



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

**Riunione Comitato di Indirizzo
24 Giugno 2021**

**Corso di Laurea in
Scienze Ambientali e Protezione Civile**

**Corso di Laurea Magistrale in
Rischio Ambientale e Protezione Civile**



Obiettivi dell'incontro di oggi

➤ Incontro conoscitivo

-composizione e funzioni del comitato di indirizzo

-la nostra offerta formativa

➤ Guardiamo in particolare l'offerta formativa della nostra triennale

Composizione comitato di indirizzo

Nominativo	Nostro laureato	Ente	Ambito
Dott. Stefano <u>Orilisi</u>	No	Agenzia regionale per la protezione ambientale (ARPAM)	ENTI PUBBLICI DEDICATI AL CONTROLLO AMBIENTALE
Dott. Gianni <u>Giantomassi</u>	No	Provincia di Ascoli Piceno, Sezione Tutela e Valorizzazione Ambientale	
Ing. Massimo Stella	No	ATA rifiuti, Ancona	ENTI PUBBLICI DEDICATI ALLA GESTIONE AMBIENTALE
Dott. Paolo Pavia	No	Ancona Ambiente	
Dott.ssa Giulia <u>Sestilli</u>	Sì	Comune di Ancona, Direzione Ambiente, Verde pubblico	
Dott. Roberto <u>Oreficini</u>	No	Dipartimento Nazionale Protezione Civile	PROTEZIONE CIVILE
Dott. Mauro <u>Casinghini</u>	Sì	Regione Abruzzo, Direttore Protezione Civile	
Dott. Cristiano Cozzi	Sì	Comune Milano, Direttore Area Sicurezza Integrata e Protezione Civile	
Dott.ssa Iole <u>Egidi</u>	No	Associazioni di Protezione Civile e Responsabile nazionale FISA Salvamento Acquatico	
Dott. Marco <u>Ciarulli</u>	Sì	Legambiente Marche	COMUNICAZIONE SCIENTIFICA
Dott. Alessio Casagrande	No	<u>Enereco</u> S.p.A., società ingegneria, Fano (PU)	AZIENDE PRIVATE
Dott. Andro Barabesi	No	SIMAM, società ingegneria, Senigallia (AN)	
Dott.ssa Emanuela Prezioso	Sì	LACI S.r.l., laboratorio di analisi chimico-fisiche e microbiologiche, San Giovanni Teatino (CH)	
Dott. Matteo Di Marino	No	<u>Studio</u> IGES S.r.l., consulenza ambientale, Macerata	

