



ALLEGATO 1.2

REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO

INGEGNERIA CIVILE PER L'IDRAULICA E I TRASPORTI

CLASSE LM-23

Scuola: Politecnica e delle Scienze di Base

Dipartimento: Ingegneria Civile, Edile e Ambientale

Regolamento in vigore a partire dall'a.a. 2025-2026

PIANO DEGLI STUDI

LEGENDA

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA (TAF):

B = Caratterizzanti

C = Affini o integrativi

D = Attività a scelta

E = Prova finale e conoscenze linguistiche

F = Ulteriori attività formative

	I Anno								
	Percorso formativo comune								
Denominazione Insegnamento	SSD	Modulo	CFU	Ore	Tipologia Attività (lezione frontale, laboratori o ecc.)	Modalità (in presenza, a distanza)	TAF	Ambito disciplinare	Obbligatorio /a scelta
Complementi di Idraulica	CEAR-01/A ex ICAR/01	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	B	Ingegneria civile	Obbligatorio
Teoria e calcolo dei sistemi di trasporto	CEAR-03/B ex ICAR/05	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	B	Ingegneria civile	Obbligatorio
Modelli, Dati e Coding per gli Ingegneri Civili	CEAR-01/B ex ICAR/02	Modellazione idraulica per l'ingegneria civile	5	40	Lezione frontale	In presenza	B	Ingegneria civile	Obbligatorio
	CEAR 03/B ex ICAR/05	Coding per gli Ingegneri Civili	5	40		In presenza	B		
Costruzioni Marittime	CEAR-01/B ex ICAR/02	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	B	Ingegneria civile	9 CFU a scelta
Idrologia	CEAR-01/B ex ICAR/02	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	B	Ingegneria civile	

Progetto di Strade	CEAR-03/A ex ICAR/04	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	B	Ingegneria civile	Obbligatorio
Vedi Tabelle Percorsi*			9*	72			C	Attività formative affini o integrative	A scelta curriculare*

* Per il Percorso formativo “Acque” 9 CFU da TABELLA 1; Per il Percorso formativo “Trasporti” 9 CFU da TABELLA 2; Per il Percorso formativo “Costruzioni” 9 CFU da TABELLA 3.

Il Anno									
Percorso formativo comune									
Denominazione Insegnamento	SSD	Modulo	CFU	Ore	Tipologia Attività (lezione frontale, laboratori o ecc.)	Modalità (in presenza, a distanza)	TAF	Ambito disciplinare	Obbligatorio /a scelta
Vedi Tabelle Percorsi**			27**	216			C	Attività formative affini o integrative	A scelta curriculare**
Vedi Tabella 4			18	144			D	A scelta autonoma	A scelta autonoma
Tirocinio/ laboratorio	—	—	5	125	Tirocinio/ laboratori o	In presenza	F	Ulteriori attività formative	Obbligatorio
Prova finale	—	—	15	—	—		E	—	Obbligatorio

** Per il Percorso formativo “Acque” 27 CFU da TABELLA 1; Per il Percorso formativo “Trasporti” 27 CFU da TABELLA 2; Per il Percorso formativo “Costruzioni” 18 CFU da TABELLA 3 e 9 CFU a scelta tra quelli riportati in TABELLA 1 o in TABELLA 2.

TABELLA 1: Percorso formativo “Acque”										
Denominazione Insegnamento	SSD	Modulo	CFU	Ore	Tipologia Attività (lezione frontale, laboratorio ecc.)	Modalità (in presenza, a distanza)	TAF	Ambito disciplinare	Obbligato /a scelta	
Misure e modelli idraulici	CEAR-01/A ex ICAR/01	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	9 CFU a scelta al I anno	
Mud and Debris flows: propagation and modelling	CEAR-01/A ex ICAR/01	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative		
Teoria e tecnica delle correnti a pelo libero	CEAR-01/A ex ICAR/01	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative		
Acquedotti e fognature	CEAR-01/B ex ICAR/02	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative		
Costruzioni Marittime	CEAR-01/B ex ICAR/02	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative		
Idrologia	CEAR-01/B ex ICAR/02	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative		
Ingegneria costiera	CEAR-01/B ex ICAR/02	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative		
Interventi di difesa dalle piene e sistemi di irrigazione	CEAR-01/B ex ICAR/02	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative		
Progettazione e gestione dei sistemi idraulici	CEAR-01/B ex ICAR/02	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative		
Trattamento e valorizzazione delle acque reflue	CEAR-02/A ex ICAR/03	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative		
Valutazioni e autorizzazioni ambientali	CEAR-02/A ex ICAR/03	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	27 CFU** a scelta al II anno	
Environment fluid dynamics and hydraulics	CEAR-01/A ex ICAR/01	unico	6	48	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative		
Advanced technologies for hydrological monitoring	CEAR-01/B ex ICAR/02	unico	6	48	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative		
Resilienza dei Sistemi Idrici	CEAR-01/A ex ICAR/01	unico	6	48	1	Lezione frontale	C	Attività formative affini o integrative		
Coastal Protection and Power Supply	CEAR-01/B ex ICAR/02	unico	6	48	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative		

