



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA CAMPANIA
LUIGI VANVITELLI

DIPARTIMENTO DI SCIENZE E
TECNOLOGIE AMBIENTALI
BIOLOGICHE E FARMACEUTICHE

MANIFESTO DEGLI STUDI
Corso di Laurea magistrale in
Scienze e Tecnologie per l’Ambiente e il Territorio
(Classe LM-75 - D.M. 16/03/2007)
Anno Accademico 2017/18

INDICE

IL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN BREVE	2
REQUISITI DI AMMISSIONE	2
PIANO DI STUDIO	4
PIANO DI STUDIO INDIVIDUALE.....	5
PROPEDEUTICITÀ DEGLI ESAMI	5
ATTIVITÀ A SCELTA	6
DOCENTI: CARICHI DIDATTICI	9
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	9
PERCORSI RALLENTATI	10

IL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN BREVE

Il Corso di Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio (STAT) del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Ambientali, Biologiche e Farmaceutiche (DiSTABiF) dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli" rientra nella Classe delle lauree magistrali LM-75 (D.M. 16/03/2007). Le attività didattiche di questo Corso di Laurea magistrale sono organizzate e gestite dal Consiglio di Corso di Studio (CCS) aggregato di Scienze ambientali e magistrale di Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio, presieduto dalla Prof. Flora Angela Rutigliano.

Il Corso di Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio forma una figura professionale con competenze specifiche per operare, in piena autonomia, nel settore della gestione e tutela dell'ambiente e del territorio. Il laureato magistrale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio ha, infatti, padronanza del metodo scientifico, consolidata conoscenza delle principali tematiche ambientali su scala territoriale, nazionale e internazionale, capacità di avvicinarsi alle problematiche ambientali con approccio multidisciplinare, avanzate conoscenze teorico-pratiche per l'analisi e gestione dell'ambiente e del territorio e percezione della struttura complessa, dinamica e interattiva del sistema ambiente.

Il percorso formativo prevede corsi teorico-pratici su contenuti inerenti a discipline fisiche, chimiche, geologiche, pedologiche, biologiche, ecologiche, economico-valutative e ingegneristiche. Il corso ha durata biennale e prevede 12 esami di profitto, l'esame di laurea e un'attività di tirocinio, legata di norma alla preparazione della tesi di laurea, per un totale di 120 Crediti Formativi Universitari (CFU). La tesi di laurea, da svolgersi presso laboratori universitari, aziende o enti di ricerca operanti su tematiche ambientali, consiste in una ricerca scientifica originale ed è di tipo sperimentale di base e/o applicativo o di tipo bibliografico.

REQUISITI DI AMMISSIONE

1. Per l'ammissione al Corso di Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio, attivato presso il DiSTABiF è richiesto il possesso di solide conoscenze nelle discipline scientifiche di base. Condizione necessaria è che il precedente percorso formativo comprenda le seguenti attività:
 - un minimo di 6 CFU in uno o più dei settori scientifico-disciplinari MAT/01-09;
 - un minimo di 6 CFU in uno o più dei settori scientifico-disciplinari FIS/01-08;
 - un minimo di 6 CFU in uno o più dei settori scientifico-disciplinari CHIM/01-03 o CHIM/06.
2. Gli studenti in possesso di lauree appartenenti alla **Classe L-32** Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Natura (D.M. 270 del 22/10/2004), **Classe 27** (D.M. 509 del 3/11/1999), **Classe L-25** Scienze e Tecnologie agrarie e forestali (D.M. 270 del 22/10/2004), **Classe 20** Scienze e Tecnologie agrarie, agroalimentari e forestali (D.M. 509 del 3/11/1999), conseguite nei 5 anni precedenti presso l'Università degli Studi della Campania "Luigi

Vanvitelli" o presso altre Sedi universitarie italiane, sono ammessi al Corso di Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio senza necessità di integrazione. Tuttavia, è fortemente consigliato ai laureati nella Classe L-25 e nella Classe 20 sostituire i 12 CFU di attività a scelta con le discipline indicate nel Piano di Studio specificatamente per tali figure di laureati; questo allo scopo di colmare alcune lacune del loro precedente percorso formativo, ma evitando di acquisire crediti prima dell'iscrizione.

