

Conoscenza e comprensione

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Area Generica

Conoscenza e comprensione

Acquisizione del metodo scientifico attraverso la conoscenza degli strumenti matematici di base, dei principi e delle leggi fisiche che regolano il funzionamento del sistema terra, delle leggi della materia e dei legami chimici, dei principi di base della biologia. Al raggiungimento di questo obiettivo concorreranno anche esercitazioni, esperienze di laboratorio e verifiche sperimentali sul campo.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Capacità di problem solving attraverso l'acquisizione di conoscenze fornite da discipline caratterizzanti di tipo biologico, ecologico, di scienze della terra con il supporto delle abilità informatiche, della statistica e dell'analisi di dati. Capacità di effettuare corrette analisi multidisciplinari di tutti gli aspetti e fattori interagenti, di raccogliere dati secondo le varie metodologie scientifiche acquisite, di avanzare ipotesi di lavoro per cercare le risposte e le soluzioni più appropriate a interrogativi e problemi sempre più complessi.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

[Visualizza Insegnamenti](#)

[Chiudi Insegnamenti](#)

ZOOLOGIA + BIODIVERSITA' ANIMALE [url](#)

CHIMICA GENERALE E INORGANICA [url](#)

FISICA 1 [url](#)

GEOGRAFIA FISICA [url](#)

GEOLOGIA [url](#)


INFORMATICA [url](#)

LABORATORIO DI ABILITA' LINGUISTICHE [url](#)

MATEMATICA [url](#)

STATISTICA E PROBABILITA' [url](#)

BIOLOGIA MOLECOLARE+ CHIMICA BIOLOGICA (CORSO INTEGRATO) [url](#)
 BIOLOGIA VEGETALE (CORSO INTEGRATO) [url](#)
 CHIMICA ORGANICA I + CHIMICA ORGANICA II [url](#)
 FISICA 2 [url](#)
 SEDIMENTOLOGIA [url](#)
 ECOLOGIA E LEGISLAZIONE AMBIENTALE [url](#)
 CHIMICA ANALITICA [url](#)
 CHIMICA BIOINORGANICA E CHIMICA INORGANICA APPLICATA [url](#)
 ECOLOGIA APPLICATA [url](#)
 FISICA TERRESTRE [url](#)
 FISIOLOGIA [url](#)
 GEOFISICA APPLICATA [url](#)

 QUADRO A4.c		Autonomia di giudizio Abilità comunicative Capacità di apprendimento
Autonomia di giudizio	Autonomia nell'applicare con senso critico in modo interdisciplinare il metodo scientifico per la pianificazione di modelli sperimentali che permettano di raccogliere, elaborare, analizzare dati scientifici. A questo saranno finalizzate le attività di laboratorio e di campo previste sia dalle discipline caratterizzanti che da quelle affini e integrative. Capacità di valutare le implicazioni sociali ed etiche nell'analisi di problematiche ambientali al fine di acquisire una visione sintetica ed armonica dei vari problemi.	
Abilità comunicative	Capacità di comunicare all'esterno le competenze acquisite mediante abilità linguistiche, abilità informatiche, elaborazione e presentazione dati; capacità di lavorare in gruppo ed inserirsi in modo rapido ed efficace negli ambienti di lavoro; trasmissione e divulgazione dell'informazione su temi ambientali di attualità.	
Capacità di apprendimento	Capacità di acquisizione e aggiornamento continuo delle conoscenze mediante consultazione di materiale bibliografico, banche dati e altre informazioni in rete.	

 QUADRO A5		Prova finale
--	--	---------------------

La prova finale consiste nella presentazione di un elaborato scritto in italiano o in inglese, preparato sotto la guida di un docente relatore, che può indicare un correlatore fra i docenti del corso di studi o fra esperti esterni ad esso, su un argomento specifico, in cui siano bene evidenti la ricerca bibliografica, le metodologie eventualmente applicate nella elaborazione di dati. Questi ultimi possono essere raccolti durante attività di laboratorio e/o tirocinio e/o attività di campo. In alcuni casi possono essere rielaborati in forma innovativa anche dati già pubblicati, nell'ambito di uno o più settori scientifici.

L'individuazione del settore, o dei settori, è operata da una apposita commissione nominata dal Consiglio di Corso di studi. La prova finale è discussa in seduta pubblica con l'ausilio di strumenti multimediali davanti ad una commissione formata da 7 membri compreso il relatore (o un suo sostituto) nominati dal Coordinatore del Corso di studio per ciascuna seduta di laurea.

