



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA

FACOLTÀ DI INGEGNERIA CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO Classe di laurea LM-35: Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

PIANO DI STUDI

2° ANNO

da presentare on-line entro il 15 Novembre 2012 ad iscrizione effettuata

IL SOTTOSCRITTO

Cognome _____ Nome _____

Residente a _____ Provincia _____ CAP _____

Via _____ N.ro _____

Tel. _____ / _____ Cell. _____ E - mail _____

Iscritto al **2° anno** regolare ripetente

SOTTOSCRIVE IL PRESENTE PIANO DI STUDI

IL PRESENTE PIANO DI STUDI, SE CORRETTAMENTE COMPILATO IN OGNI SUA PARTE, SI RITIENE APPROVATO IN QUANTO CONFORME ALLA DELIBERA DEL CONSIGLIO DI FACOLTÀ DI INGEGNERIA DEL 27 GIUGNO 2012. EVENTUALI PIANI DI STUDIO NON CONFORMI ALLE SUDETTE DELIBERE, DEVONO ESSERE SOTTOPOSTI ALL'APPROVAZIONE DEL CONSIGLIO DIDATTICO DI INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO AI SENSI DELLA LEGGE 910/69. IN QUESTO CASO LO STUDENTE DEVE COMPILARE ON-LINE IL PIANO DEGLI STUDI INDIVIDUALE E CONSEGNARE UNA MARCA DA BOLLO DA € 14,62 PRESSO LO SPORTELLO DELLA SEGRETERIA STUDENTI

X = insegnamento obbligatorio

PERCORSO 01 – TERRITORIO E IMPIANTI

[] OPZIONE “TERRITORIALE”

A.A. 2011-2012

1° ANNO 1° SEMESTRE		CFU	Settore Scientifico Disciplinare	Tipologia Attività Formativa	Ambito		
502985	Complementi di matematica	6	MAT/08	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative	1	X
503011	Fisica Tecnica Ambientale e Macchine Idrauliche	9	ING-IND/11	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative	2	X
502885	Complementi di scienza delle costruzioni	6	ICAR/08	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	3	X
500005	Economia pubblica	6	SECS-P/03	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative	4	X
1° ANNO 2° SEMESTRE		CFU	Settore Scientifico Disciplinare	Tipologia Attività Formativa	Ambito		
502473	Meccanica dei fluidi	9	ICAR/01	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	5	X
503020	Complementi di geotecnica	6	ICAR/07	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	6	X
502947	Complementi di idrologia	6	ICAR/02	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	7	X
502960	Fotogrammetria, lidar e GIS	6	ICAR/06	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	8	X

	Insegnamento a libera scelta ¹	6	-	A scelta dello studente	-	9	X
TOTALE		60					

¹ Scelte per le quali il piano di studi è approvato d'Ufficio

Codice	Insegnamento	CFU	Settore Scientifico Disciplinare	Tipologia Attività Formativa	Ambito		
503036	Complementi di Ecologia Applicata	6	BIO/07	A scelta dello studente		9	
502534	Progettazione con elaborazione grafica	6	ICAR/10	A scelta dello studente		9	

A.A. 2012-2013

2° ANNO 1° SEMESTRE		CFU	Settore Scientifico Disciplinare	Tipologia Attività Formativa	Ambito		
503264	Idraulica e sistemazioni fluviali	12	ICAR/01 ICAR/02	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	10	X
503038	Rifiuti e bonifiche di siti contaminati	6	ICAR/03	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	11	X
503292	Dinamica degli inquinanti	6	ICAR/03	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	12	
503155	Fondazioni ed opere di sostegno	6	ICAR/09	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	12	
503293	Impianti idroelettrici e transitori idraulici	6	ICAR/01	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	12	
	Insegnamento a libera scelta ²	6	-	A scelta dello studente	-	13	X
2° ANNO 2° SEMESTRE		CFU	Settore Scientifico Disciplinare	Tipologia Attività Formativa	Ambito		
503268	Neve e valanghe	3	ICAR/02	Altre (art. 10, comma 5, lettera f)	-	14	X
503297	Impianti eolici	3	ING-IND/03	Altre (art. 10, comma 5, lettera f)	-	15/ 16	
503298	Laboratorio di ecologia applicata all'ingegneria	3	BIO/07	Altre (art. 10, comma 5, lettera f)	-	15/ 16	
503267	Misure idrauliche	3	ICAR/01	Altre (art. 10, comma 5, lettera f)	-	15/ 16	
503299	Recupero energetico dai rifiuti	3	ICAR/03	Altre (art. 10, comma 5, lettera f)	-	15/ 16	
500000	Prova finale	21	-	Prova finale	-		X
TOTALE		60					

