



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
04SQSQD	Additive Manufacturing Systems and materials	ING-IND/16; ING-IND/22	2	EL	36
01NMFQD	Advanced engineering thermodynamics/Numerical modelling (modulo di Advanced topics of Engineering Thermodynamics)	ING-IND/10	2	EA; TU	5,5
01NMFQD	Advanced engineering thermodynamics/Numerical modelling (modulo di Numerical modelling)	MAT/08	2	EL	20
03NQMPF	Advanced experimental physics	FIS/01	2	EL; TL	54
01RXHND	Advanced Materials for Energy	ING-IND/22	2	EL	15
01TVMND	Advanced materials for nuclear applications	ING-IND/22	1	EA	15
01PEUMT	Aeroacustica/Aerodinamica sperimentale (modulo di Aerodinamica sperimentale)	ING-IND/06	2	EL	28,5
01RKCLZ	Algebra lineare e geometria	MAT/03; MAT/08	2	L; EA; EL	1120
02OGDLM	Algorithms and Programming	ING-INF/05	1	EL; TU	60
01MNNNX	Algoritmi e calcolatori	ING-INF/05	2	EL	54
03MNOOA	Algoritmi e programmazione	ING-INF/05	1	EL; TL; TU	388
04EQAMA	Analisi dei segnali	ING-INF/03	2	EA	42
02PBVPG	Analisi dei sistemi economici	ING-IND/35	1	L	60
01PDZPG	Analisi finanziaria e creditizia per l'impresa	SECS-P/06	2	L	80
16ACFLZ	Analisi matematica I	MAT/05	1	L; EA	1340
22ACILN	Analisi matematica II	MAT/05	1	EA	20
22ACIMA	Analisi matematica II	MAT/05	1	L; EA	120
22ACIMN	Analisi matematica II	MAT/05	1	L; EA	80
23ACIMC	Analisi matematica II	MAT/05	1	L; EA	80
23ACINX	Analisi matematica II	MAT/05	1	L; EA	80
23ACIOA	Analisi matematica II	MAT/05	1	L; EA	180
01RMQNG	Analisi tempo-frequenza e multiscala	MAT/05	1	EL	20
01OTPPW	Analisi urbanistiche e territoriali con strumenti GIS	ICAR/20	1	L; EA; TU	80
01NVDOQ	Analog and telecommunication electronics	ING-INF/01	2	EL	21
01SQBMX	Analysis and design of geotechnical structures and earthworks	ICAR/07	1	TU	20
01NLNNE	Applicazioni avanzate di fisica tecnica/Modelli e metodi numerici (modulo di Applicazioni avanzate di fisica tecnica)	ING-IND/10	2	L; EA; TU	11
01NLNNE	Applicazioni avanzate di fisica tecnica/Modelli e metodi numerici (modulo di Modelli e metodi numerici)	MAT/08	2	EL	100
02QZSND	Applicazioni energetiche dei materiali	ING-IND/10; ING-IND/22	2	TL	4

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
01TUHPC	Applicazioni Web e Basi di Dati	ING-INF/05; SPS/08	1	EA; EL	48
03MZGOA	Applied electronics	ING-INF/01	2	EA; EL	30
01TUMLP	Applied signal processing laboratory	ING-INF/03	2	EA	45
01PUBLU	Architectural Drawing and Survey Laboratory (modulo di Drawing)	ICAR/17	1 - 2 (annuale)	EL; TU	75
01PUBLU	Architectural Drawing and Survey Laboratory (modulo di Survey)	ICAR/17	1 - 2 (annuale)	EA; EL; TU	85
01SUIIU	Architectural technology - Culture and fundamentals	ICAR/12	2	L; EA; TU	110
01QLNPQ	Architecture and construction systems (modulo di Architectural and urban design)	ICAR/14	1	TU	45
01QLNPQ	Architecture and construction systems (modulo di Architectural technology)	ICAR/12	1	TU	35
01QLRPQ	Architecture and structural forms (modulo di Architectural and urban design)	ICAR/14	1	TU	45
01QLYPQ	Architecture and urban economics (modulo di Architectural and urban design)	ICAR/14	2	TU	45
01QLYPQ	Architecture and urban economics (modulo di Economics and management for engineering)	ING-IND/35	2	L; EA; TU	50
01QLYPQ	Architecture and urban economics (modulo di Real Estate evaluation)	ICAR/22	2	TU	35
04QLVPQ	Architecture and urban space (modulo di Architectural and urban design)	ICAR/14	2	TU	45
04QLVPQ	Architecture and urban space (modulo di Governance of Urban Space)	SPS/04	2	L; EA; TU	40
04QLVPQ	Architecture and urban space (modulo di Sociology of Territory and Environment)	SPS/10	2	L; EA; TU	40
04QLVPQ	Architecture and urban space (modulo di Urban planning)	ICAR/21	2	TU	35
01SUHLU	Architecture Design Studio	ICAR/14	2	L; EA; TU	115
01UCGPV	Architettura d'autore del secondo Novecento. Il diritto alla tutela	ICAR/12; ICAR/14; ICAR/19	2	L	20
01QLOPQ	Architettura e forme strutturali A (modulo di Composizione architettonica e urbana)	ICAR/14	1	TU	45
01QLOPQ	Architettura e forme strutturali A (modulo di Tecnica delle costruzioni)	ICAR/09	1	L; EA; TU	95
01QLPPQ	Architettura e forme strutturali B (modulo di Composizione architettonica e urbana)	ICAR/14	1	TU	45
01QLPPQ	Architettura e forme strutturali B (modulo di Tecnica delle costruzioni)	ICAR/09	1	TU	12
01QLKPQ	Architettura e sistemi costruttivi A (modulo di Composizione architettonica e urbana)	ICAR/14	1	TU	45
01QLKPQ	Architettura e sistemi costruttivi A (modulo di Tecnologia dell'architettura )	ICAR/12	1	L; EA; TU	95
01QLSPQ	Architettura e spazio urbano A (modulo di Architettura del paesaggio)	ICAR/15	2	L; EA; TU	40
01QLSPQ	Architettura e spazio urbano A (modulo di Composizione architettonica e urbana)	ICAR/14	2	TU	45
01QLSPQ	Architettura e spazio urbano A (modulo di Tecnologia dell'architettura )	ICAR/12	2	TU	10
01QLSPQ	Architettura e spazio urbano A (modulo di Urbanistica)	ICAR/21	2	L; EA; TU	95
01QLWPQ	Architettura ed economia urbana A (modulo di Composizione architettonica e urbana)	ICAR/14	2	TU	45
01QLWPQ	Architettura ed economia urbana A (modulo di Estimo)	ICAR/22	2	TU	35
01QLWPQ	Architettura ed economia urbana A (modulo di Fisica tecnica ambientale)	ING-IND/11	2	L; EA; TU	65

