

Facoltà di **Scienze e Tecnologie**
Corso di laurea magistrale in **Gestione dell'ambiente naturale e delle aree protette**

Sede: Dipartimento di Scienze Ambientali, sez. Botanica ed Ecologia - Via Pontoni, 5 62032 Camerino tel. 0737 404505 fax 0737 404508 gestione.ambiente@unicam.it.

Presidente del Consiglio di Classe:
Prof.ssa Oretta Murri oretta.murri@unicam.it

Coordinatore della classe:
Prof. Roberto Canullo roberto.canullo@unicam.it

Referenti per l'Orientamento:
Prof. Guido Favia guido.favia@unicam.it
Prof.ssa Anna Gobbetti anna.gobbetti@unicam.it

Referente per le attività di Stage e Placement:
Prof. Mario Cocchioni mario.cocchioni@unicam.it
Prof. Roberto Canullo roberto.canullo@unicam.it

Referente per Mobilità e Relazioni internazionali:
Prof. Roberto Canullo roberto.canullo@unicam.it
Prof. ssa Cristina Miceli cristina.miceli@unicam.it

Referenti per il Tutorato:
Prof.ssa M. Gabriella Gabrielli gabriella.gabrielli@unicam.it
[Prof.ssa Adriana Vallesi](mailto:adriana.vallesi@unicam.it) adriana.vallesi@unicam.it

Presentazione:

La **Laurea Magistrale in Gestione dell'Ambiente Naturale e delle Aree Protette** (LM-GANAP) raccoglie e sviluppa l'eredità di una lunga tradizione che l'Università di Camerino può vantare nelle ricerche applicate al settore della gestione del territorio e delle risorse naturali, con particolare riferimento alle Aree Protette; l'offerta formativa si configura come ripresa della precedente esperienza di una Scuola di Specializzazione omonima istituita dall'Università di Camerino nell'a.a. 1998/99.

Il corso di Laurea Magistrale GANAP intende rispondere a un bisogno di formazione e di professionalità capaci di comprendere le complesse problematiche legate alla gestione del territorio a partire da una forte impronta naturalistica e ambientale, nell'ottica della sostenibilità e favorendo un approccio interdisciplinare. Per questo scopo si è inteso valorizzare le esperienze presenti in sede, attingere a professionalità dal mondo del lavoro e considerare un target ampio ed interdisciplinare.

La Laurea magistrale, prevede l'**accesso** con il titolo di studio (Laurea di I livello) corrispondente a 180 Crediti Formativi Universitari (CFU), ma consente di vedere valorizzate in CFU anche attività curriculari, professionali ed extracurriculari attinenti o eccedenti e di compensare eventuali debiti formativi (anche con titoli di studio di vecchi ordinamenti). L'**iscrizione** al corso è ammessa, infatti, con almeno 140 CFU riconosciuti dal *curriculum* pregresso. In tal modo, soltanto chi avesse un debito formativo più consistente (meno di 140 CFU riconosciuti), sarà tenuto a colmarli prima di potersi iscrivere.

Obiettivi formativi :

Il corso di LM-GANAP intende fornire fondamenti, metodi e strumenti per una corretta analisi ambientale, per contribuire a un'adeguata programmazione, organizzazione e pianificazione territoriale (anche con funzioni di coordinamento), per la gestione di aree protette, per la progettazione e la realizzazione di interventi mirati alla conservazione, la protezione e la gestione di sistemi complessi e risorse naturali. Sono previste attività ed esercitazioni di laboratorio e di campo (almeno 180 ore) e stages convenzionati con Aree naturali protette, Agenzie, Enti territoriali e di ricerca, professionisti, aziende e amministrazioni italiane ed internazionali, anche nel quadro dei Programmi Erasmus, Leonardo e di Accordi culturali e scientifici in atto.