*** Lo studente potrà scegliere tre insegnamenti da 9 CFU oppure quattro insegnamenti di cui tre da 6 CFU e uno da 9 CFU

Elenco delle propedeuticità

- **Idrologia**, per Interventi di difesa dalle piene e sistemi di irrigazione
- **Complementi di idraulica**, per Mud and Debris flows: propagation and modelling
- **Costruzioni Marittime**, per Ingegneria Costiera

TABELLA 2: Percorso formativo “Trasporti”

Denominazione Insegnamento	SSD	Modulo	CFU	Ore	Tipologia Attività (lezione frontale, laboratori o ecc.)	Modalità (in presenza, a distanza)	TAF	Ambito disciplinare	Obbligatorio /a scelta
Infrastructure - Building Information Modeling (I-BIM)	CEAR-03/A ex ICAR/04	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	9 CFU a scelta al I anno
Laboratorio di sicurezza stradale	CEAR-03/A ex ICAR/04	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	
Sicurezza stradale	CEAR-03/A ex ICAR/04	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	
Sovrastrutture Stradali, Ferroviarie e Aeroportuali	CEAR-03/A ex ICAR/04	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	
Controllo del traffico stradale e ferroviario	CEAR 03/B ex ICAR/05	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	
Pianificazione dei sistemi di trasporto	CEAR 03/B ex ICAR/05	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	
Progetto dei sistemi di trasporto	CEAR 03/B ex ICAR/05	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	
Sistemi di trasporto intelligenti (ITS)	CEAR 03/B ex ICAR/05	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	
Trasporti urbani e metropolitani	CEAR 03/B ex ICAR/05	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	
Sistemi di trasporto merci	CEAR 03/B ex ICAR/05	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	
Laboratory of Road Safety	CEAR-03/A ex ICAR/04	unico	6	48	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	27 CFU*** a scelta al II anno
Resilience of Transportation Systems	CEAR 03/B ex ICAR/05	unico	6	48	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	
Smart and electric mobility	CEAR 03/B ex ICAR/05	unico	6	48	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	
Smart roads and cooperative driving	CEAR 03/B ex ICAR/05	unico	6	48	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	

*** Lo studente potrà scegliere tre insegnamenti da 9 CFU oppure quattro insegnamenti di cui tre da 6 CFU e uno da 9 CFU

Elenco delle propedeuticità: Nessuna

TABELLA 3: Percorso formativo “Costruzioni”

Denominazione Insegnamento	SSD	Modulo	CF U	Ore	Tipologia Attività (lezione frontale, laboratori o ecc.)	Modalità (in presenza, a distanza)	TAF	Ambito disciplinare	Obbligatorio /a scelta
Fondazioni	CEAR 05/A ex ICAR/07	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	9 CFU a scelta al I anno
Geotecnica delle Infrastrutture	CEAR 05/A ex ICAR/07	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	
Opere di sostegno	CEAR 05/A ex ICAR/07	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	
Tunnels and Underground structures	CEAR 05/A ex ICAR/07	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	
Rischi geologici nella progettazione di opere d'ingegneria civile	GEOS-03/B ex GEO/05	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	
Strutture per opere idrauliche e viarie	CEAR 07/A ex ICAR/09	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	18 CFU a scelta al II anno
Teoria e progetto delle costruzioni in acciaio	CEAR 07/A ex ICAR/09	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	
Teoria e progetto di ponti	CEAR 07/A ex ICAR/09	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	
Sustainable Road Materials	CEAR-03/A ex ICAR/04	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	
Project management per le opere civili	IEGE-01/A ex ING-IND/35	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	C	Attività formative affini o integrative	

Elenco delle propedeuticità: Nessuna

TABELLA 4: Esami a scelta autonoma (comune a tutti i percorsi)