Al fine del calcolo del voto di laurea si determina la media aritmetica dei voti conseguiti. Contribuiscono al calcolo i soli esami con voto. A tale valore sono aggiunti un punteggio compreso fra 0 e 8 punti e un bonus nella misura di 1 punto (su 110) per gli studenti che si laureano in corso entro la sessione straordinaria del terzo anno. Il punteggio totale (comprensivo anche dell'eventuale bonus) attribuito all'esame di laurea, non può superare di 9 punti la media dei voti conseguiti trasformata in 110-cimi. Per la concessione della lode, lo studente deve aver maturato, in base alla media dei voti conseguiti (escluso, quindi, il bonus correttivo), una votazione di partenza non inferiore a 101,51/110.

▶ QUADRO B1.a

Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: si rimanda al pdf inserito

▶ QUADRO B1.b

Descrizione dei metodi di accertamento

Ciascuna disciplina può prevedere una o due verifiche di apprendimento in itinere in date concordate anno per anno fra docenti e studenti.

Ogni corso prevede un esame finale orale, in alcuni casi preceduto da un test scritto relativo ad aspetti teorici o problemi da risolvere, che può concludersi con un voto, espresso in trentesimi o con un giudizio di idoneità.

Negli allegati al "Percorso di formazione", per ciascuna disciplina sono descritti i metodi di accertamento della effettiva acquisizione dei risultati di apprendimento.

Sono previste tre sessioni di esame:

- sessione n. 1, comprendente 3 appelli di esame per tutti i corsi nel periodo gennaio-febbraio;
- sessione n. 2, comprendente 3 appelli nel periodo giugno-luglio e 2 appelli in settembre.
- sessione straordinaria (Febbraio).

Appelli straordinari per studenti fuori corso sono previsti nei mesi di marzo e novembre.

Ogni "scheda insegnamento", in collegamento informatico al Quadro A4-b, indica, oltre al programma dell'insegnamento, anche il modo cui viene accertata l'effettiva acquisizione dei risultati di apprendimento da parte dello studente.

▶ QUADRO B2.a


Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative








<http://www.chimica.uniba.it/laurea-triennale-scienze-ambientali/programma-l-32>

<http://www.chimica.uniba.it/laurea-triennale-scienze-ambientali/appelli-l-32>

<http://www.chimica.uniba.it/sedute-di-laurea-l-32>

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	BIO/05,50176^BIO/05	Anno di corso 1	BIODIVERSITA' ANIMALE (modulo di ZOOLOGIA + BIODIVERSITA' ANIMALE) link	CORRIERO GIUSEPPE	PO	4	42	
2.	CHIM/03	Anno di corso 1	CHIMICA GENERALE E INORGANICA link	QUARANTA EUGENIO	PA	7	75	
3.	FIS/01	Anno di corso 1	FISICA 1 link	SCAMARCIO GAETANO	PO	6	66	
4.	GEO/04,50176^GEO/04	Anno di corso 1	GEOGRAFIA FISICA link	MASTRONUZZI GIUSEPPE ANTONIO	PA	8	84	
5.	GEO/02,50175^GEO/02	Anno di corso 1	GEOLOGIA link	MORETTI MASSIMO	RU	8	84	
6.	INF/01	Anno di corso 1	INFORMATICA link	DOCENTE FITTIZIO		4	42	
		Anno						

7.	L-LIN/12,10769^L-LIN/12	di corso 1	LABORATORIO DI ABILITA' LINGUISTICHE link	DOCENTE FITTIZIO		4	48	
8.	MAT/05	Anno di corso 1	MATEMATICA link	ROMANELLI SILVIA	PO	8	84	
9.	MAT/06	Anno di corso 1	STATISTICA E PROBABILITA' link	DE GIOSA MARCELLO	PA	8	96	
10.	BIO/05,50176^BIO/05	Anno di corso 1	ZOOLOGIA (modulo di ZOOLOGIA + BIODIVERSITA' ANIMALE) link	CORRIERO GIUSEPPE	PO	4	42	
11.	BIO/01	Anno di corso 2	BOTANICA (modulo di BIOLOGIA VEGETALE (CORSO INTEGRATO)) link	TOMMASI FRANCA	PA	2	18	
12.	BIO/10	Anno di corso 2	CHIMICA BIOLOGICA (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE+ CHIMICA BIOLOGICA (CORSO INTEGRATO)) link	LIUZZI GRAZIA MARIA	RU	6	66	
13.	CHIM/06	Anno di corso 2	CHIMICA ORGANICA I (modulo di CHIMICA ORGANICA I + CHIMICA ORGANICA II) link	RAGNI ROBERTA	RU	6	60	
14.	CHIM/06	Anno di corso 2	CHIMICA ORGANICA II (modulo di CHIMICA ORGANICA I + CHIMICA ORGANICA II) link	RAGNI ROBERTA	RU	6	60	
15.	BIO/07	Anno di corso 2	ECOLOGIA (modulo di ECOLOGIA E LEGISLAZIONE AMBIENTALE) link	CARLUCCI ROBERTO	RU	8	84	
16.	FIS/01	Anno di corso 2	FISICA 2 link	DABBICCO MAURIZIO	PA	6	66	
17.	BIO/04	Anno di corso 2	FISIOLOGIA VEGETALE (modulo di BIOLOGIA VEGETALE (CORSO INTEGRATO)) link	TOMMASI FRANCA	PA	6	60	
18.	GEO/02	Anno di corso 2	SEDIMENTOLOGIA link	MORETTI MASSIMO	RU	6	60	



