

LAUREA IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO
MANIFESTO DEGLI STUDI
Anno Accademico 2006-2007
<i>Classe 8: Classe delle lauree in Ingegneria Civile e Ambientale.</i>

1° Anno: 1 semestre

Disciplina	tipologia	settore	crediti	ore
Analisi Matematica I	A	MAT/05	6	60
Geometria e Algebra	A	MAT/03	6	60
Fisica Generale I	A	FIS/01	6	60
Chimica	A	CHIM/07	6	60
Disegno	B	ICAR/17	5	50

1° Anno: 2 semestre

Disciplina	Tipologia	settore	crediti	ore
Analisi Matematica II	A	MAT/05	6	60
Statistica matematica	C	MAT/06	5	50
Fondamenti di informatica	F	ING-INF/05	4	40
Topografia	B	ICAR/06	5	50
Fisica Generale II	A	FIS/01	6	60
Totale crediti I anno			55	

2° Anno: 1 semestre

Disciplina	tipologia	settore	crediti	ore
Geologia (<i>per curr. Georisorse, Recupero ambientale, Pianificazione</i>)	B	GEO/02	5	50
Idraulica	B	ICAR/01	6	60
Idrologia	B	ICAR/02	5	50
Meccanica teorica e applicata	C	ING-IND/13	5	50
Ingegneria degli scavi	B	ING-IND/28	5	50

2° Anno: 2 semestre

Disciplina	tipologia	settore	crediti	ore
Ingegneria sanitaria ambientale	B	ICAR/03	6	60
Principi di ingegneria chimica ambientale	B	ING-IND/24	5	50
Geologia applicata (<i>per curr. Ambiente, Difesa suolo, Geoingegn.</i>) ¹	B	GEO/05	5	50
Scienza delle costruzioni I	B	ICAR/08	6	60
Elettrotecnica	C	ING-IND/31	5	50
Totale crediti II anno			48	

3° Anno: 1 semestre

Disciplina	Tipologia	settore	crediti	ore
Tecnica delle costruzioni I	B	ICAR/09	5	50
Pianificazione territoriale	B	ICAR/20	6	60
Geotecnica	B	ICAR/07	6	60
Sicurezza del lavoro e difesa ambientale I	B	ING-IND 28	6	60
<i>1 Materia di indirizzo</i>			5	50

3° Anno: 2 semestre

Disciplina	tipologia	settore	crediti	ore
Economia ed organizzazione aziendale	B	ING-IND/35	5	50

¹ L'esame di Geologia applicata è tra quelli obbligatori di indirizzo per il curriculum Pianificazione.

Scienza e tecnologia dei materiali ⁽¹⁾	C	ING-IND/22	5	50
Altre materie di indirizzo			15	150
Totale crediti III anno			53	

(*) – L'attività istituzionale deve corrispondere alle opzioni già fatte a suo tempo per l'individuazione delle risorse minime per l'attivazione dei corsi di laurea. Tutte le modifiche in tal senso devono essere specificate

(1) – materia a scelta per il curriculum *Georisorse*, per il quale le "altre materie di indirizzo" sono 4 (20 crediti e non 15)

Per le materie comuni a tutti i curriculum la suddivisione dei crediti è la seguente:

			Crediti minimi richiesti da D.M. 4/8/2000
Attività formative di base A	A1	18	27
	A2	18	
	Totale crediti	36	
Attività caratterizzanti B	B1	15	36
	B2	51	
	B3	5	
	Totale crediti	71	
Attività affini o integrative C	C1	15	18
	C2	5	
Totale crediti		20	18

Le quattro discipline previste per ciascun *curriculum* sono riportate nelle tabelle seguenti; i 20 crediti ad esse corrispondenti, rientrano tra le attività formative *Caratterizzanti* o tra quelle *Affini o integrative*.

Materie di indirizzo da collocare al I semestre del 3° Anno

Curriculum	Disciplina	tipologia	settore	crediti	ore
<i>Ambiente</i>	Impianti di trattamento dei rifiuti solidi I	B	ICAR/03	5	50
<i>Geoingegneria</i>	Una tra le discipline a scelta per l'indirizzo				
<i>Georisorse</i>	Mineralogia e petrografia applicata	C	GEO/09	5	50
<i>Pianificazione</i>	Una tra le discipline a scelta per l'indirizzo			5	50
<i>Difesa del suolo</i>	Sistemazione dei bacini idrografici I	B	ICAR/02	5	50

Materie di indirizzo del 3° anno (al II semestre, se non altrimenti specificato)