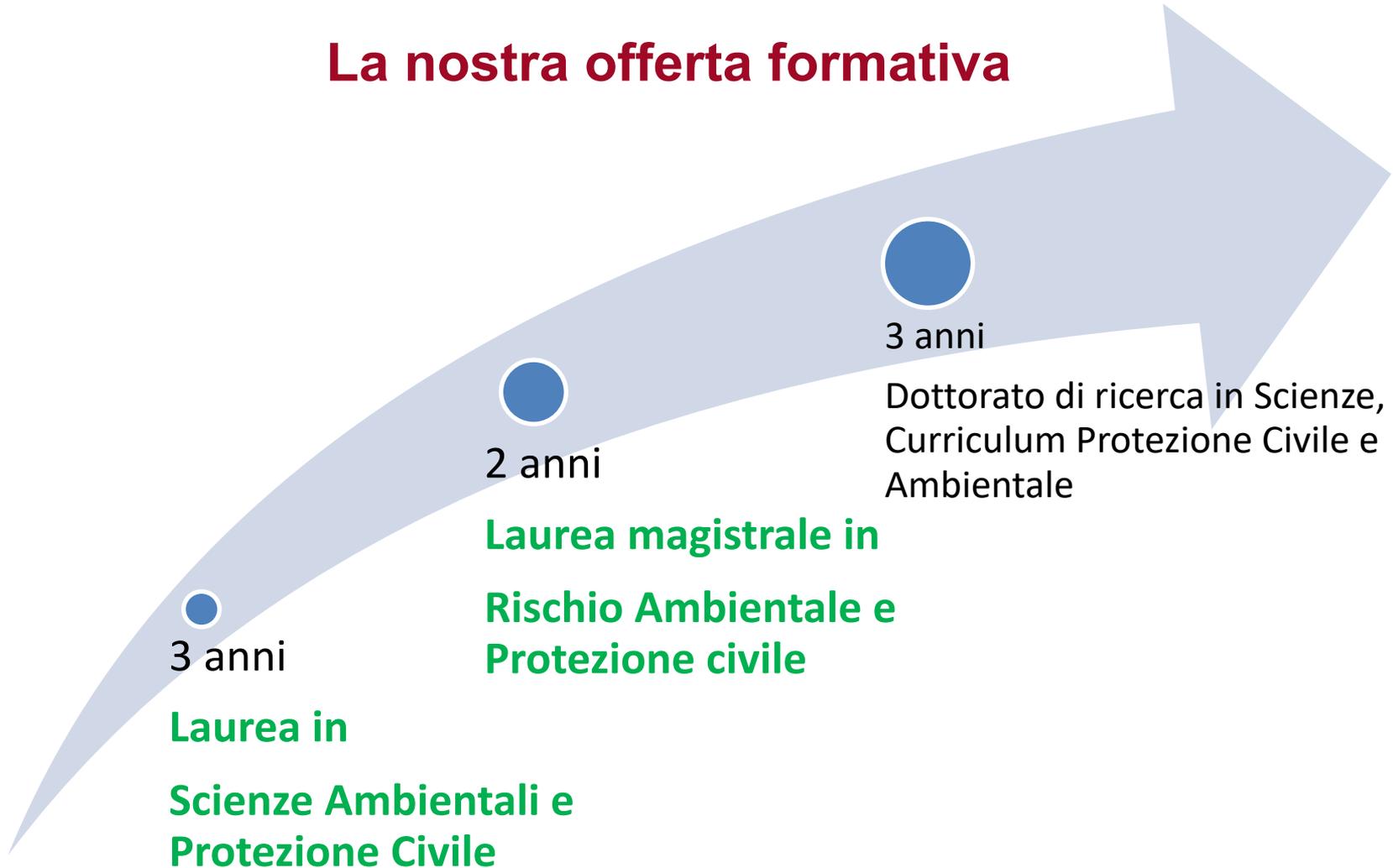


Funzione del comitato di indirizzo

- Rappresenta il «mercato del lavoro» per i nostri laureati
- Dà un parere consultivo sulla nostra offerta formativa
 - sottolinea punti di forza
 - dà suggerimenti su eventuali competenze mancanti
- Ci dà un supporto generale
 - con segnalazioni di concorsi/eventuali richieste lavoro
 - nuove idee
 -



La nostra offerta formativa





I nostri laureati

Tecnico di laboratorio per analisi ambientali

Tecnico del monitoraggio ambientale

Tecnologo del recupero ambientale

Tecnico con competenze ambientali e/o di protezione civile in
Enti locali (e.g. Comuni)

Tecnico nell'ambito di attività di protezione civile

LAUREA

Responsabile di attività di monitoraggio ambientale

Specialista nella gestione e recupero ambientale

Pianificatore di strategie di tutela e salvaguardia dell'ambiente

Esperto in valutazione di impatto ambientale

Responsabile del settore ambientale in aziende di qualsiasi natura

Coordinatore di attività di protezione civile

Pianificatore delle emergenze (sviluppo piani di emergenza)

LAUREA
MAGISTRALE



Obiettivi dell'incontro di oggi

➤ Incontro conoscitivo

- composizione e funzioni del comitato di indirizzo
- la nostra offerta formativa

➤ Guardiamo in particolare l'offerta formativa della nostra triennale



Laurea in Scienze Ambientali e Protezione civile

Offerta Formativa

I ANNO

		CFU	CFU	ore
1	Matematica e Statistica		9	72
2	<i>Corso integrato: Chimica</i>		12	96
	>Chimica generale	7		
	>Chimica organica	5		
3	Fisica		8	64
4	Fondamenti di scienze della terra		8	64
5	Fondamenti di zoologia		5	40
6	<i>C.I. Fondamenti di biologia e microbiologia</i>		10	80
	Fondamenti di biologia	5		
	Microbiologia ambientale	5		
	Lingua inglese		4	32
	Crediti a scelta: Elaborazione dati		3	24



Laurea in Scienze Ambientali e Protezione civile
Offerta Formativa
II ANNO

7	Fondamenti di botanica		5	40
8	Geografia del rischio e dei disastri		7	56
9	Energetica ambientale		7	56
10	Fondamenti di analisi dei sistemi ecologici		8	64
	<i>Corso integrato: Geologia ambientale</i>			
11	>Cartografia e rappresentazione del terreno	5	10	80
	>Geomorfologia e idrogeologia	5		
12	Fondamenti di oceanografia, meteorologia e climatologia	5+1	6	48
13	Ecotossicologia		6	48
14	Strumenti informatici e telecomunicazioni		5	40
15	Ordinamento protezione civile		5	40
	Legislazione e diritto ambientale		3	24