Il laureato magistrale dovrà possedere:

- approfondita preparazione culturale a indirizzo sistemico, riferita all'ambiente e alle sue componenti biotiche e abiotiche;
- basi teoriche e metodologiche relative alle discipline naturalistiche applicate allo studio, la valutazione e la gestione del territorio, di realtà complesse e risorse naturali;
- basi teoriche e metodologiche relative alla gestione delle aree protette, alla pianificazione ecologica territoriale;
- capacità di utilizzare criteri di sostenibilità, prevenzione, etica e funzionalità ecologica;
- basi metodologiche e capacità operative legate ad operazioni di controllo, monitoraggio e sorveglianza di ecosistemi e risorse naturali;
- padronanza del metodo scientifico di indagine e delle conoscenze necessarie per l'avviamento alla ricerca scientifica in ambito naturalistico ambientale;
- approfondita conoscenza di tecniche e strumentazioni di rilevamento e analisi, anche statistiche e informatiche, di elaborazione e archiviazione dei dati, che permettano anche l'integrazione di scala;
- capacità di lavorare in autonomia, anche assumendo responsabilità di programmi, progetti, piani territoriali e strutture;
- conoscenze tecnico-giuridiche necessarie allo svolgimento delle attività.

Ambiti professionali:

I laureati in Gestione dell'ambiente naturale e delle Aree protette potranno programmare, progettare, pianificare, dirigere, coordinare, validare, collaudare e condurre attività di: censimento, analisi, espressione cartografica del patrimonio naturalistico e delle risorse naturali;

- controllo, sorveglianza e monitoraggio ambientale e delle risorse naturali;
- studio e di valutazione, incidenza ed impatto ambientale;
- valutazione della qualità ambientale;
- recupero e gestione dell'ambiente naturale;
- organizzazione, gestione e direzione di centri e musei scientifici, giardini botanici e Aree protette, nonché centri di educazione naturalistica e ambientale e relative attività di supporto (es.: progettazione e gestione di itinerari naturalistici e programmi divulgativi specialistici);
- pianificazione territoriale ed ambientale, con particolare riferimento alle Aree protette;

promozione e coordinamento di programmi di politica ed orientamento ambientale (ad esempio svolgendo funzioni di Autorità Ambientale).

In base all'attuazione dell'art. 1, c. 18 L. 4/99, la Laurea Magistrale nella classe 82M consente l'ammissione all'esame di stato per l'iscrizione alla sezione "A" dei seguenti albi professionali: Biologo, Dottore agronomo e forestale, Architetto "paesaggista", Geologo.

Prova finale:

Per conseguire la Laurea Magistrale sarà necessario sostenere un **prova finale** per la quale il candidato dovrà svolgere una tesi sperimentale o un progetto (originali), anche in relazione ad attività svolte nell'ambito di stages, tirocini, programmi o collaborazioni culturali e scientifiche. La discussione degli elaborati avverrà di fronte ad una commissione di laurea che valuterà la prova finale attribuendo quindi il voto di laurea al candidato.

Organizzazione della didattica:

- Modalità di svolgimento:

Il corso ha struttura biennale ed è articolato in semestri. Per conseguire la laurea è necessario acquisire 120 CFU.

La didattica si svolge in modalità convenzionale con lezioni frontali, laboratori ed esercitazioni sul campo.

Per l'anno 2007/2008 i periodi didattici previsti sono:

1° 8 /10/07 □ 1 /02/08

2° 3 /03/08 □ 13/06/08

- Orari delle lezioni:

Gli orari delle lezioni verranno affissi presso la sede della M-GANAP prima dell'inizio di ogni periodo didattico e pubblicati nel sito <http://www.unicam.it/>

- Stage:

Lo studente dovrà effettuare uno stage presso Aree naturali protette, Musei, Agenzie, Enti territoriali e di ricerca, professionisti, aziende, laboratori, amministrazioni, italiane ed internazionali, anche nel quadro dei Programmi Erasmus, Leonardo (Long Life Learning) e di Accordi culturali e scientifici in atto. E' possibile svolgere lo stage anche presso strutture UNICAM, purchè la scelta sia motivata e approvata dal consiglio di Facoltà di Scienze e Tecnologie.

- Tutorato:

Le attività di tutorato sono comuni a quelle previste per la classe 27. Il coordinatore svolge attività di tutorato relative al riconoscimento dei crediti formativi pregressi o attuali e al recupero dei debiti formativi.

- Peso dei CFU:

Nell'organizzazione della didattica il credito formativo universitario (CFU) corrisponde a 25 ore di impegno dello studente, così ripartite:

1 CFU = 8 ore di lezione frontale + 17 ore di studio individuale

1 CFU = 12 ore di esercitazioni/laboratori + 13 ore di studio individuale

- Propedeuticità e obblighi di frequenza:

E' stabilito l'obbligo della frequenza per il 50% di ciascuna attività didattica.