Per il curriculum <i>Ambiente</i>					
Obbligatorie					
Disciplina	tipologia	settore	crediti	ore	
Impianti di trattamento delle acque di rifiuto I	B	ICAR/03	5	50	
Acquedotti e fognature	B	ICAR/02	5	50	
Una discipline a scelta tra:					
Impianti di trattamento degli effluenti inquinanti	B	ING-IND/25	5	50	
Recupero ambientale	B	ING-IND/28	5	50	
Sistemazione dei bacini idrografici I (1° sem.)	B	ICAR/02	5	50	
Ingegneria del territorio	B	ICAR/20	5	50	
Geologia	B	GEO/02	5	50	

Per il curriculum <i>Difesa del suolo</i>				
Obbligatorie				
Disciplina	tipologia	settore	crediti	ore
Geofisica applicata	B	GEO/11	5	50
Idrogeologia applicata	B	GEO/05	5	50
Una discipline a scelta tra:				
Sistemazione dei bacini idrografici II	B	ICAR/02	5	50
Instabilità dei versanti	B	GEO/05	5	50
Sismica applicata	B	GEO/11	5	50
Costruzioni geotecniche	B	ICAR/07	5	50
Tecnica dei sondaggi I	B	ING-IND/30	5	50
Geologia	B	GEO/02	5	50

Per il curriculum <i>Geoingegneria</i>				
Obbligatorie				
Disciplina	tipologia	settore	crediti	ore
Opere in sotterraneo	B	ING-IND/28	5	50
Geofisica applicata	B	GEO/11	5	50
Costruzioni geotecniche	B	ICAR/07	5	50
Una discipline a scelta tra:				
Coltivazione e gestione delle cave (1° sem.)	B	ING-IND/28	5	50
Recupero ambientale	B	ING-IND/28	5	50
Tecnica dei sondaggi I	B	ING-IND/30	5	50
Sicurezza del lavoro e difesa ambientale II	B	ING-IND/28	6	60
Sistemazione dei bacini idrografici I (1° sem.)	B	ICAR/02	5	50
Sismica applicata	B	GEO/11	5	50
Geologia	B	GEO/02	5	50

Per il curriculum <i>Georisorse</i>				
Obbligatorie				
Disciplina	tipologia	settore	crediti	ore
Giacimenti minerali I	C	GEO/09	5	50
Ingegneria delle materie prime I	B	ING-IND/29	5	50
Due discipline a scelta tra:				
Coltivazione e gestione delle cave (1° sem.)	B	ING-IND/28	5	50
Tecnica dei sondaggi I	B	ING-IND/30	5	50
Caratterizzazione delle materie prime minerali	C	GEO/09	5	50
Prospezione e valutazione delle georisorse	C	GEO/09	5	50
Trattamento dei solidi	B	ING-IND/29	5	50
Impianti minerali	B	ING-IND/28	5	50
Trattamento dei fluidi (1° sem.)	B	ING-IND/29	5	50
Geologia applicata	B	GEO/05	5	50

Per il curriculum <i>Pianificazione</i>				
---	--	--	--	--

Obbligatorie				
Disciplina	tipologia	settore	crediti	ore
Ingegneria del territorio	B	ICAR/20	5	50
Geologia applicata	B	GEO/05	5	50
Due discipline a scelta tra:				
Gestione urbana	B	ICAR/20	5	50
Urbanistica (1° sem.)	C	ICAR/21	5	50
Fondamenti dei trasporti	B	ICAR/05	5	50
Tecniche di analisi urbane e territoriali (1° sem.)	B	ICAR/20	5	50
Valutazione delle risorse idriche	B	ICAR/02	5	50
Recupero ambientale	B	ING-IND/28	5	50

Per tutti gli indirizzi:

Obbligatorio	tipologia	crediti
Prova di conoscenza linguistica	E	3

RIEPILOGO DEI CREDITI MATURATI

	CREDITI
Attività formative di base, Caratterizzanti e Affini o integrative.	152
Conoscenza linguistica (Tipologia E)	3
A libera disposizione dello studente (Tipologia D)	9
Altre (art. 10, comma 1, lettera f): ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, tirocini, laboratori, ecc. (Tipologia F)	9 (inclusi i 4 crediti di Fond. di Informatica)
Prova finale (Tipologia E)	7
Totale Complessivo	180

Ai fini dell'acquisizione dei crediti relativi alle altre attività formative (art. 10, comma 1, lettera f), nonché delle attività a libera disposizione dello studente, sono attivati i seguenti laboratori:

