



### INFORMAZIONI UTILI

#### Corsi di studio

##### Studenti

Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente  
Via Brecce Bianche - 60100 Ancona  
Tel (+39) 071.220.4512 - Fax (+39) 071.220.4513  
e-mail: [didattica.scienze@univpm.it](mailto:didattica.scienze@univpm.it)  
sito: <http://www.univpm.it>

#### Dottorato

##### Enti e Aziende interessate al co-finanziamento di Borse di Dottorato

Enti pubblici ed Istituti di ricerca possono finanziare e co-finanziare Borse di Dottorato. La Regione Marche e l'Università Politecnica delle Marche hanno sottoscritto un Protocollo d'intesa per il cofinanziamento di Borse di Dottorato in collaborazione con le imprese.

Per informazioni rivolgersi a:  
Ripartizione Dottorato di ricerca  
Tel: (+39) 071.220.2217  
email: [dottorato@univpm.it](mailto:dottorato@univpm.it)



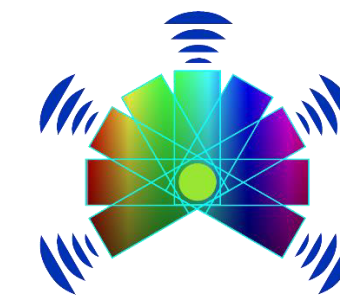
UNIVERSITÀ  
POLITECNICA  
DELLE MARCHE

P.zza Roma 22  
60121 Ancona  
Tel : (+39) 071.2201  
Fax: (+39) 071.220.2324  
email: [info@univpm.it](mailto:info@univpm.it)  
sito: <http://www.univpm.it>