Denominazione Insegnamento	SSD	Modulo	CFU	Ore	Tipologia Attività (lezione frontale, laboratori o ecc.)	Modalità (in presenza, a distanza)	TAF	Ambito disciplinare	Obbligatorio /a scelta
Misure e modelli idraulici ¹	CEAR-01/A ex ICAR/01	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	18 CFU*** a scelta
Mud and Debris flows: propagation and modelling ¹	CEAR-01/A ex ICAR/01	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Teoria e tecnica delle correnti a pelo libero ¹	CEAR-01/A ex ICAR/01	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Acquedotti e fognature ¹	CEAR-01/B ex ICAR/02	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Costruzioni Marittime ¹	CEAR-01/B ex ICAR/02	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Idrologia ¹	CEAR-01/B ex ICAR/02	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Ingegneria costiera ¹	CEAR-01/B ex ICAR/02	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Interventi di difesa dalle piene e Sistemi di irrigazione ¹	CEAR-01/B ex ICAR/02	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Progettazione e gestione dei sistemi idraulici ¹	CEAR-01/B ex ICAR/02	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Trattamento e valorizzazione delle acque reflue ¹	CEAR-02/A ex ICAR/03	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Environment fluid dynamics and hydraulics ¹	CEAR-01/A ex ICAR/01	unico	6	48	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Advanced technologies for hydrological monitoring ¹	CEAR-01/B ex ICAR/02	unico	6	48	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Resilienza dei Sistemi Idrici ¹	CEAR-01/A ex ICAR/01	unico	6	48	1	Lezione frontale	D	A scelta autonoma	
Coastal Protection and Power Supply ¹	CEAR-01/B ex ICAR/02	unico	6	48	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Infrastructure - Building Information Modeling (I-BIM) ²	CEAR-03/A ex ICAR/04	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Laboratorio di sicurezza stradale ²	CEAR-03/A ex ICAR/04	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Sicurezza stradale ²	CEAR-03/A ex ICAR/04	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Sovrastrutture Stradali, Ferroviarie e Aeroportuali ²	CEAR-03/A ex ICAR/04	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Controllo del traffico stradale e ferroviario ²	CEAR 03/B ex ICAR/05	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Pianificazione dei sistemi di trasporto ²	CEAR 03/B ex ICAR/05	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Progetto dei sistemi di trasporto ²	CEAR 03/B ex ICAR/05	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Sistemi di trasporto intelligenti (ITS) ²	CEAR 03/B ex ICAR/05	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Trasporti urbani e metropolitani ²	CEAR 03/B ex ICAR/05	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Sistemi di trasporto merci ²	CEAR 03/B ex ICAR/05	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Laboratory of Road Safety ²	CEAR-03/A ex ICAR/04	unico	6	48	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	

Resilience of Transportation Systems ²	CEAR 03/B ex ICAR/05	unico	6	48	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
---	----------------------	-------	---	----	------------------	-------------	---	-------------------	--

TABELLA 4: Esami a scelta autonoma (comune a tutti i percorsi) – (continua)									
Denominazione Insegnamento	SSD	Modulo	CF U	Ore	Tipologia Attività (lezione frontale, laboratori o ecc.)	Modalità (in presenza, a distanza)	TAF	Ambito disciplinare	Obbligatorio /a scelta
Smart and electric mobility ²	CEAR 03/B ex ICAR/05	unico	6	48	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	Vedi pag. precedente
Smart roads and cooperative driving ²	CEAR 03/B ex ICAR/05	unico	6	48	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Fondazioni ³	CEAR 05/A ex ICAR/07	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Geotecnica delle Infrastrutture ³	CEAR 05/A ex ICAR/07	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Opere di sostegno ³	CEAR 05/A ex ICAR/07	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Tunnels and Underground structures ³	CEAR 05/A ex ICAR/07	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Rischi geologici nella progettazione di opere d'ingegneria civile ³	GEOS-03/B ex GEO/05	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Strutture per opere idrauliche e viarie ³	CEAR 07/A ex ICAR/09	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Teoria e progetto delle costruzioni in acciaio ³	CEAR 07/A ex ICAR/09	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Teoria e progetto di ponti ³	CEAR 07/A ex ICAR/09	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Sustainable Road Material ³ s	CEAR-03/A ex ICAR/04	unico	6	48	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Project management per le opere civili ³ i	IEGE-01/A ex ING-IND/35	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Economia ed organizzazione	IEGE-01/A ex ING-IND/35	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Economia ed organizzazione aziendale II	IEGE-01/A ex ING-IND/35	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Fondamenti di diritto per l'ingegnere	GIUR-02/A ex IUS/04	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	
Economia ed estimo civile	CEAR-03/C ex ICAR/22	unico	9	72	Lezione frontale	In presenza	D	A scelta autonoma	