I corsi contrassegnati mutuati e le attività o corsi che si configureranno necessari per colmare eventuali debiti formativi dello studente, sono esclusi da tale organizzazione didattica e

dall'obbligo di frequenza (seguendo eventualmente l'organizzazione didattica dei Corsi di Studio relativi).

Gli obblighi di frequenza includono le attività di laboratorio e di campagna.

Gli eventuali debiti formativi assegnati con l'iscrizione debbono essere colmati dallo studente entro il dicembre dell'anno solare successivo. Nel caso di debiti relativi ad abilità linguistiche, informatiche, ecc. che permangano anche dopo la valutazione attraverso test d'ingresso, tale limite potrà essere posticipato.

La mancata certificazione della frequenza richiesta come il mancato recupero dei debiti formativi nelle modalità suddette, comportano l'iscrizione allo stesso anno di corso come ripetende.

Per il passaggio dal I al II anno il Consiglio della Classe potrà inoltre stabilire una soglia minima di CFU che lo studente dovrà acquisire, sul modello di quanto previsto per la concessione dei benefici erogati dall'Ente Regionale per il Diritto allo Studio Universitario (ERSU), fermo restando l'obbligo di colmare gli eventuali debiti formativi.

- Esami:

Gli esami di profitto devono essere sostenuti nell'intervallo tra periodi didattici o nei mesi di giugno, luglio, agosto o settembre.

-Calendario lauree:

Mese	Giorno	Anno
GIUGNO	22	2007
LUGLIO	20	2007
SETTEMBRE	-----	2007
OTTOBRE	10	2007
NOVEMBRE	8	2007
DICEMBRE	14	2007
GENNAIO	-----	2008
FEBBRAIO	22	2008
MARZO	-----	2008
APRILE	11	2008

Curriculum formativo:

L'ordinamento didattico della LM-GANAP conferisce 120 CFU secondo la seguente articolazione:

classe 82M - Gestione dell'ambiente naturale e delle Aree protette			
I anno	I semestre	CFU	f + l
Secs-P06 AGR/01 BIO/07	Economia e sostenibilità per la gestione dell'ambiente	8	2+1
IUS/10 BIO/07	Normativa ambientale e tipologia delle Aree protette	8	
AGR/11 BIO/02 o BIO/05	Sistematica speciale*	6	
GEO/03/04/05	Applicaz geologiche e geomorfol per la pianificazione del territorio	6	
	II semestre		
Chim/12	Chimica ambientale	6	5+1
MED/42 BIO/05/03	Controllo e monitoraggio dell'ambiente	6	3+3
AGR/05 BIO/03/05 SECS-S/02	Stima e valutazione della biodiversità	9	6+3
BIO/05/03	Gestione e tutela delle risorse biologiche	8	6+2
		57	
II anno	I semestre	CFU	f + l
BIO/03	Biologia delle popolazioni vegetali	3	2+1
ING-INF/05 GEO/04 ICAR/06	Sistemi informativi territoriali e telerilevamento	6	4+2
ICAR/15	Pianificazione ambientale e delle Aree protette	6	
ING-INF/05 BIO/07 GEO/04	Progettazione e procedure di valutazione ambientale	6	4+2
	II semestre		
	A scelta dello studente	6	
	Tesi sperimentale e prova finale	30	
	Tirocini, stages, abilità linguistiche e informatiche, ecc.	6	
		63	
* mutuati da cl 27		f + l = lezioni frontali + laboratori ed esercitazioni (CFU)	

