



MANIFESTO LM INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO - a.a. 2018-2019
(ex D.M. 270/04)

I ANNO comune													
I SEMESTRE													
Cod. ESSE3	Propedeuticità	N°	Attività formative	Courses	Settore	CFU	B	C	D	E	F	Ore	Note
140169		1	Tecnica delle costruzioni	<i>Design of structures for buildings</i>	ICAR/09	12	12					120	
140150		2	Metodi numerici per l'ambiente	<i>Numerical methods for the environment</i>	MAT/08	9		9				90	
140160		3	Pianificazione territoriale	<i>Land use planning</i>	ICAR/20	9	9					90	
						TOT. I sem.	30	21	9	0	0	0	
II SEMESTRE													
Cod. ESSE3	Propedeuticità	N°	Attività formative	Courses	Settore	CFU	B	C	D	E	F	Ore	Note
140139		4	Idrodinamica	<i>Hydrodynamics</i>	ICAR/01	12	12					120	
140112		5	Acquedotti e fognature	<i>Water Supply and Urban Drainage Systems</i>	ICAR/02	6	6					60	
140149		6	Modellazione idrologica	<i>Hydrological modeling</i>	ICAR/02	6	6					60	
140184			Altre attività	<i>Other Activities</i>		3					3		
						TOT. II sem.	27	24	0	0	0	3	
						TOT. I anno	57	45	9	0	0	3	

II ANNO - ORIENTAMENTI

"Difesa del suolo e protezione civile"													
I SEMESTRE													
Cod. ESSE3	Propedeuticità	N°	Attività formative	Courses	Settore	CFU	B	C	D	E	F	Ore	Note
140229	3,4,6	7	Ingegneria fluviale	<i>River Engineering</i>	ICAR/01	12	12					120	comune a tutti gli orient.
140220		8	Stabilità dei pendii	<i>Slope Stability</i>	ICAR/07	6	6					60	
140238		9	Fisica dell'atmosfera e del clima	<i>Physics of the Atmosphere and Climate</i>	FIS/06	6		6				60	
						TOT. I sem.	24	18	6	0	0	0	
II SEMESTRE													
Cod. ESSE3	Propedeuticità	N°	Attività formative	Courses	Settore	CFU	B	C	D	E	F	Ore	Note
140456			Prova finale	<i>Final project</i>		15				15			
<i>semestre libero (vedere Tabella 1 e Tabella 2)</i>													
Cod. ESSE3	Propedeuticità	N°	Attività formative	Courses	Settore	CFU	B	C	D	E	F	Ore	Note
		10	Insegnamento caratterizzante 1			6	6						
		11	Insegnamento caratterizzante 2			6	6						
		12	Insegnamento a scelta 1			6			6				
		13	Insegnamento a scelta 2			6			6				
						TOT. II anno	63	30	6	12	15	0	
						TOT. 2 anni	120	75	15	12	15	3	

Le attività didattiche n. 10 e 11 dell'Orientamento "Difesa del suolo e protezione civile" vanno selezionate tra gli insegnamenti sottostanti:

140241	I semestre		Valutazione di impatto ambientale di piani e progetti	<i>Environmental impact assessment of plans and projects</i>	ICAR/20	6						60	
140240	II semestre		Rilevamento territoriale	<i>surveying laboratory</i>	ICAR/06	6						60	
140236	II semestre		Protezione Idraulica del territorio	<i>Hydraulic hazard management</i>	ICAR/01	6						60	
140239	II semestre		Morfologia ed ecologia fluviale	<i>River Morphodynamics and Ecology</i>	ICAR/01	6						60	

"Tecnologie di risanamento e gestione delle risorse ambientali"

I SEMESTRE													
Cod. ESSE3	Propedeuticità	N°	Attività formative	Courses	Settore	CFU	B	C	D	E	F	Ore	Note
140229	3,4,6	7	Ingegneria fluviale	River Engineering	ICAR/01	12	12					120	comune a tutti gli orient.
140232		8	Idraulica ambientale	Environmental hydraulics	ICAR/01	6	6					60	
TOT. I sem.						18	18	0	0	0	0		
II SEMESTRE													
Cod. ESSE3	Propedeuticità	N°	Attività formative	Courses	Settore	CFU	B	C	D	E	F	Ore	Note
140230		9	Modellistica ambientale	Environmental modeling	MAT/08	6		6				60	corso tenuto in lingua inglese / contiene mutazione corso da matematica
140253			Prova finale	Final project		15				15			
TOT. II sem.						21	0	6	0	15	0		
semestre libero (vedere Tabella 1 e Tabella 2)													
Cod. ESSE3	Propedeuticità	N°	Attività formative	Courses	Settore	CFU	B	C	D	E	F	Ore	Note
		10	Insegnamento caratterizzante 1			6	6						
		11	Insegnamento caratterizzante 2			6	6						
		12	Insegnamento a scelta 1			6			6				
		13	Insegnamento a scelta 2			6			6				
TOT. Il anno						63	30	6	12	15	0		