3. I laureati in **Scienze biologiche (Classe L-13** – D.M. 270 del 22/10/2004 e **Classe 12** - D.M. 509 del 3/11/1999) e in **Biotecnologie (Classe L-2** – D.M. 270 del 22/10/2004 e **Classe 1** - D.M. 509 del 3/11/1999), in possesso dei requisiti di cui al punto 1, sono ammessi al Corso di Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio con l'obbligo di acquisire preliminarmente 6 CFU di un insegnamento con contenuti di Geologia di base.
4. I laureati in **Scienze e Tecnologie farmaceutiche (Classe L-29** - D.M. 270 del 22/10/2004, **Classe 24** - D.M. 509 del 3/11/1999), in possesso dei requisiti di cui al punto 1, sono ammessi al Corso di Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio con l'obbligo di acquisire preliminarmente 6 CFU di un insegnamento con contenuti di Geologia di base e 6 CFU di un insegnamento con contenuti di Impianti dell'industria di processo (ING-IND/25).
5. I laureati in **Scienze e Tecnologie chimiche (Classe L-27** - D.M. 270 del 22/10/2004, **Classe 21** - D.M. 509 del 3/11/1999), in possesso dei requisiti di cui al punto 1, sono ammessi al Corso di Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio con l'obbligo di acquisire preliminarmente 6 CFU di un insegnamento con contenuti di Geologia di base e 6 CFU di un insegnamento con contenuti di Impianti dell'industria di processo (ING-IND/25). È, inoltre, fortemente consigliato a questi laureati acquisire preliminarmente conoscenze di Biologia generale.
6. I laureati in **Scienze geologiche (Classe L-34** - DM 270 del 22/10/2004) e in **Scienze della Terra (Classe 16** - D.M. 509 del 3/11/1999), in possesso dei requisiti di cui al punto 1, sono ammessi al Corso di Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio con l'obbligo di acquisire preliminarmente 6 CFU di un insegnamento con contenuti di Biologia generale.
7. Alle figure di laureati di cui ai punti 3-6 è, inoltre, fortemente consigliato sostituire i 12 CFU di attività a scelta con le discipline indicate nel Piano di Studio specificatamente per tali figure di laureati; questo allo scopo di colmare ulteriori lacune del loro precedente percorso formativo, ma riducendo il numero di crediti da acquisire prima dell'iscrizione.
8. Per altre figure di laureati che abbiano i requisiti di cui al punto 1, il Consiglio di Corso di Studio valuterà le precedenti attività formative svolte e indicherà le eventuali integrazioni necessarie.
9. Le conoscenze e l'adeguatezza della personale preparazione al fine dell'ammissione al Corso di Laurea magistrale, anche in riferimento a laureati che abbiano conseguito il titolo da più di cinque anni, potranno essere valutate attraverso un colloquio, da una Commissione (Commissione esame di ammissione alla LM-75) costituita da tre docenti del Consiglio di Corso di Studio. Nell'a.a. 2017-2018 la Commissione esame di ammissione alla LM-75 è costituita dai seguenti docenti: Prof. Umberto Arena, Prof. Elio Coppola, Prof. Sandro Strumia.

PIANO DI STUDIO

PRIMO ANNO (52 CFU – 7 esami)

1° semestre (22 CFU - 3 esami)

INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TIPO DI ATTIVITÀ
Idrologia e dissesto idrogeologico	10	GEO/05	Attività caratterizzante
Impianti chimici e biochimici	6	ING-IND/25	Attività affine o integrativa
Botanica sistematica	6	BIO/02	Attività caratterizzante

2° semestre (30 CFU - 4 esami)

INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TIPO DI ATTIVITÀ
Management ed economia per l'ambiente	6	SECSP/07	Attività caratterizzante
Fisica ambientale	6	FIS/07	Attività affine o integrativa
Geobotanica e Conservazione della natura e delle sue risorse esame integrato (2 moduli): Geobotanica	6	BIO/03	Attività caratterizzante
Conservazione della natura e delle sue risorse	4	BIO/07	Attività affine o integrativa
Monitoraggio degli inquinanti	6	CHIM/02	Attività caratterizzante
	2	CHIM/03	Attività affine o integrativa

SECONDO ANNO (68 CFU – 5 esami, esame di laurea)

1° semestre (24 CFU – 3 esami)

INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TIPO DI ATTIVITÀ
Impianti di trattamento dei rifiuti solidi	6	ING/IND25	Attività affine o integrativa
Rischio, valutazione e gestione ambientale esame integrato (2 moduli): Rischio ecologico e valutazione ambientale	6	BIO/07	Attività caratterizzante
Gestione delle risorse forestali	6	BIO/07	Attività affine o integrativa
Geochimica ambientale	6	GEO/08	Attività caratterizzante

2° semestre (44 CFU – 2 esami, esame di laurea)

INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TIPO DI ATTIVITÀ
Analisi e gestione dei sistemi pedologici	12	AGR/14	Attività caratterizzante
Esame a scelta (1)	12		Altre attività
Tirocinio (2)	2	Tirocinio	Altre attività
Tesi di laurea	18		Altre attività

(1) L'esame a scelta può essere sostenuto anche nel semestre precedente o nel primo anno del Corso di Laurea magistrale.

(2) Il tirocinio può essere svolto anche nel semestre precedente o nel primo anno del Corso di Laurea magistrale.

Per l'accesso alle **attività di laboratorio** è obbligatorio essere stati sottoposti a visita medica preventiva (sorveglianza sanitaria) e avere conseguito l'idoneità sulla "Formazione in materia di Sicurezza nei luoghi di Lavoro ai sensi del D.lgs. 81/2008". Tale attività viene svolta in parte con lezioni frontali ed in parte in modalità di formazione a distanza dalla pagina del sito di Ateneo: <https://elearning.unina2.it/course/index.php?categoryid=118>.

La tesi di laurea consiste in una ricerca scientifica originale ed è di tipo sperimentale o bibliografico. Ulteriori informazioni sulle modalità di assegnazione della tesi, la presentazione dell'elaborato e la formazione del giudizio finale sono riportate nel Regolamento del Corso di Laurea magistrale disponibile sul sito web di questo Corso di Laurea magistrale (<http://www.distabif.unina2.it/it/didattica/64-uncategorised/172-corso-di-laurea-magistrale-in-scienze-e-tecnologie-per-l-ambiente-e-territorio-classe-lm-75>).

PIANO DI STUDIO INDIVIDUALE

Lo studente ha facoltà di sottoporre all'approvazione del Consiglio di Corso di Studio, entro il 31 dicembre di ciascun anno, un Piano di Studio individuale, purché coerente con i contenuti minimi indicati nell'Ordinamento didattico di Sede (riportato nel Regolamento del Corso di Laurea magistrale). È consentito altresì proporre un piano che preveda l'acquisizione di CFU aggiuntivi rispetto al numero minimo richiesto (120 CFU).

PROPEDEUTICITÀ DEGLI ESAMI

Non è prevista alcuna propedeuticità, tuttavia nelle schede dei singoli insegnamenti sono riportati i pre-requisiti richiesti.

ATTIVITÀ A SCELTA

L'Ordinamento Didattico del Corso di Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio prevede l'acquisizione di 12 CFU denominati "attività formative autonomamente scelte dallo studente".

Sono previste le seguenti possibilità:

- a) Corsi opzionali impartiti nel Corso di Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio o mutuati da altri Corsi di Laurea magistrale del DiSTABiF (si veda tabella riportata sotto).
- b) Corsi impartiti in altri Corsi di Laurea magistrali dell'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli" o di altre Sedi universitarie. In tal caso la coerenza culturale e il peso in CFU dei corsi devono essere valutati dal Consiglio di Corso di Studio su domanda documentata dello studente.
- c) Corsi esterni organizzati con la partecipazione di docenti del DiSTABiF, il cui ordinamento preveda la possibilità di riconoscimento come corso a scelta nel Corso di Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio, indichi il numero di CFU riconoscibili e comprenda verifiche formali del profitto.