CI 82M - INSEGNAMENTI E MODULI I ANNO						
N	Insegnamento	CFU totali	Moduli	CFU per SSD	Tipologia dei moduli e CFU relativi	Voto o idoneità
1	Economia e sostenibilità per la gestione dell'ambiente	8	Economia rurale e ambientale	2 AGR/01	2b	Voto
				1 Secs-P06	1c	
			Gestione e sostenibilità ambientale	5 BIO/07	5b	voto
2	Normativa ambientale e tipologia delle aree protette	8		5 IUS/10	5c	voto
				3 BIO/07	3b	
3	Sistematica speciale	6	Entomologia	3 AGR/11	3b	Voto
			Briologia o Protozoologia (scelta condizionata)	3 BIO/02 (o 3 BIO/05)	3b	Voto
4	Applicazioni geologiche e geomorfologiche per la pianificazione del territorio	6	Applicazioni	1 GEO/03	1c	Voto
				2 GEO/04	1b	
			Difesa del suolo	3 GEO/05	3b	
5	Chimica ambientale	6		CHIM/12	b	Voto
6	Controllo e monitoraggio dell'ambiente	6	Integrato	2 MED/42	2b	Voto
			Bioindicatori vegetali	2 BIO/03	2b	Voto
			Bioindicatori animali	2 BIO/05	2b	Voto
7	Stima e valutazione della biodiversità	9	Metodi di rilevamento e censimento della diversità animale	1 SECS-S/02	1b	voto
				2 BIO/05	2b	
			Metodi di rilevamento e censimento della diversità vegetale e dei sistemi forestali	1 SECS-S/02	1b	voto
				2 BIO/03	2b	
			3 AGR/05	3b		
8	Gestione e tutela delle risorse biologiche	8	Risorse botanico-vegetazionali	4 BIO/03	4b	voto
			Risorse animali	4 BIO/05	4b	voto
57						
CI 82M - INSEGNAMENTI E MODULI II ANNO						
N	Insegnamento	CFU totali	Moduli	CFU per SSD	Tipologia dei moduli e	Voto o idoneità
9	Biologia delle popolazioni vegetali	3		BIO/03	3b	voto
10	Sistemi informativi territoriali e telerilevamento	6		3 ING-INF/05	3a	voto
				2 GEO/04	2b	
				1 ICAR/06	1b	
11	Pianificazione ambientale e delle aree protette	6		ICAR/15	c	voto
12	Progettazione e procedure di valutazione ambientale	6		1 ING-INF/05	1a	voto
				3 GEO/04, 2 BIO/07	5b	
13	A scelta dello studente	6			d	voto e/o idoneità
14	Altre (stage, seminari, laboratori, lingue...)	6			f	voto e/o idoneità
15	Tesi sperimentale e prova finale	30			e	voto
63						

Corsi opzionali e piano di studio:

Lo studente iscritto al Corso di LM-GANAP che abbia conseguito almeno 40 CFU può sottoporre all'approvazione del Consiglio della Classe un *curriculum* o piano di studi individuale, di norma entro il 30 settembre dell'anno accademico precedente a quello a cui il piano di studio si riferisce.

In particolare, per favorire un'orientamento formativo verso i temi della **sostenibilità e gestione del territorio**, lo studente può considerare i corsi da 6 CFU "Biomasse vegetali ad uso energetico" e "Principles of restoration ecology" che saranno erogati soltanto se prescelti da un congruo numero di studenti.

Per il passaggio dal I al II anno potrà essere stabilita una soglia minima di crediti che lo studente dovrà acquisire sul modello di quanto previsto per la concessione dei benefici erogati

dall'Ente Regionale per il Diritto allo Studio Universitario (ERSU), fermo restando l'obbligo di colmare gli eventuali debiti formativi.

Prerequisiti di accesso:

La LM-GANAP riconosce per intero i 180 crediti forniti dalla Laurea triennale in "Scienze per la natura e per l'ambiente" (classe 27) nell'indirizzo "Analisi delle risorse e dei sistemi naturali" (già Rilevamento e gestione dell'ambiente naturale), istituita dall'Università di Camerino.

Gli studenti in possesso di altro titolo di laurea potranno accedere alla LM-GANAP, previa valutazione del *curriculum* pregresso che darà luogo al riconoscimento dei crediti e all'attribuzione di eventuali debiti formativi (non più di 40 CFU) da colmare. Indicazioni a riguardo della valutazione potranno essere richieste al prof. R. Canullo: 0737 404503/05, email: roberto.canullo@unicam.it

Le domande di iscrizione dei candidati, compilate secondo le indicazioni del manifesto degli studi e delle segreterie studenti (Area gestione processi formativi), dovranno essere corredate, con esclusione dei laureati dell'Università di Camerino, da certificato di laurea con elenco degli esami sostenuti, data, votazione conseguita e relativo programma.

Potranno essere allegati eventuali titoli o certificazioni di attività ritenute valutabili, purché si evincano livello di formazione, contenuti e impegno orario.

Tutti i certificati possono essere sostituiti con dichiarazioni rese ai sensi del DPR 403/98.