Laurea in Scienze Ambientali e Protezione civile Offerta Formativa III ANNO

16	<i>Corso integrato: Recupero ambientale</i>			
	>Ecotecnologie applicate	8	12	96
	>Tecniche di bonifica ambientale	4		
17	<i>Emergency management in protezione civile e ambientale</i>		7	56
18	<i>Corso integrato: Monitoraggio ambientale</i>			
	>Modulo chimico	5	10	80
	>Modulo biologico e fisico	5		
19	<i>Corso integrato: Laboratorio di analisi ambientali</i>			
	>Laboratorio di chimica analitica	5	9	72
	>Laboratorio biologico e fisico	4		
	Crediti a scelta		9	



Laurea in Scienze Ambientali e Protezione civile
Offerta Formativa
CREDITI A SCELTA TERZO ANNO

Analisi degli inquinanti	3		24
Applicazioni di GIS	3		24
Creazione di start up e business plan	3		24
Tecniche di intervento nelle emergenze sanitarie	3		24
Sicurezza negli ambienti di lavoro	3		24



COMPETENZE IN AMBITO MONITORAGGIO E RECUPERO AMBIENTALE

- Capacità di campionare matrici ambientali
- Capacità di effettuare analisi fisiche, chimiche e biologiche di base per il controllo di matrici ambientali
- Capacità di applicare concetti di statistica di base ai dati chimico-analitici
- Capacità di interpretare i risultati delle analisi di monitoraggio in relazione alla normativa vigente
- Capacità di cooperare in un contesto di recupero ambientale
- Capacità di gestire processi di depurazione delle acque reflue urbane

COMPETENZE IN AMBITO PROTEZIONE CIVILE

- Capacità di identificazione dei pericoli naturali in relazione alla morfologia del territorio e alle caratteristiche delle acque circolanti in superficie e nel sottosuolo
- Capacità di identificazione dei pericoli oceanografici e meteo-climatici
- Capacità di elaborare documenti di protezione civile (almeno a livello di base)
- Capacità di cooperare in emergenza ambientale e di protezione civile
- Capacità di usare strumenti informatici e di comunicazione per la protezione civile
- Capacità di svolgere consulenza in ambito di protezione civile (stesura e valutazione dei piani di emergenza)



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

apriamo la discussione

**Corso di Laurea in
Scienze Ambientali e Protezione Civile**

**Corso di Laurea Magistrale in
Rischio Ambientale e Protezione Civile**

Che cosa è emerso dalla discussione 1/3

- Il corso di laurea è peculiare a livello italiano per il suo **approccio scientifico multirischio**.
- Attualmente le opportunità nel **mercato del lavoro** sono decisamente più ampie **nell'ambito ambientale** (sia nel pubblico che nel privato).
- Il mercato del lavoro nell'ambito della **protezione civile** al momento è **esclusivo di enti pubblici**. Di interesse potrebbero essere le **società che erogano servizi pubblici essenziali**, in cerca di persone competenti di protezione civile e ambientale.
- Bisogna lavorare a livelli diversi affinché ci sia un maggiore riconoscimento del titolo di studio. Ad esempio, è fondamentale che ci sia **un'apertura dei concorsi pubblici ai nostri laureati** per funzionari dei Vigili del Fuoco, dei Carabinieri Forestali.

Che cosa è emerso dalla discussione 2/3

- I seguenti **contenuti** sono considerati fondamentali fin dalla I. triennale:
 - diritto amministrativo (e.g. atti amministrativi, ordinanze, determine)
 - diritto di enti locali, procedure autorizzative (VIA, VAS, AIA);
 - economia circolare (dalla produzione allo smaltimento dei rifiuti).
- E' anche importante che i laureati abbiamo competenze di progettazione, inclusa la progettazione europea (a livello base nella laurea, a livello più avanzato, rendicontazione compresa, nella laurea magistrale)
- Le competenze trasversali sono fondamentali: saper comunicare, saper redigere relazioni, saper lavorare in gruppo, saper gestire il tempo, saper affrontare cambiamenti



Che cosa è emerso dalla discussione 3/3

- Potrebbe essere utile coinvolgere nello **stage** gli studenti **a partire dal primo anno**; infatti l'esperienza di *stage* può servire anche a scopo orientativo e far capire subito agli studenti se sono portati o meno per determinate attività.
- Nel Comitato di indirizzo potrebbe essere valore aggiunto l'inclusione di **un rappresentante regionale della Camera di Commercio** (v. progetto nazionale Excelsior, che focalizza sulle specifiche competenze ricercate dalle aziende).