² Scelte per le quali il piano di studi è approvato d'Ufficio

Codice	Insegnamento	CFU	Settore Scientifico Disciplinare	Tipologia Attività Formativa	Ambito		
503182	Complementi di costruzioni idrauliche urbane	6	ICAR/02	A scelta dello studente		13	
502202	Geologia applicata alla pianificazione territoriale	6	GEO/05	A scelta dello studente		13	
503258	Geotecnica sismica	6	ICAR/07	A scelta dello studente		13	
503254	Gusci e serbatoi	6	ICAR/09	A scelta dello studente		13	

503295	Progettazione degli impianti di depurazione e potabilizzazione	6	ICAR/03	A scelta dello studente		13	
503296	Trattamenti avanzati delle acque di approvvigionamento e di rifiuto	6	ICAR/03	A scelta dello studente		13	

[] OPZIONE “IMPIANTISTICA”

A.A. 2011-2012

1° ANNO 1° SEMESTRE		CFU	Settore Scientifico Disciplinare	Tipologia Attività Formativa	Ambito		
502985	Complementi di matematica	6	MAT/08	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative	1	X
503011	Fisica Tecnica Ambientale e Macchine Idrauliche	9	ING-IND/11	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative	2	X
503038	Rifiuti e bonifiche di siti contaminati	6	ICAR/03	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	3	X
500005	Economia pubblica	6	SECS-P/03	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative	4	X
1° ANNO 2° SEMESTRE		CFU	Settore Scientifico Disciplinare	Tipologia Attività Formativa	Ambito		
502473	Meccanica dei fluidi	9	ICAR/01	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	5	X
503020	Complementi di geotecnica	6	ICAR/07	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	6	X
502947	Complementi di idrologia	6	ICAR/02	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	7	X
502960	Fotogrammetria, lidar e GIS	6	ICAR/06	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	8	X
	Insegnamento a libera scelta ¹	6	-	A scelta dello studente	-	9	X
TOTALE		60					

¹ Scelte per le quali il piano di studi è approvato d'Ufficio

Codice	Insegnamento	CFU	Settore Scientifico Disciplinare	Tipologia Attività Formativa	Ambito		
503036	Complementi di Ecologia Applicata	6	BIO/07	A scelta dello studente		9	
502534	Progettazione con elaborazione grafica	6	ICAR/10	A scelta dello studente		9	

A.A. 2012-2013

2° ANNO 1° SEMESTRE		CFU	Settore Scientifico Disciplinare	Tipologia Attività Formativa	Ambito		
503300	Impianti e tecniche per la depurazione e la potabilizzazione	==	ICAR/03	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	10	X
503182	Complementi di costruzioni idrauliche urbane	6	ICAR/02	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	11	X
503293	Impianti idroelettrici e transitori idraulici	6	ICAR/01	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	12	X
	Insegnamento a libera scelta ²	6	-	A scelta dello studente	-	13	X
2° ANNO 2° SEMESTRE		CFU	Settore Scientifico Disciplinare	Tipologia Attività Formativa	Ambito		
503300	Impianti e tecniche per la depurazione e la potabilizzazione	12	ICAR/03	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	10	X
503267	Misure idrauliche	3	ICAR/01	Altre (art. 10,	-	14	X

				comma 5, lettera f)			
503299	Recupero energetico dai rifiuti	3	ICAR/03	Altre (art. 10, comma 5, lettera f)	-	15	X
503297	Impianti eolici	3	ING-IND/03	Altre (art. 10, comma 5, lettera f)	-	16	
503298	Laboratorio di ecologia applicata all'ingegneria	3	BIO/07	Altre (art. 10, comma 5, lettera f)	-	16	
503268	Neve e valanghe	3	ICAR/02	Altre (art. 10, comma 5, lettera f)	-	16	
500000	Prova finale	21	-	Prova finale	-		X
	TOTALE	60					

² Scelte per le quali il piano di studi è approvato d'Ufficio

Codice	Insegnamento	CFU	Settore Scientifico Disciplinare	Tipologia Attività Formativa	Ambito		
502885	Complementi di scienza delle costruzioni	6	ICAR/08	A scelta dello studente		13	
503292	Dinamica degli inquinanti	6	ICAR/03	A scelta dello studente		13	
503155	Fondazioni ed opere di sostegno	6	ICAR/09	A scelta dello studente		13	
502202	Geologia applicata alla pianificazione territoriale	6	GEO/05	A scelta dello studente		13	
503258	Geotecnica sismica	6	ICAR/057	A scelta dello studente		13	
503254	Gusci e serbatoi	6	ICAR/09	A scelta dello studente		13	
503265	Idraulica fluviale	6	ICAR/01	A scelta dello studente		13	
503266	Sistemazioni fluviali	6	ICAR/02	A scelta dello studente		13	