I risultati delle singole prove di verifica delle attività formative autonomamente scelte saranno registrati nella carriera dello studente, con indicazione della loro specifica denominazione e del numero dei crediti attribuiti.

Insegnamenti a scelta attivati per il Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio o mutuati da altri Corsi di Laurea magistrale del DiSTABiF

INSEGNAMENTO	CFU	S.S.D.
Vulcanologia	6	GEO/08
Analisi del ciclo di vita di processi industriali	6	ING-IND/25
Scienze del suolo applicate al risanamento ambientale	6	AGR/14
Igiene (1)	6	MED/42
Fondamenti di igiene degli alimenti e della nutrizione (2)	6	MED/42
Fondamenti di igiene applicata (3)	6	MED/42
Microbiologia applicata (4)	6	BIO/19

(1) Corso mutuato dal corso omonimo impartito al primo semestre del Corso di Laurea magistrale in Farmacia (LM-13) del DiSTABiF

(2) Corso mutuato dal Corso di Igiene degli alimenti e della nutrizione (8 CFU) impartito al secondo semestre del Corso di Laurea magistrale in Scienze degli alimenti e della nutrizione umana (LM-61) del DiSTABiF

(3) Corso mutuato dal Corso di Igiene applicata (7 CFU) impartito al primo semestre del Corso di Laurea magistrale in Biologia (LM-6) del DiSTABiF

- (4) Corso mutuato dal corso omonimo impartito al secondo semestre del Corso di Laurea magistrale in Scienze degli alimenti e della nutrizione umana (LM-61) del DiSTABiF

Indicazioni aggiuntive per gli studenti provvisti di laurea in una Classe diversa dalle Classi L-32 e 27

Agli studenti provvisti di laurea in **Scienze biologiche** (Classe L-13 - DM 270 del 22/10/2004 e Classe 12 - D.M. 509 del 3/11/1999) e in **Biotecnologie** (Classe L-2 -DM 270 del 22/10/2004 e Classe 1 - D.M. 509 del 3/11/1999) è fortemente consigliato di sostenere al primo anno, come attività a scelta, i corsi riportati sotto.

INSEGNAMENTO	CFU	SSD
Impianti di trattamento degli effluenti inquinanti (1)	6	ING-IND/25
Fondamenti di Scienza del suolo (1)	6	AGR/14

(1) Corso mutuato dall'insegnamento omonimo impartito al secondo semestre del Corso di Laurea in Scienze ambientali (L-32) del DiSTABiF

Agli studenti provvisti di laurea in **Scienze e Tecnologie farmaceutiche** (Classe L-29 - D.M. 270 del 22/10/2004, Classe 24 - D.M. 509 del 3/11/1999) e in **Scienze e Tecnologie chimiche** (Classe L-27 -D.M. 270 del 22/10/2004, Classe 21 - D.M. 509 del 3/11/1999) è fortemente consigliato di sostenere al primo anno, come attività a scelta, i corsi riportati sotto.

INSEGNAMENTO	CFU	SSD
Fondamenti di ecologia (1)	6	BIO/07
Fondamenti di Scienza del suolo (2)	6	AGR/14

(1) Corso mutuato dal modulo di Ecologia dell'insegnamento di Ecologia e Bioetica impartito al primo semestre del Corso di Laurea in Biotecnologie (L-2) del DiSTABiF

(2) Corso mutuato dall'insegnamento omonimo impartito al secondo semestre del Corso di Laurea in Scienze ambientali (L-32) del DiSTABiF

Agli studenti provvisti di laurea in **Scienze geologiche** (Classe L-34 - DM 270 del 22/10/2004) e in **Scienze della Terra** (Classe 16 - D.M. 509 del 3/11/1999) è fortemente consigliato di sostenere al primo anno, come attività a scelta, i corsi riportati sotto.