*** Lo studente potrà scegliere due insegnamenti da 9 CFU oppure tre insegnamenti da 6 CFU

¹ Insegnamenti del Percorso formativo “Acque” o del Percorso formativo comune

² Insegnamenti del Percorso formativo “Trasporti”

³ Insegnamenti del Percorso formativo “Costruzioni”

Elenco delle propedeuticità

- Idrologia, per Interventi di difesa dalle piene e sistemi di irrigazione
- Complementi di idraulica, per Mud and Debris flows: propagation and modelling
- Costruzioni Marittime, per Ingegneria Costiera

MINOR IT – INFRASTRUTTURE SMART

ULTERIORI INSEGNAMENTI INSERIBILI NEL PIANO DI STUDI, ANCHE AI FINI DEL CONSEGUIMENTO DEL “MINOR IT – INFRASTRUTTURE SMART”, TRA CUI QUELLI CHE FANNO RIFERIMENTO, IN PARTICOLARE, ALLE AREE ELETTRICA ED INFORMATICA (VEDASI TABELLE A, B, C E D DEL MINOR)

Tabella A del “Minor IT – Infrastrutture Smart”

attivato in Ateneo nell’ambito del progetto-guida inter-Ateneo “Ingegnerie delle Transizioni”:

Attività formative trasversali di area tecnico-scientifica specificamente sviluppate per il Minor.

LM di contesto di riferimento		Modulo didattico	CFU	SSD di riferimento	Semestre
		Unmanned Aircraft Systems for civil infrastructures	3	IIND-01/E ex ING-IND/05	2
		Laboratorio di Simulazione Multi-Metodo nella Produzione Industriale	6	IIND-05/A ex ING-IND/17	2
		Energy efficiency for smart infrastructures	9	IIND-07/A ex ING-IND/10	2
LM 28	Ingegneria Elettrica	Smart Production Systems	9	IIND-05/A ex ING-IND/17	2
LM 28	Ingegneria Elettrica	Electrical Technologies for Smart Infrastructures	6	IMS-01/B ex ING-INF/07	2
LM 23	Transportation Engineering and Mobility	Smart roads and cooperative driving	6	CEAR 03/B ex ICAR/05	2
LM 23	Transportation Engineering and Mobility	Digital Maps and geological 3D models	9	GEOS-03/B ex GEO/05	1
LM 23	Ingegneria Civile per l'Idraulica e i Trasporti	Coastal protection and power supply	6	CEAR-01/B ex ICAR/02	2
LM 23	Ingegneria Civile per l'Idraulica e i Trasporti	Infrastructure-Building Information Modeling (I-BIM)	9	CEAR-03/A ex ICAR/04	2
LM 23	Ingegneria Strutturale e Geotecnica	Metodi computazionali in dinamica non lineare	9	CEAR-06A ex ICAR/08	2
LM 23	Ingegneria Strutturale e Geotecnica	Valutazione e monitoraggio delle strutture	9	CEAR 07/A ex ICAR/09	2

**Tabella B del “Minor IT – Infrastrutture Smart”
attivato in Ateneo nell’ambito del progetto-guida inter-Ateneo “Ingegnerie delle Transizioni”:**

**Attività formative trasversali di area tecnico-scientifica mutuata dalla offerta formativa disciplinare
dei Corsi di Studio**