QUADRO B4

Aule

Descrizione link: Si rimanda al pdf inserito

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Descrizione link: Si rimanda al pdf inserito

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO B4

Sale Studio

Descrizione link: Si rimanda al pdf inserito

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO B4

Biblioteche

Descrizione link: Si rimanda al pdf inserito

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO B5

Orientamento in ingresso

L'orientamento in ingresso, punto di riferimento per gli studenti che si avvicinano per la prima volta alla realtà universitaria, viene curato rivolgendo particolare attenzione alle scuole medie superiori dei Comuni di Taranto e della Provincia Jonica. Nell'ambito del CdS, il Coordinatore con alcuni docenti e con una unità di personale tecnico responsabile delle procedure, vengono programmate annualmente una serie di iniziative volte a far conoscere le potenzialità dell'offerta formativa.

Orientamento Informativo e presentazione dei Corsi di Laurea sono realizzati secondo le seguenti modalità:

- a) Attività di orientamento in entrata organizzate dal Corso di studio presso la propria sede;
- b) Incontri del Coordinatore e/o docenti responsabili del Corso di studio con gruppi di studenti e famiglie;
- c) Visite guidate di gruppi di studenti;
- d) Partecipazione ad attività organizzate da altri Corsi di studio;
- e) Partecipazione ad altre iniziative di Ateneo.

▶ QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

Il tutorato è demandato ai singoli docenti quale proprio compito istituzionale.

▶ QUADRO B5

Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)

Ogni docente può fungere da tutor accademico nell'ambito dei programmi internazionali di mobilità dell'Ateneo.

▶ QUADRO B5

Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti

Per tutte le attività di assistenza agli studenti, al momento si fa riferimento alle apposite strutture di Ateneo

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale

Nessun Ateneo

▶ QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

Si rimanda al pdf inserito

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

Ogni anno vengono promosse iniziative proposte dagli studenti e da loro autogestite con il supporto di un docente di riferimento previa valutazione ed autorizzazione del Coordinatore, sentito il parere della Commissione didattica.

A titolo esemplificativo si allega il file pdf riguardante alcune iniziative.

Pdf inserito: [visualizza](#)



QUADRO B6

Opinioni studenti

L'opinione degli studenti sulla efficacia del processo formativo percepita relativamente ai singoli insegnamenti e all'organizzazione della didattica viene raccolta tramite questionario predisposto dall'Ateneo, somministrato, per ogni insegnamento in aula a metà corso, durante ciascun semestre. L'analisi globale dei risultati dei questionari relativi agli anni accademici 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011 e 2011-2012 esprime un generale livello di soddisfazioni per quasi tutte le sezioni esaminate, in modo specifico per quelle inerenti la didattica. Alcune criticità riguardano i locali per le esperienze pratiche e la disponibilità di attrezzature. Il Corso di Studi, comunque, prevede esercitazioni multidisciplinari in campo e/o escursioni con l'ausilio di strumenti.

Gli esiti dei questionari sono disponibili attraverso la rilevazione valmon: <https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/uniba/>

Link inserito: <https://valmon.disia.unifi.it/sisvaldidat/uniba/>



QUADRO B7

Opinioni dei laureati

L'opinione dei laureati viene rilevata mediante il Questionario Alma Laurea. I dati Alma Laurea riferiti alla Classe L-32 sono disponibili solo per l'anno accademico 2011-2012 e si riferiscono ad un campione estremamente limitato di studenti. In generale, l'età media dei laureati è di 22,7 anni e la votazione media conseguita è pari a 101/110, il livello di gradimento è soddisfacente. I dati disponibili per gli anni accademici precedenti si riferiscono ai Corsi di Studio della classe L-27 ai sensi del DM 509/99; per tale motivo sono da considerarsi meramente indicativi.