INSEGNAMENTO	CFU	SSD
Fondamenti di ecologia (1)	6	BIO/07
Impianti di trattamento degli effluenti inquinanti (2)	6	ING-IND/25

(1) Corso mutuato dal modulo di Ecologia dell'insegnamento di Ecologia e Bioetica impartito al primo semestre del Corso di Laurea in Biotecnologie (L-2) del DiSTABiF

(2) Corso mutuato dall'insegnamento omonimo impartito al secondo semestre del Corso di Laurea in Scienze ambientali (L-32) del DiSTABiF

Agli studenti provvisti di laurea in **Scienze e Tecnologie agrarie e forestali** (Classe L-25 - DM 270 del 22/10/2004) e in **Scienze e Tecnologie agrarie, agroalimentari e forestali** (Classe 20 - D.M. 509 del 3/11/1999) è fortemente consigliato di sostenere al primo anno, come attività a scelta, i corsi riportati sotto.

INSEGNAMENTO	CFU	SSD
Impianti di trattamento degli effluenti inquinanti (1)	6	ING-IND/25
Fondamenti di Scienza del suolo (2)	6	AGR/14

(1) Corso mutuato dall'insegnamento omonimo impartito al secondo semestre del Corso di Laurea in Scienze ambientali (L-32) del DiSTABiF

(2) Corso mutuato dall'insegnamento omonimo impartito al secondo semestre del Corso di Laurea in Scienze ambientali (L-32) del DiSTABiF

DOCENTI: CARICHI DIDATTICI

INSEGNAMENTO	DOCENTE/I	CFU	RUOLO
Analisi e gestione dei sistemi pedologici	Prof. Elio Coppola*	12	PA
Analisi del ciclo di vita di processi industriali	Prof. Umberto Arena	6	PA
Botanica sistematica	Prof. Assunta Esposito*	6	RU
Fisica ambientale	Prof. Carmine Lubritto	6	PA
Geobotanica e Conservazione della natura e delle sue risorse (esame integrato):			
Geobotanica	Prof. Sandro Strumia*	6	RU
Conservazione della natura e delle sue risorse	Prof. Flora Angela Rutigliano	4	PA
Geochimica ambientale	Prof. Dario Tedesco	5	PO
	Docente a contratto	1	
Idrologia e dissesto idrogeologico	Prof. Micól Mastrocicco*	10	PA
Impianti chimici e biochimici	Prof. Maria Laura Mastellone*	6	PA
Impianti di trattamento dei rifiuti solidi	Prof. Umberto Arena	6	PA
Management ed economia per l'ambiente	Docente a contratto	6	
Monitoraggio degli inquinanti	Prof. Stefano Salvestrini	6	RU
	Prof. Simona Piccolella	2	RU
Rischio, valutazione e gestione ambientale (esame integrato):			
Rischio ecologico e valutazione ambientale	Prof. Simona Castaldi*	3	PA
	Prof. Rosaria D'Ascoli*	3	RU
Gestione delle risorse forestali	Prof. Giovanna Battipaglia*	6	RU
Scienze del suolo applicate al risanamento ambientale	Prof. Elio Coppola*	6	PA
Vulcanologia	Prof. Dario Tedesco	6	PO

*docente di riferimento per i requisiti minimi

CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE

1° semestre

2 ottobre 2017 - 22 dicembre 2017: attività formative

8 gennaio 2018 – 9 marzo 2018: esami (relativi a insegnamenti tenuti nel 1° semestre dell'anno di corso e in anni precedenti)

2° semestre

12 marzo 2018 - 15 giugno 2018: attività formative

18 giugno 2018 - 31 luglio 2018: esami

Sedute d'esami di recupero:

Per gli studenti in corso sono previste sedute d'esami, oltre che nei periodi sopra indicati, anche nei seguenti periodi:

3 settembre 2018 – 28 settembre 2018

7 gennaio 2019 - 8 marzo 2019 (sessione straordinaria a.a. 2017-2018)

Per gli studenti del II anno e per gli studenti fuori corso e ripetenti è consentito tenere sedute di esami di recupero anche in date non comprese nei periodi su indicati.