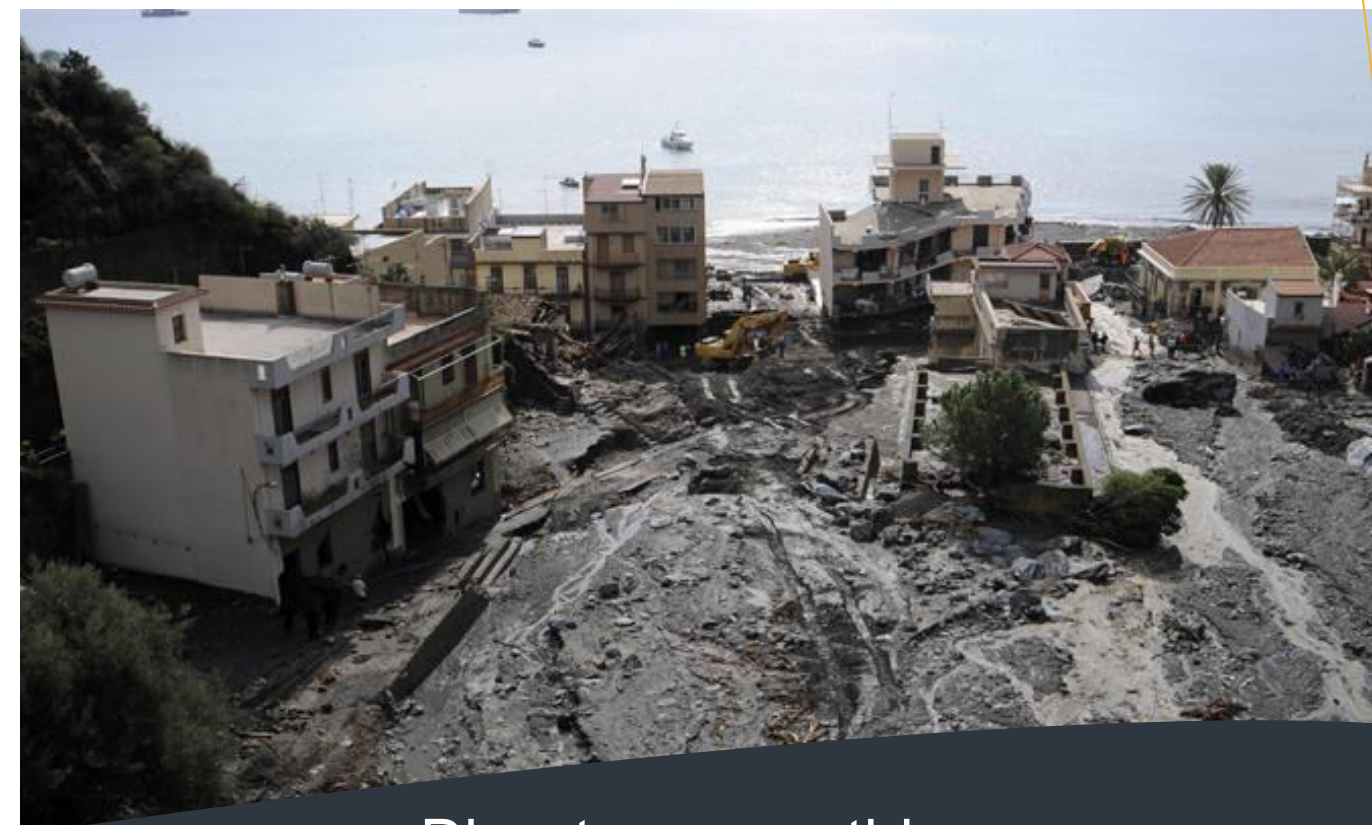


UNIVERSITÀ  
POLITECNICA  
DELLE MARCHE

Dipartimento  
di Scienze della Vita  
e dell'Ambiente



Piano Nazionale  
Lauree Scientifiche



Diventare esperti in  
**Scienze ambientali, rischio  
ambientale e protezione civile**

*Piano Nazionale Lauree Scientifiche  
Progetto Disciplinare in Scienze Naturali ed Ambientali  
Progetta il tuo futuro, Ancona 5-12/02/2019  
Prof. Giuseppe Scarponi*

**Laurea triennale**  
**SCIENZE AMBIENTALI E PROTEZIONE CIVILE**  
**Laurea magistrale**  
**RISCHIO AMBIENTALE E PROTEZIONE CIVILE**

I corsi di studio preparano figure professionali caratterizzate da una preparazione interdisciplinare applicata allo studio dei processi naturali, inclusi gli eventi estremi, le ripercussioni sull'uomo e sui sistemi socio-economici.

Gli studenti acquisiscono competenze specifiche su tematiche di controllo, gestione e sostenibilità ambientale, sulla valutazione del rischio (chimico, geologico, climatico, biologico, ecologico, industriale e da incendi), sulle problematiche di protezione civile, sia nell'ambito della previsione, prevenzione e mitigazione dei disastri, che nella pianificazione e gestione delle emergenze.

I laureati sono in grado di gestire situazione complesse, compreso il monitoraggio delle condizioni ambientali, l'impatto di attività antropiche e di eventi catastrofici, il coordinamento delle molteplici attività riconducibili alla protezione civile.

La complessità di queste problematiche e lo sviluppo di metodologie innovative in questi settori richiedono la formazione di specialisti forniti di preparazione universitaria e che abbiano completato le loro conoscenze anche con specifiche esercitazioni di laboratorio e attività sul campo.

**Dottorato di ricerca**  
**PROTEZIONE CIVILE ED AMBIENTALE**

Il Dottorato di Ricerca costituisce il terzo livello della formazione universitaria. È dedicato allo svolgimento di attività di ricerca scientifica di elevata qualificazione. L'accesso è per concorso e richiede il Diploma di laurea specialistica/magistrale.

Il crescente numero di disastri antropico-naturali sta mettendo a dura prova la capacità delle agenzie di protezione civile ed ambientale nel fronteggiare emergenze sempre più complesse e con implicazioni sempre più globali. Questo corso risponde alla necessità di sviluppare modelli di interazione uomo-ambiente che siano sicuri e sostenibili nel lungo termine.

Il dottorando viene formato sulla pianificazione e gestione dei progetti di ricerca, la raccolta e analisi dati nonché l'interpretazione dei risultati e la loro sintesi in modelli teorico-scientifici.

Il corso rappresenta il più alto livello di formazione nel settore del Rischio Ambientale, della Sostenibilità ambientale e della Protezione Civile.