Per quanto riguarda la condizione occupazionale dei laureati, non sono ancora disponibili dati sui laureati del Corso di Laurea formulato ai sensi del DM. 270/04 (L-32).

Link inserito:

<http://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2012&corstipo=L&ateneo=70002&facolta=429&gruppc>



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

I dati per l'analisi di questa sezione sono forniti dal Servizio Statistico e dal Centro Servizi Informatici dell'Università di Bari mediante report predisposti dal Presidio Qualità di Ateneo e già pubblicati sulla relativa pagina web del Presidio.

Il numero degli iscritti al I anno è pressoché costante negli anni ed adeguato alla classe ed al contesto geografico e culturale. Gli immatricolati provengono soprattutto dal comune di Taranto e dalla provincia Jonica. La quasi totalità degli iscritti proviene dalla Puglia. In maggioranza si tratta di studenti provenienti dai licei seguiti da quelli provenienti dagli istituti tecnici e professionali.

Prevale un voto medio di maturità degli iscritti inferiore a 80.

Il numero dei laureati è consistente, considerando il numero effettivo di studenti che proseguono gli studi dopo il primo anno.

Link inserito: <http://www.uniba.it/ateneo/presidio-qualita/ava/dati>

▶ QUADRO C2

Efficacia Esterna

Per l'analisi della situazione occupazionale dei laureati del Corso di Studi in oggetto vengono impiegati i dati forniti da Almalaurea.

Non sono disponibili dai relativi all'ingresso nel mondo del lavoro dei laureati del Corso di studi riformulato ai sensi del DM 270/04 (classe L-32). Poiché il Corso di Studio attuale deriva dalle lauree della classe L 27, i dati riferiti a tali percorsi possono essere solo indicativi, anche perché si riferiscono ad un campione molto limitato.

Fra i laureati, molti non si iscrivono ad alcuna laurea magistrale. Coloro che non proseguono gli studi e lavorano, per lo più, continuano a svolgere l'attività lavorativa iniziata prima della laurea. La laurea, infatti, appare spesso motivata dall'esigenza di conseguire una migliore qualificazione professionale. La maggior parte dei laureati lavora nel settore privato.

Link inserito:

<http://www2.almalaurea.it/cgi-php/universita/statistiche/framescheda.php?anno=2011&corstipo=L&ateneo=70002&facolta=429&gruppc>

▶ QUADRO C3

Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

Il corso prevede un tirocinio obbligatorio dei laureandi presso aziende ed istituzioni con le quali sono state stipulate apposite convenzioni. Non esiste ancora una raccolta sistematica delle opinioni di enti e imprese che ospitano tirocinanti e stages, tuttavia le aziende e gli enti coinvolti hanno rilevato un buon livello di preparazione degli studenti ospitati, non segnalando alcuna esigenza particolare.

▶ QUADRO D1

Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo

Si rimanda al pdf inserito

Pdf inserito: [visualizza](#)

▶ QUADRO D2

Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio

Il Corso di Laurea è gestito dal Consiglio del Corso di studi; nell'ambito del Consiglio è stata individuata una commissione didattica rappresentativa dei Settori scientifico-disciplinari che erogano la didattica; l'organizzazione dell'AQ è realizzata all'interno della commissione didattica di questo Consiglio con la individuazione di uno specifico gruppo di riesame. La Commissione didattica provvederà a monitorare periodicamente lo svolgimento delle attività didattiche mettendo in atto di volta in volta, soprattutto su suggerimento degli studenti, tutte le azioni utili all'assicurazione della qualità.

▶ QUADRO D3

Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

La Commissione didattica del Consiglio del corso di studi, di concerto con la Giunta dello stesso Consiglio, è la struttura preposta alla verifica del buon andamento della didattica. A tale scopo si riunisce in modo programmato all'inizio e alla fine di ogni semestre per organizzare rispettivamente le attività che stanno per iniziare e valutare quelle appena concluse. Durante ciascun semestre sarà monitorato l'andamento della didattica anche mediante la somministrazione agli studenti di questionari interni distinti da quelli stabiliti dall'Ateneo.

▶ QUADRO D4

Riesame annuale

Si rimanda al pdf inserito.