TOT. 2 anni	120	75	15	12	15	3
--------------------	------------	-----------	-----------	-----------	-----------	----------

Le attività didattiche n. 10 e 11 dell'Orientamento "Tecnologie di risanamento e gestione delle risorse ambientali" vanno selezionate tra gli insegnamenti sottostanti:

140231	I semestre		Impianti di trattamento delle acque reflue	Wastewater Treatment Plants	ICAR/03	6						60	
140233	I semestre		Gestione delle risorse idriche	Water resources Management	ICAR/02	6						60	
140234	II semestre		Impianti di trattamento dei rifiuti	Waste treatment plants	ICAR/03	6						60	
140235	Il semestre		Progettazione di impianti di trattamento sanitario-ambientale	Design of treatment plants for waste and wastewater	ICAR/03	6						60	

"Gestione delle risorse energetiche" - ORIENTAMENTO NON PIU' OFFERTO DALL'A.A. 2018-19

I SEMESTRE													
Cod. ESSE3	Propedeuticità	N°	Attività formative	Courses	Settore	CFU	B	C	D	E	F	Ore	Note
140229	3,4,6	7	Ingegneria fluviale	River Engineering	ICAR/01	12	12					120	comune a tutti gli orient.
140232		8	Idraulica ambientale	Environmental hydraulics	ICAR/01	6	6					60	comune a or. Tecn. ris. Amb
TOT. I sem.						18	18	0	0	0	0		
II SEMESTRE													
Cod. ESSE3	Propedeuticità	N°	Attività formative	Courses	Settore	CFU	B	C	D	E	F	Ore	Note
140242		9	Risorse energetiche del territorio	Energy resources management	ING-IND/11	6		6				60	
140253			Prova finale	Final project		15				15			
TOT. II sem.						6	0	6	0	15	0		
semestre libero (vedere Tabella 1 e Tabella 2)													
Cod. ESSE3	Propedeuticità	N°	Attività formative	Courses	Settore	CFU	B	C	D	E	F	Ore	Note
		10	Insegnamento caratterizzante 1			6	6						
		11	Insegnamento caratterizzante 2			6	6						
		12	Insegnamento a scelta 1			6			6				
		13	Insegnamento a scelta 2			6			6				
TOT. Il anno						63	30	6	12	15	0		

TOT. 2 anni	63	30	6	12	15	0
--------------------	-----------	-----------	----------	-----------	-----------	----------

Le attività didattiche n. 10 e 11 dell'Orientamento "Gestione delle risorse energetiche" vanno selezionate tra gli insegnamenti sottostanti:

140234	Il semestre		Impianti di trattamento dei rifiuti	Waste treatment plants	ICAR/03	6						60	
140244	Il semestre		Impianti idroelettrici	Hydropower Plants	ICAR/02	6						60	mutua da 140480 2° modulo
140243	Il semestre		Processi energetici termochimici	Thermo-chemical energy processes	ING-IND/24	6						60	corso tenuto in lingua inglese

"Progettazione integrata dell'ambiente e del territorio nei contesti di cooperazione internazionale"													
I SEMESTRE													
Cod. ESSE3	Propedeuticità	N°	Attività formative	Courses	Settore	CFU	B	C	D	E	F	Ore	Note
140229	3,4,6	7	Ingegneria fluviale	River Engineering	ICAR/01	12	12					120	comune a tutti gli orient.
140246		8	Metodi di cooperazione allo sviluppo e gestione partecipata dei progetti	Methods Development Cooperation and Participatory Project Management	SPS/04	6		6				60	
						TOT. I sem.	6	12	6	0	0	0	
II SEMESTRE													
Cod. ESSE3	Propedeuticità	N°	Attività formative	Courses	Settore	CFU	B	C	D	E	F	Ore	Note
140248		9	Stage di progetto nei contesti di cooperazione internazionale	Project work in international cooperation	ICAR/01	6	6					60	20 ore in aula + 40 ore in estate
140253			Prova finale	Final project		15				15			
						TOT. II sem.	6	6	0	0	15	0	
semestre libero (vedere Tabella 1 e Tabella 2)													
Cod. ESSE3	Propedeuticità	N°	Attività formative	Courses	Settore	CFU	B	C	D	E	F	Ore	Note
		10	Insegnamento caratterizzante 1			6	6						
		11	Insegnamento caratterizzante 2			6	6						
		12	Insegnamento a scelta 1			6			6				
		13	Insegnamento a scelta 2			6			6				
						TOT. II anno	63	30	6	12	15	0	