PERCORSO 02 – ENERGIE RINNOVABILI

A.A. 2011-2012

1° ANNO 1° SEMESTRE		CFU	Settore Scientifico Disciplinare	Tipologia Attività Formativa	Ambito		
502985	Complementi di matematica	6	MAT/08	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative	1	X
503011	Fisica Tecnica Ambientale e Macchine Idrauliche	9	ING-IND/11	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative	2	X
503038	Rifiuti e bonifiche di siti contaminati	6	ICAR/03	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	3	X
502586	Impianti elettrici A	6	ING-IND/33	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative	4	X
1° ANNO 2° SEMESTRE		CFU	Settore Scientifico Disciplinare	Tipologia Attività Formativa	Ambito		
503949	Macchine e azionamenti elettrici A *	6	ING-IND/32	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative	5	
502473	Meccanica dei fluidi	9	ICAR/01	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	6	X
503020	Complementi di geotecnica	6	ICAR/07	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	7	X
502947	Complementi di idrologia	6	ICAR/02	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	8	X
	Insegnamento a libera scelta ¹	6	-	A scelta dello studente	-	9	X

TOTALE**60**

* Se non si sono acquisite nel curriculum triennale conoscenze di base in Elettrotecnica, si consiglia la sostituzione di questo insegnamento con Elettrotecnica A (9 cfu)

500547	Elettrotecnica A (I sem.)	9	ING-IND/31	A scelta dello studente		5	
--------	---------------------------	---	------------	-------------------------	--	---	--

¹ Scelte per le quali il piano di studi è approvato d'Ufficio

Codice	Insegnamento	CFU	Settore Scientifico Disciplinare	Tipologia Attività Formativa	Ambito		
503036	Complementi di Ecologia Applicata	6	BIO/07	A scelta dello studente		9	
502470	Conversione dell'energia e fonti rinnovabili (I sem.)	6	ING-IND/33	A scelta dello studente		9	
502960	Fotogrammetria, lidar e GIS	6	ICAR/06	A scelta dello studente		9	
502534	Progettazione con elaborazione grafica	6	ICAR/10	A scelta dello studente		9	
503291	Pianificazione delle trasformazioni energetiche	6	ING-IND/32	A scelta dello studente		9	

A.A. 2012-2013

2° ANNO 1° SEMESTRE		CFU	Settore Scientifico Disciplinare	Tipologia Attività Formativa	Ambito		
503264	Idraulica e sistemazioni fluviali	12	ICAR/01 ICAR/02	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	10	X
503293	Impianti idroelettrici e transitori idraulici	6	ICAR/01	Caratterizzante	Ingegneria per l'ambiente e il territorio	11	X
504115	Impianti di energia solare e da biomasse (mutuato dal 1° modulo di Fonti rinnovabili della LM Ingegneria elettrica)	6	ING-IND/32	Affine/Integrativa	Attività formative affini o integrative	12	X
	Insegnamento a libera scelta ²	6	-	A scelta dello studente	-	13	X
2° ANNO 2° SEMESTRE		CFU	Settore Scientifico Disciplinare	Tipologia Attività Formativa	Ambito		
503297	Impianti eolici	3	ING-IND/03	Altre (art. 10, comma 5, lettera f)	-	14	X
503299	Recupero energetico dai rifiuti	3	ICAR/03	Altre (art. 10, comma 5, lettera f)	-	15	X
503298	Laboratorio di ecologia applicata all'ingegneria	3	BIO/07	Altre (art. 10, comma 5, lettera f)	-	16	
503267	Misure idrauliche	3	ICAR/01	Altre (art. 10, comma 5, lettera f)	-	16	
503268	Neve e valanghe	3	ICAR/02	Altre (art. 10, comma 5, lettera f)	-	16	
500000	Prova finale	21	-	Prova finale	-		X
TOTALE		60					

² Scelte per le quali il piano degli studi è approvato d'Ufficio

Codice	Insegnamento	CFU	Settore Scientifico Disciplinare	Tipologia Attività Formativa	Ambito		
502885	Complementi di scienza delle costruzioni	6	ICAR/08	A scelta dello studente		13	
503292	Dinamica degli inquinanti	6	ICAR/03	A scelta dello studente		13	
500005	Economia pubblica	6	SECS-P/03	A scelta dello studente		13	
503155	Fondazioni ed opere di sostegno	6	ICAR/09	A scelta dello studente		13	
502202	Geologia applicata alla pianificazione territoriale	6	GEO/05	A scelta dello studente		13	
503258	Geotecnica sismica	6	ICAR/057	A scelta dello studente		13	
503254	Gusci e serbatoi	6	ICAR/09	A scelta dello studente		13	
503295	Progettazione degli impianti di depurazione e potabilizzazione	6	ICAR/03	A scelta dello studente		13	
503296	Trattamenti avanzati delle acque di approvvigionamento e di rifiuto	6	ICAR/03	A scelta dello studente		13	

Data consegna modulo Firma

Piano di studi non conforme alla delibera di Facoltà del 27 giugno 2012

approvato dal Consiglio Didattico di Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio

Il Presidente del Consiglio Didattico