Scheda Informazioni

Università	Università degli Studi di BARI ALDO MORO
Nome del corso	SCIENZE AMBIENTALI
Classe	L-32 - Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura
Nome inglese	ENVIRONMENTAL SCIENCES
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.chimica.uniba.it/didattica/corsi-di-laurea/corso-di-laurea-in-scienze-ambientali

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	TOMMASI Franca
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	CONSIGLIO DI CORSO DI STUDIO
Struttura didattica di riferimento ai fini amministrativi	Chimica
Altri dipartimenti	Biologia Scienze della Terra e Geoambientali

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	CARLUCCI	Roberto	BIO/07	RU	1	Caratterizzante	1. ECOLOGIA
2.	COLELLA	Matilde	BIO/09	RU	1	Caratterizzante	1. FISILOGIA
3.	CORRIERO	Giuseppe	BIO/05	PO	1	Base/Caratterizzante	1. ZOOLOGIA 2. BIODIVERSITA' ANIMALE
4.	LIUZZI	Grazia Maria	BIO/10	RU	1	Caratterizzante	1. CHIMICA BIOLOGICA
5.	RAGNI	Roberta	CHIM/06	RU	1	Base	1. CHIMICA ORGANICA I 2. CHIMICA ORGANICA II
6.	ROMANELLI	Silvia	MAT/05	PO	1	Base	1. MATEMATICA
7.	SINISCALCHI	Agata	GEO/11	PA	1	Caratterizzante	1. GEOFISICA APPLICATA
8.	TALLARICO	Andrea	GEO/10	PA	1	Caratterizzante	1. FISICA TERRESTRE 2. FISICA TERRESTRE
9.	TOMMASI	Franca	BIO/04	PA	1	Caratterizzante	1. FISILOGIA VEGETALE
10.	TOMMASI	Immacolata Concetta	CHIM/03	PA	1	Base	1. CHIMICA BIOINORGANICA E CHIMICA INORGANICA APPLICATA
11.	TURSI	Angelo	BIO/07	PO	1	Caratterizzante	1. ECOLOGIA APPLICATA
12.	ZAMBONIN	Carlo	CHIM/01	PO	1	Base/Caratterizzante	1. CHIMICA ANALITICA

✓ requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!

✓ requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!



Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Trisolini	Fabrizio	fabrizio.tris@gmail.com	
Dinoi	Vincenzo	enzo_dinoi@libero.it	



Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
TOMMASI	FRANCA
ROMANELLI	SILVIA
ZAMBONIN	CARLO
DITARANTO	NICOLETTA
DINOI	VINCENZO
COLELLA	CECILIA



Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
CRISTELLA	Leonardo	leonardo.cristella@libero.it
GUARINO	Mario	guarino.mario@hotmail.it
LOVERRE	Pamela	pamela.loverre@hotmail.it
NOVIELLO	Mariangela	mariangela.noviello@uniba.it
PANZARINO	Onofrio	onofriopanzarino@alice.it



Programmazione degli accessi



Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No



Titolo Multiplo o Congiunto



Non sono presenti atenei in convenzione



Sedi del Corso



Sede del corso: Via De Gasperi-Quartiere Paolo VI 74100 - TARANTO

Organizzazione della didattica	semestrale
Modalità di svolgimento degli insegnamenti	Convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	01/10/2013
Utenza sostenibile	43



Eventuali Curriculum



Non sono previsti curricula



Altre Informazioni



Codice interno all'ateneo del corso	7893^2008^PDS-2008^2174
Modalità di svolgimento	convenzionale
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011

Numero del gruppo di affinità	1
--------------------------------------	---

Date

Data di approvazione della struttura didattica	14/02/2013
Data di approvazione del senato accademico	27/02/2013
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	25/02/2013
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	23/01/2008 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270

Nella trasformazione del corso di laurea dalla 509 alla 270 si sono tenuti presenti i seguenti criteri:
Garantire l'opportuno spazio in termini di CFU alle discipline di base;
Limitare al massimo gli esami integrati evitando la frammentazione di corsi in moduli;
Evitare la duplicazione e/o sovrapposizione di contenuti;
Creare un percorso formativo che possa completarsi con una laurea magistrale.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Scienze Ambientali (cod off=1323382)

L'Ateneo presenta nella stessa classe il corso di Scienze della Natura. E' confermata la scheda formativa dell'ordinamento didattico dell'a.a. 2012-13 .L'impianto del percorso formativo soddisfa i requisiti di diversificazione dei crediti del corso di studio di cui al DM 30.1.2013 n. 47 Allegato A, lettera c). Il NVA esprime parere favorevole sulla proposta.

Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

Il corso di laurea in Scienze Ambientali (classe 32) nasce dalla fusione e trasformazione dei corsi di Laurea in Scienze Ambientali e Gestione delle risorse del mare e delle coste della precedente classe 27, già attivati nella sede di Taranto. Nella stessa classe 32 viene proposto il corso di laurea in Scienze Naturali, derivante a sua volta dalla trasformazione dell'omonimo corso esistente nella sede di Bari. I due corsi proposti, Scienze Ambientali e Scienze Naturali, si svolgeranno in due province diverse confinanti, Taranto e Bari, avranno obiettivi formativi specifici, percorsi formativi differenti e prepareranno a figure professionali diverse, come evidente dai regolamenti didattici proposti.