Laboratorio	CREDITI
Laboratorio di Geotecnica	5
Laboratorio di Geologia	2
Laboratorio di gestione delle risorse idriche integrate	1,5
Laboratorio di caratterizzazione e separazione dei particolati solidi	4
Laboratorio di Tecniche geofisiche per lo studio di aree costiere a rischio ambientale	3
Laboratorio di Ingegneria Sanitaria-Ambientale	1

Per il curriculum *Recupero ambientale* (sede ad Iglesias)

1° Anno: 1 semestre

Disciplina	tipologia	settore	crediti	ore
Analisi Matematica I	A	MAT/05	6	60
Geometria e Algebra	A	MAT/03	6	60
Fisica Generale I	A	FIS/01	6	60

Chimica	A	CHIM/07	6	60
Disegno	B	ICAR/17	5	50

1° Anno: 2 semestre

Disciplina	tipologia	settore	crediti	ore
Analisi Matematica II	A	MAT/05	6	60
Statistica matematica	C	MAT/06	5	50
Fondamenti di informatica	F	ING-INF/05	4	40
Topografia	B	ICAR/06	5	50
Fisica Generale II	A	FIS/01	6	60
Totale crediti I anno			55	

2° Anno: 1 semestre

disciplina	tipologia	settore	crediti	ore
Geologia	B	GEO/02	5	50
Idraulica	B	ICAR/01	6	60
Idrologia	B	ICAR/02	5	50
Meccanica teorica e applicata	C	ING-IND/13	5	50
Ingegneria degli scavi	B	ING-IND/28	5	50

2° Anno: 2 semestre

Disciplina	tipologia	settore	crediti	ore
Ingegneria sanitaria ambientale	B	ICAR/03	6	60
Principi di ingegneria chimica ambientale	B	ING-IND/24	5	50
Elettrotecnica	C	ING-IND/31	5	50
Scienza delle costruzioni I	B	ICAR/08	6	60
Totale crediti II anno			48	

3° Anno: 1 semestre

Disciplina	tipologia	settore	crediti	ore
Pianificazione territoriale	B	ICAR/20	6	60
Tecnica delle costruzioni I	B	ICAR/09	5	50
Geotecnica	B	ICAR/07	6	60
Sicurezza del lavoro e difesa ambientale I	B	ING-IND 28	6	60
Mineralogia e petrografia applicata	C	GEO/09	5	50

3° Anno: 2 semestre

Disciplina	tipologia	settore	crediti	ore
Economia ed organizzazione aziendale	B	ING-IND/35	5	50
Bonifica dei siti contaminati	B	ICAR/03	5	50
Recupero ambientale	B	ING-IND/28	5	50
Due discipline a scelta tra*:				
Caratterizzazione fisica e minerochimica dei materiali	C	GEO/09	5	50
Vulnerabilità degli acquiferi	B	GEO/05	5	50
Tecniche di indagine in situ e monitoraggio	B	ING-IND/28	5	50
Trattamento dei fluidi	B	ING-IND/29	5	50
Decontaminazione fisico-chimica dei suoli	B	ING-IND/29	5	50
Geologia applicata	B	GEO/05	5	50
Rilievi, campionamento e stima	C	GEO/09	5	50
Totale crediti III anno			53	

*L'attivazione dei corsi è subordinata alla verifica della numerosità degli studenti frequentanti.

Obbligatorio	tipologia	crediti
Prova di conoscenza linguistica	E	3

RIEPILOGO DEI CREDITI MATURATI

	CREDITI
Attività formative di base, Caratterizzanti e Affini o integrative.	152
Conoscenza linguistica (Tipologia E)	3
A libera disposizione dello studente (Tipologia D)	9
Altre (art. 10, comma 1, lettera f): ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali, tirocini, laboratori, ecc. (Tipologia F)	9 (inclusi i 4 crediti di Fond. di Informatica)
Prova finale (Tipologia E)	7
Totale Complessivo	180

Ai fini dell'acquisizione dei crediti relativi alle altre attività formative (Tipologia F, art. 10, comma 1, lettera f), nonché delle attività a libera disposizione dello studente, sono attivati i seguenti laboratori:

Laboratorio	crediti
Laboratorio di Geologia (40h + elaborato finale)	2
Laboratorio di caratterizzazione e separazione e dei particolari solidi (sede di Cagliari)	4

Tipologia crediti
Tipologia A (<i>di base</i>)
Tipologia B (<i>caratterizzanti</i>)
Tipologia C (<i>affini e integrative</i>)
Tipologia D (<i>a libera scelta dello studente</i>)
Tipologia E (<i>prova lingue e prova finale</i>)
Tipologia F (<i>di tipo professionalizzante</i>)