LM di contesto di riferimento		Modulo didattico	CFU	SSD di riferimento	Semestre
LM23	Ingegneria Civile per l'Idraulica e i Trasporti	Misure e modelli idraulici	9	CEAR-01/A ex ICAR/01	2
LM23	Ingegneria Civile per l'Idraulica e i Trasporti	Interventi di difesa dalle piene e sistemi di irrigazione	9	CEAR-01/B ex ICAR/02	2
LM23	Transportation Engineering and Mobility	Road safety	9	CEAR-03/A ex ICAR/04	2
LM23	Transportation Engineering and Mobility	Sustainable road materials	9	CEAR-03/A ex ICAR/04	2
LM23	Transportation Engineering and Mobility	Intelligent transportation systems	9	CEAR 03/B ex ICAR/05	2
LM23	Ingegneria Civile per l'Idraulica e i Trasporti	Pianificazione dei sistemi di trasporto	9	CEAR 03/B ex ICAR/05	2
LM23	Transportation Engineering and Mobility	Positioning and location-based services	9	CEAR-04/A ex ICAR/06	1
LM23	Ingegneria Civile per l'Idraulica e i Trasporti	Geotecnica delle infrastrutture	9	CEAR 05/A ex ICAR/07	2
LM23	Transportation Engineering and Mobility	Resilience of geotechnical systems	6	CEAR 05/A ex ICAR/07	2
LM23	Ing. Strutturale e Geotecnica	Tunnels and underground structures	9	CEAR 05/A ex ICAR/07	2
LM23	Ing. Strutturale e Geotecnica	Analisi strutturale con gli elementi finiti	9	CEAR-06/A ex ICAR/08	2
LM23	Ing. Strutturale e Geotecnica	Modellazione strutturale	9	CEAR-06/A ex ICAR/08	2
LM23	Ing. Strutturale e Geotecnica	Sistemi informativi per le costruzioni	9	CEAR 07/A ex ICAR/09	2
LM23	Transportation Engineering and Mobility	Structural health monitoring for infrastructures	9	CEAR 07/A ex ICAR/09	1
LM23	Ing. Strutturale e Geotecnica	Teoria e progetto di ponti	9	CEAR 07/A ex ICAR/09	1
LM23	Ingegneria Civile per l'Idraulica e i Trasporti	Architettura tecnica	9	CEAR-08/A ex ICAR/10	2
LM34	Ing. Navale	Progettazione per l'additive manufacturing	6	IIND 03/B ex ING-IND/15	2
LM33	Ing. Meccanica per la Progettazione e Produzione	Project management nella produzione industriale	9	IIND-05/A ex ING-IND/17	1
LM33	Ing. Meccanica per la Progettazione e Produzione	Sicurezza e Manutenzione degli Impianti Industriali	9	IIND-05/A ex ING-IND/17	2
LM28	Ing. Elettrica	Pianificazione e gestione dei sistemi elettrici	9	IIND 08/B ex ING-IND/33	2
LM23	Ingegneria Civile per l'Idraulica e i Trasporti	Project management per le opere civili	9	IEGE-01/A ex ING-IND/35	2
LM29	Ing. Elettronica	Design of electronic circuits and systems	9	IINF-01/A ex ING-INF/01	2
LM27	Ing. delle Telecomunicazioni e dei Media Digitali	Sistemi ad alta frequenza per la sicurezza e il 5G	9	IINF-02/A ex ING-INF/02	2
LM27	Ing. delle Telecomunicazioni e dei Media Digitali	Reti wireless	9	IINF-03/A ex ING-INF/03	2
LM27	Ing. delle Telecomunicazioni e dei Media Digitali	Sistemi di telecomunicazione	9	IINF-03/A ex ING-INF/03	2
LM23	Transportation Engineering and Mobility	Systems and control fundamentals	9	IINF-04/A ex ING-INF/04	1
LM23	Transportation Engineering and Mobility	Measurement sensors and transducers	9	IMS-01/B ex ING-INF/07	1
LM27	Ing. delle Telecomunicazioni e dei Media Digitali	Instrumentation and measurements for smart industry	9	IMS-01/B ex ING-INF/07	2
LM23	Transportation Engineering and Mobility	Statistical lab for industrial data analysis	9	STAT-A01/B ex SECS-S/02	1

**Tabella C del “Minor IT – Infrastrutture Smart”
attivato in Ateneo nell’ambito del progetto-guida inter-Ateneo “Ingegnerie delle Transizioni”:**

Attività formative per la promozione delle competenze digitali

Modulo didattico	CFU	SSD di riferimento	Semestre
Network security	6	IINF-05/A ex ING-INF/05	2
Machine learning and big data	9	IINF-05/A ex ING-INF/05	2
Technologies for information systems	9	IINF-05/A ex ING-INF/05	2
System and process control	9	IINF-04/A ex ING-INF/04	2
Modelli e algoritmi di ottimizzazione	9	MATH-06/A ex MAT/09	2
Robotics for bioengineering	6	IINF-04/A ex ING-INF/04	2
Control of complex systems and networks	6	IINF-04/A ex ING-INF/04	2

**Tabella D del “Minor IT – Infrastrutture Smart”
attivato in Ateneo nell’ambito del progetto-guida inter-Ateneo “Ingegnerie delle Transizioni”:**

Attività formative per la promozione delle competenze trasversali

In prima applicazione, e in attesa di effettuare una puntuale ricognizione delle risorse didattiche disponibili, le attività di Tabella D saranno sviluppate attraverso cicli seminariali, accreditabili anche come ulteriori conoscenze (TAF F). A regime, le attività di tabella D saranno preferibilmente articolate attraverso project work.