▶ **Note relative alle attività di base**

▶ **Note relative alle altre attività**

▶ **Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini**

L'inserimento di settori già compresi fra quelli di base e caratterizzanti è finalizzato alla realizzazione di attività interdisciplinari di laboratorio (BIO/04, BIO/07), di campo (BIO/07, GEO/10, GEO/11) e alla realizzazione di modelli specifici (MAT/05, ICAR/15, FIS/07).

▶ **Note relative alle attività caratterizzanti**

▶ **Attività di base**

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline matematiche, informatiche e statistiche	INF/01 Informatica			
	MAT/01 Logica matematica			
	MAT/02 Algebra			
	MAT/03 Geometria			
	MAT/04 Matematiche complementari			
	MAT/05 Analisi matematica	12	22	9
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
	MAT/07 Fisica matematica			

	MAT/08 Analisi numerica MAT/09 Ricerca operativa			
Discipline fisiche	FIS/01 Fisica sperimentale FIS/02 Fisica teorica, modelli e metodi matematici FIS/03 Fisica della materia FIS/04 Fisica nucleare e subnucleare FIS/05 Astronomia e astrofisica FIS/06 Fisica per il sistema terra e per il mezzo circumterrestre FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) FIS/08 Didattica e storia della fisica	8	18	6
Discipline chimiche	CHIM/01 Chimica analitica CHIM/02 Chimica fisica CHIM/03 Chimica generale e inorganica CHIM/06 Chimica organica	20	36	9
Discipline naturalistiche	BIO/01 Botanica generale BIO/05 Zoologia GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia	10	20	9
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 36:		50		
Totale Attività di Base		50 - 96		

▶ Attività caratterizzanti

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Discipline biologiche	BIO/02 Botanica sistematica BIO/04 Fisiologia vegetale BIO/05 Zoologia BIO/09 Fisiologia BIO/10 Biochimica BIO/11 Biologia molecolare BIO/18 Genetica BIO/19 Microbiologia generale	25	40	18
Discipline ecologiche	BIO/03 Botanica ambientale e applicata BIO/07 Ecologia GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia	12	22	9
	GEO/02 Geologia stratigrafica e sedimentologica GEO/05 Geologia applicata GEO/06 Mineralogia			

Doiscipline di scienze della Terra	GEO/10 Geofisica della terra solida GEO/11 Geofisica applicata GEO/12 Oceanografia e fisica dell'atmosfera	20	32	18
Discipline agrarie, chimiche, fisiche, giuridiche, economiche e di contesto	AGR/12 Patologia vegetale AGR/14 Pedologia CHIM/01 Chimica analitica CHIM/12 Chimica dell'ambiente e dei beni culturali INF/01 Informatica IUS/01 Diritto privato MED/42 Igiene generale e applicata SECS-P/01 Economia politica	6	12	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 54:		63		
Totale Attività Caratterizzanti		63 - 106		

▶ Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	BIO/04 - Fisiologia vegetale BIO/07 - Ecologia FIS/07 - Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) GEO/02 - Geologia stratigrafica e sedimentologica GEO/10 - Geofisica della terra solida GEO/11 - Geofisica applicata ICAR/01 - Idraulica ICAR/15 - Architettura del paesaggio MAT/05 - Analisi matematica	18	28	18
Totale Attività Affini		18 - 28		

▶ Altre attività

ambito disciplinare	CFU min	CFU max
A scelta dello studente	12	16
Per la prova finale	6	8

Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori conoscenze linguistiche		-	-
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)			
Abilità informatiche e telematiche		4	6
Tirocini formativi e di orientamento		4	6
Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro		-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		0	4
Totale Altre Attività		30 - 46	

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	180
Range CFU totali del corso	161 - 276

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2013	021302309	BIODIVERSITA' ANIMALE (modulo di ZOOLOGIA + BIODIVERSITA' ANIMALE)	BIO/05	Docente di riferimento Giuseppe CORRIERO <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	BIO/05	42
2	2012	021302311	BIOLOGIA MOLECOLARE (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE+ CHIMICA BIOLOGICA (CORSO INTEGRATO))	BIO/11	Docente di riferimento Grazia Maria LIUZZI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	BIO/10	27
3	2012	021302314	BOTANICA (modulo di BIOLOGIA VEGETALE (CORSO INTEGRATO))	BIO/01	Docente di riferimento Franca TOMMASI <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	BIO/04	18
4	2011	021302315	CHIMICA ANALITICA	CHIM/01	Docente di riferimento Carlo ZAMBONIN <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	CHIM/01	90
5	2011	021302320	CHIMICA BIOINORGANICA E CHIMICA INORGANICA APPLICATA	CHIM/03	Docente di riferimento Immacolata Concetta TOMMASI <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	CHIM/03	90
6	2012	021302321	CHIMICA BIOLOGICA (modulo di BIOLOGIA MOLECOLARE+ CHIMICA	BIO/10	Docente di riferimento Grazia Maria LIUZZI <i>Ricercatore</i>	BIO/10	66