**Piano Nazionale Lauree Scientifiche**  
**Progetto Disciplinare in Scienze Naturali ed Ambientali**  
**Progetta il tuo futuro, Ancona 5-8/01/2019**  
Prof. Giuseppe Scarponi

## IL PERCORSO FORMATIVO

**Laurea triennale**  
**SCIENZE AMBIENTALI E**  
**PROTEZIONE CIVILE**

### 1° anno laurea triennale

- Matematica
- *Corso Integrato:* Chimica (Chimica generale, Chimica organica)
- Fisica
- Fondamenti di scienze della terra
- Fondamenti di biologia
- *Corso Integrato:* Biodiversità animale e vegetale (Zoologia, Botanica)
- Lingua inglese

### 2° anno laurea triennale

- Geografia del rischio e dei disastri
- Fisica tecnica ambientale
- Fondamenti di analisi dei sistemi ecologici
- Rilevamento geologico e geomorfologico
- Microbiologia ambientale
- Fondamenti di oceanografia, meteorologia e climatologia
- *Corso Integrato:* Chimica analitica e ambientale (Chimica analitica per l'ambiente e la sicurezza, Chimica applicata alla tutela dell'ambiente)
- Statistica per le scienze sperimentali
- *Altre attività* (Diritto e legislazione ambientale)

### 3° anno laurea triennale

- Ecotossicologia e valutazione impatto ambientale
- Strumenti informatici e telecomunicazioni per la protezione civile e ambientale
- Previsione e prevenzione catastrofi naturali
- Ecotecnologie applicate
- Ordinamento protezione civile
- *Crediti a scelta* (Analisi degli inquinanti, Emergenze sanitarie, Tecniche di bonifica ambientale, Zoologia applicata)
- Tirocinio
- Prova finale

**Laurea magistrale**  
**RISCHIO AMBIENTALE E**  
**PROTEZIONE CIVILE**

### 1° anno laurea magistrale

- *Corso Integrato:* Sostenibilità ambientale ed energetica (Sostenibilità ambientale, Risorse energetiche ed energie alternative)
- Rischio chimico e industriale
- Rischio biologico ed ecologico
- Strumenti GIS nella protezione ambientale e civile
- Legislazione e monitoraggio ambientale
- Rischio geologico
- Rischio climatico
- *Altre Attività* (Tecniche di monitoraggio ambientale, Tecniche di comunicazione, Telerilevamento, Tecniche antincendio, Emergenze in mare)
- Lingua Inglese B2

### 2° anno laurea magistrale

- Riduzione rischio disastri
- *Corso Integrato:* Gestione integrata delle emergenze (Coordinamento e gestione delle emergenze, La medicina delle grandi emergenze e dei disastri)
- Gestione rifiuti e bonifiche ambientali
- Conservazione della natura e gestione delle aree protette
- *Crediti a scelta* (Rischio e prevenzione incendi, Certificazioni e regolamenti ambientali)
- Stage
- Tesi

**Dottorato di ricerca**  
**PROTEZIONE CIVILE ED AMBIENTALE**  
**Percorso di ricerca triennale**

È previsto un curriculum di studi e ricerche multidisciplinari sulla protezione e difesa delle popolazioni e dell'ambiente dai pericoli di origine naturale e antropica.

La ricerca di dottorato è un banco di prova su rigore scientifico, capacità di analisi critica e creatività individuale.

Il titolo di Dottore di ricerca si consegue con il superamento di un esame finale che consiste nella discussione della Tesi di Dottorato.

### SBOCCHI PROFESSIONALI

Le principali funzioni in un contesto di lavoro accessibili alle figure professionali formate sono elencate di seguito:

- tecnico di laboratorio analisi ambientali chimiche, biologiche, microbiologiche;
- esperto della gestione di attività di protezione civile;
- pianificatore delle emergenze;
- esperto del monitoraggio ambientale;
- esperto del recupero ambientale;
- esperto in valutazione di impatto ambientale;
- specialista nella gestione e conservazione del territorio;
- pianificatore di strategie di salvaguardia dell'ambiente;
- certificatore energetico-ambientale degli edifici;
- insegnante di materie tecnico-scientifiche.

### PROSPETTIVE OCCUPAZIONALI

Il profilo professionale maturato dà accesso a:

- strutture pubbliche e private preposte al monitoraggio, valutazione di impatto e protezione dell'ambiente;
- Enti nazionali e locali con funzioni di protezione civile;
- studi professionali e società di consulenza ambientali;
- centri per lo sviluppo e l'applicazione di tecnologie e fonti energetiche alternative,
- Istituti di ricerca pubblici o privati per lo studio delle condizioni dell'ambiente e dei problemi di inquinamento;
- Istituti di istruzione;
- Industrie di varia natura (chimiche, estrattive, manifatturiere, elettroniche, biotecnologiche, ecc.).