PERCORSI RALLENTATI

Lo studente ha facoltà di scegliere un percorso rallentato articolato su 3 o 4 anni, facendone richiesta alla Segreteria studenti all'atto dell'immatricolazione.

Percorso rallentato – 3 anni

I ANNO (34 CFU – 5 esami)

INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TIPO DI ATTIVITÀ
Botanica sistematica	6	BIO/02	Attività caratterizzante
Management ed economia per l'ambiente	6	SECSP/07	Attività caratterizzante
Idrologia e dissesto idrogeologico	10	GEO/05	Attività caratterizzante
Fisica ambientale	6	FIS/07	Attività affine o integrativa
Impianti chimici e biochimici	6	ING-IND/25	Attività affine o integrativa

II ANNO (36 CFU – 4 esami)

INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TIPO DI ATTIVITÀ
Geobotanica e Conservazione della natura e delle sue risorse (esame integrato):			
Geobotanica	6	BIO/03	Attività caratterizzante
Conservazione della natura e delle sue risorse	4	BIO/07	Attività affine o integrativa
Monitoraggio degli inquinanti	6 2	CHIM/02 CHIM/03	Attività caratterizzante Attività affine o integrativa
Geochemica ambientale	6	GEO/08	Attività caratterizzante
Rischio, Valutazione e Gestione ambientale (esame integrato):			
Rischio ecologico e Valutazione ambientale	6	BIO/07	Attività caratterizzante
Gestione delle risorse forestali	6	BIO/07	Attività affine o integrativa

III ANNO (50 CFU – 3 esami, esame di laurea)

INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TIPO DI ATTIVITÀ
Impianti di trattamento dei rifiuti solidi	6	ING/IND25	Attività affine o integrativa
Analisi e gestione dei sistemi pedologici	12	AGR/14	Attività caratterizzante
Esame a scelta	12		Altra attività
Tirocinio	2		Altra attività
Tesi di laurea	18		Altra attività

Percorso rallentato – 4 anni

I ANNO (28 CFU – 4 esami)

INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TIPO DI ATTIVITÀ
Botanica sistematica	6	BIO/02	Attività caratterizzante
Management ed economia per l'ambiente	6	SECSP/07	Attività caratterizzante
Idrologia e dissesto idrogeologico	10	GEO/05	Attività caratterizzante
Fisica ambientale	6	FIS/07	Attività affine o integrativa

II ANNO (24 CFU – 3 esami)

INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TIPO DI ATTIVITÀ
Impianti chimici e biochimici	6	ING-IND/25	Attività affine o integrativa
Geobotanica e Conservazione della natura e delle sue risorse (esame integrato):			
Geobotanica	6	BIO/03	Attività caratterizzante
Conservazione della natura e delle sue risorse	4	BIO/07	Attività affine o integrativa
Monitoraggio degli inquinanti	6	CHIM/02	Attività caratterizzante
	2	CHIM/03	Attività affine o integrativa

III ANNO (24 CFU – 2 esami)

INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TIPO DI ATTIVITÀ
Rischio, Valutazione e Gestione ambientale (esame integrato):			
Rischio ecologico e Valutazione ambientale	6	BIO/07	Attività caratterizzante
Gestione delle risorse forestali	6	BIO/07	Attività affine o integrativa
Analisi e gestione dei sistemi pedologici	12	AGR/14	Attività caratterizzante

IV ANNO (44 CFU – 3 esami, esame di laurea)

INSEGNAMENTO	CFU	SSD	TIPO DI ATTIVITÀ
Impianti di trattamento dei rifiuti solidi	6	ING/IND25	Attività affine o integrativa
Geochimica ambientale	6	GEO/08	Attività caratterizzante
Esame a scelta	12		Altra attività
Tirocinio	2		Altra attività
Tesi di laurea	18		Altra attività