BIOLOGICA (CORSO INTEGRATO))					Università degli Studi di BARI ALDO MORO		
7	2013	021302336	CHIMICA GENERALE E INORGANICA	CHIM/03	Eugenio QUARANTA <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	CHIM/03	75
8	2012	021302340	CHIMICA ORGANICA I (modulo di CHIMICA ORGANICA I + CHIMICA ORGANICA II)	CHIM/06	Docente di riferimento Roberta RAGNI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	CHIM/06	60
9	2012	021302344	CHIMICA ORGANICA II (modulo di CHIMICA ORGANICA I + CHIMICA ORGANICA II)	CHIM/06	Docente di riferimento Roberta RAGNI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	CHIM/06	60
10	2012	021305317	ECOLOGIA (modulo di ECOLOGIA E LEGISLAZIONE AMBIENTALE)	BIO/07	Docente di riferimento Roberto CARLUCCI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	BIO/07	84
11	2011	021302347	ECOLOGIA APPLICATA	BIO/07	Docente di riferimento Angelo TURSI <i>Prof. I fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	BIO/07	66
12	2013	021302350	FISICA 1	FIS/01	Gaetano SCAMARCIO <i>Prof. I fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	FIS/01	66
13	2012	021302351	FISICA 2	FIS/01	Maurizio DABBICCO <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	FIS/01	66

Docente di

14	2011	021306957	FISICA TERRESTRE (modulo di FISICA TERRESTRE)	GEO/10	riferimento Andrea TALLARICO <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	GEO/10	27
15	2011	021306891	FISICA TERRESTRE (modulo di FISICA TERRESTRE)	GEO/10	Docente di riferimento Andrea TALLARICO <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	GEO/10	66
16	2011	021302352	FISIOLOGIA	BIO/09	Docente di riferimento Matilde COLELLA <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	BIO/09	66
17	2012	021302353	FISIOLOGIA VEGETALE (modulo di BIOLOGIA VEGETALE (CORSO INTEGRATO))	BIO/04	Docente di riferimento Franca TOMMASI <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	BIO/04	60
18	2011	021302354	GEOFISICA APPLICATA	GEO/11	Docente di riferimento Agata SINISCALCHI <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	GEO/11	93
19	2013	021302355	GEOGRAFIA FISICA	GEO/04	Giuseppe Antonio MASTRONUZZI <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	GEO/04	84
20	2013	021302356	GEOLOGIA	GEO/02	Massimo MORETTI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	GEO/02	84
21	2013	021302357	INFORMATICA	INF/01	FITTIZIO Docente non specificato		42

22	2013	021302358	LABORATORIO DI ABILITA' LINGUISTICHE	L-LIN/12	FITTIZIO Docente non specificato		48	
23	2012	021305319	LEGISLAZIONE AMBIENTALE (modulo di ECOLOGIA E LEGISLAZIONE AMBIENTALE)	IUS/01	Docente di riferimento Roberto CARLUCCI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	BIO/07	18	
24	2013	021302367	MATEMATICA	MAT/05	Docente di riferimento Silvia ROMANELLI <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	MAT/05	84	
25	2012	021302370	SEDIMENTOLOGIA	GEO/02	Massimo MORETTI <i>Ricercatore</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	GEO/02	60	
26	2013	021302371	STATISTICA E PROBABILITA'	MAT/06	Marcello DE GIOSA <i>Prof. IIa fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	MAT/06	96	
27	2013	021302372	ZOOLOGIA (modulo di ZOOLOGIA + BIODIVERSITA' ANIMALE)	BIO/05	Docente di riferimento Giuseppe CORRIERO <i>Prof. la fascia</i> Università degli Studi di BARI ALDO MORO	BIO/05	42	
							ore totali	1680



Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline matematiche, informatiche e statistiche	MAT/06 Probabilità e statistica matematica ↳ <i>STATISTICA E PROBABILITA' (1 anno) - 8 CFU</i>	16	16	12 - 22
	MAT/05 Analisi matematica ↳ <i>MATEMATICA (1 anno) - 8 CFU</i>			
Discipline fisiche	FIS/01 Fisica sperimentale ↳ <i>FISICA 1 (1 anno) - 6 CFU</i> ↳ <i>FISICA 2 (2 anno) - 6 CFU</i>	12	12	8 - 18
Discipline chimiche	CHIM/06 Chimica organica ↳ <i>CHIMICA ORGANICA I + CHIMICA ORGANICA II (2 anno) - 12 CFU</i>	31	31	20 - 36
	CHIM/03 Chimica generale e inorganica ↳ <i>CHIMICA GENERALE E INORGANICA (1 anno) - 7 CFU</i> ↳ <i>CHIMICA BIOINORGANICA E CHIMICA INORGANICA APPLICATA (3 anno) - 8 CFU</i>			
	CHIM/01 Chimica analitica ↳ <i>CHIMICA ANALITICA (3 anno) - 4 CFU</i>			
	GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia ↳ <i>GEOGRAFIA FISICA (1 anno) - 4 CFU</i>			
	BIO/05 Zoologia			

Discipline naturalistiche	↳ ZOOLOGIA + BIODIVERSITA' ANIMALE (1 anno) - 4 CFU	10	10	10 - 20
	BIO/01 Botanica generale			
	↳ BIOLOGIA VEGETALE (CORSO INTEGRATO) (2 anno) - 2 CFU			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 50 (minimo da D.M. 36)				
Totale attività di Base			69	50 - 96

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Discipline biologiche	BIO/11 Biologia molecolare	25	25	25 - 40
	↳ BIOLOGIA MOLECOLARE+ CHIMICA BIOLOGICA (CORSO INTEGRATO) (2 anno) - 3 CFU			
	BIO/10 Biochimica			
	↳ BIOLOGIA MOLECOLARE+ CHIMICA BIOLOGICA (CORSO INTEGRATO) (2 anno) - 6 CFU			
	BIO/09 Fisiologia			
↳ FISIOLOGIA (3 anno) - 6 CFU				
	BIO/05 Zoologia			
	↳ ZOOLOGIA + BIODIVERSITA' ANIMALE (1 anno) - 4 CFU			
	BIO/04 Fisiologia vegetale			
	↳ BIOLOGIA VEGETALE (CORSO INTEGRATO) (2 anno) - 6 CFU			
Discipline ecologiche	GEO/04 Geografia fisica e geomorfologia	12	12	12 - 22
	↳ GEOGRAFIA FISICA (1 anno) - 4 CFU			

	BIO/07 Ecologia ↳ <i>ECOLOGIA E LEGISLAZIONE AMBIENTALE (2 anno) - 8 CFU</i>			
Doiscipline di scienze della Terra	GEO/11 Geofisica applicata ↳ <i>GEOFISICA APPLICATA (3 anno) - 6 CFU</i>			
	GEO/10 Geofisica della terra solida ↳ <i>FISICA TERRESTRE (3 anno) - 3 CFU</i>	20	20	20 - 32
	GEO/02 Geologia stratigrafica e sedimentologica ↳ <i>GEOLOGIA (1 anno) - 5 CFU</i> ↳ <i>SEDIMENTOLOGIA (2 anno) - 6 CFU</i>			
	IUS/01 Diritto privato ↳ <i>ECOLOGIA E LEGISLAZIONE AMBIENTALE (2 anno) - 2 CFU</i>	6	6	6 - 12
Discipline agrarie, chimiche, fisiche, giuridiche, economiche e di contesto	CHIM/01 Chimica analitica ↳ <i>CHIMICA ANALITICA (3 anno) - 4 CFU</i>			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 63 (minimo da D.M. 54)				
Totale attività caratterizzanti			63	63 - 106

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività	BIO/07 Ecologia ↳ <i>ECOLOGIA APPLICATA (3 anno) - 6 CFU</i>			
	GEO/02 Geologia stratigrafica e sedimentologica ↳ <i>GEOLOGIA (1 anno) - 3 CFU</i>			18 -

formative affini o integrative	GEO/10 Geofisica della terra solida	18	18	28 min 18
	↳ <i>FISICA TERRESTRE (3 anno) - 6 CFU</i>			
	GEO/11 Geofisica applicata			
	↳ <i>GEOFISICA APPLICATA (3 anno) - 3 CFU</i>			
Totale attività Affini			18	18 - 28

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 16
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	6	6 - 8
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	4	4 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		-	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	4	4 - 6
	Tirocini formativi e di orientamento	4	4 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		0	0 - 4
Totale Altre Attività		30	30 - 46

CFU totali per il conseguimento del titolo

180

CFU totali inseriti

180

161 - 276