TOT. 2 anni	120	75	15	12	15	3
-------------	-----	----	----	----	----	---

Le attività didattiche n. 10 e 11 dell'Orientamento "Progettazione integrata dell'ambiente e del territorio nei contesti di cooperazione internazionale" vanno selezionate tra gli insegnamenti sottostanti:

140249	Il semestre		Gestione e uso delle risorse idriche nei contesti in via di sviluppo	Water Management in developing countries	ICAR/01	6						60	
140247	I semestre		Progettazione integrata dell'ambiente e degli insediamenti	Urban and environmental planning and design	ICAR/20	6						60	
140250	Il semestre		Gestione dei rilasci solidi e liquidi nei contesti in via di sviluppo	Management of solid waste and wastewater flows in developing countries	ICAR/03	6						60	

Compilazione piano di studio

- Le **attività didattiche n. 12 e 13** di ciascun orientamento possono essere selezionate tra gli insegnamenti della Tabella 1 (tenendo conto che non sono reiterabili), oppure tra altri insegnamenti offerti alla LM in Ingegneria Civile o in Ingegneria Energetica, purchè coerenti con il progetto formativo.

- Lo studente può optare anche per un **piano libero** scegliendo insegnamenti diversi da quelli suesposti. In quest'ultimo caso la scelta dello studente è sottoposta all'approvazione della Commissione di Area didattica, che ne valuta la congruenza rispetto agli obiettivi formativi del corso di studio.

Tabella 1 - INSEGNAMENTI A SCELTA

Cod. ESSE3	Semestre	N°	Attività formative	Courses	Settore	CFU	B	C	D	E	F	Ore	Note
140249	Il semestre		Gestione e uso delle risorse idriche nei contesti in via di sviluppo	Water Management in developing countries	ICAR/01	6						60	
140232	I semestre		Idraulica ambientale	Environmental hydraulics	ICAR/01	6						60	
140239	Il semestre		Morfologia ed ecologia fluviale	River Morphodynamics and Ecology	ICAR/01	6						60	
140236	Il semestre		Protezione Idraulica del territorio	Hydraulic hazard management	ICAR/01	6						60	
140248	Il semestre		Stage di progetto nei contesti di cooperazione internazionale	Project work in international cooperation	ICAR/01	6						60	
140233	I semestre		Gestione delle risorse idriche	Water resources Management	ICAR/02	6						60	
140250	Il semestre		Gestione dei rilasci solidi e liquidi nei contesti in via di sviluppo	Management of solid waste and wastewater flows in developing countries	ICAR/03	6						60	
140234	Il semestre		Impianti di trattamento dei rifiuti	Waste treatment plants	ICAR/03	6						60	
140231	I semestre		Impianti di trattamento delle acque reflue	Wastewater Treatment Plants	ICAR/03	6						60	
140235	Il semestre		Progettazione di impianti di trattamento sanitario-ambientale	Design of treatment plants for waste and wastewater	ICAR/03	6						60	
140240	Il semestre		Rilevamento territoriale	surveying laboratory	ICAR/06	6						60	
140220	I semestre		Stabilità dei pendii	Slope Stability	ICAR/07	6						60	
140247	I semestre		Progettazione integrata dell'ambiente e degli insediamenti	Urban and environmental planning and design	ICAR/20	6						60	
140241	I semestre		Valutazione di impatto ambientale di piani e progetti	Environmental impact assessment of plans and projects	ICAR/20	6						60	
140243	Il semestre		Processi energetici termochimici	Thermo-chemical energy processes	ING-IND/24	6						60	
140251	I semestre		Ecologia applicata	Applied ecology	AGR/05	6						60	
140245	I semestre		Energie rinnovabili	Renewable energies	ING-IND/10	6						60	