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
01QLXPQ	Architettura ed economia urbana B (modulo di Architettura del paesaggio)	ICAR/15	2	L; EA; TU	40
01QLXPQ	Architettura ed economia urbana B (modulo di Composizione architettonica e urbana)	ICAR/14	2	TU	45
01QLXPQ	Architettura ed economia urbana B (modulo di Estimo)	ICAR/22	2	TU	35
01QLXPQ	Architettura ed economia urbana B (modulo di Storia dell'architettura)	ICAR/18	2	TU	15
01SARMC	Architettura tecnica e cultura del costruito	ICAR/10	2	TU	12
01QGNMH	Architettura tecnica e progettazione edile	ICAR/10	1 - 2 (annuale)	TU	48
02GOLOV	Architetture dei sistemi di elaborazione	ING-INF/05	1	EL	40
01PRWPM	Atelier Architettura degli interni (modulo di Architettura degli interni e allestimento)	ICAR/16	1	TU	35
01PRWPM	Atelier Architettura degli interni (modulo di Illuminotecnica)	ING-IND/11	1	L; EA; TU	65
01SSMPM	Atelier Città e Territorio A (modulo di Composizione architettonica e urbana)	ICAR/14	1	TU	35
01SSMPM	Atelier Città e Territorio A (modulo di Urbanistica)	ICAR/21	1	TU	35
01STAPM	Atelier Città e Territorio B (modulo di Composizione architettonica e urbana)	ICAR/14	1	TU	35
01STAPM	Atelier Città e Territorio B (modulo di Urbanistica)	ICAR/21	1	TU	35
01STBPM	Atelier Città e Territorio C (modulo di Composizione architettonica e urbana)	ICAR/14	1	TU	35
01STBPM	Atelier Città e Territorio C (modulo di Probabilità e statistica matematica)	MAT/07	1	L	20
01STBPM	Atelier Città e Territorio C (modulo di Urbanistica)	ICAR/21	1	TU	35
01STCPM	Atelier Città e Territorio D (modulo di Composizione architettonica e urbana)	ICAR/14	1	TU	35
01STCPM	Atelier Città e Territorio D (modulo di Probabilità e statistica matematica)	MAT/07	1	L	20
01STCPM	Atelier Città e Territorio D (modulo di Urbanistica)	ICAR/21	1	TU	35
01STDPM	Atelier Città e Territorio E (modulo di Composizione architettonica e urbana)	ICAR/14	1	L; EA; TU	95
01STDPM	Atelier Città e Territorio E (modulo di Probabilità e statistica matematica)	MAT/07	1	L	20
01STDPM	Atelier Città e Territorio E (modulo di Urbanistica)	ICAR/21	1	L; TU	55
01STEPM	Atelier Città e Territorio F (modulo di Composizione architettonica e urbana)	ICAR/14	1	TU	35
01STEPM	Atelier Città e Territorio F (modulo di Probabilità e statistica matematica)	MAT/07	1	L	20
01STEPM	Atelier Città e Territorio F (modulo di Urbanistica)	ICAR/21	1	TU	35
01RWUQN	Atelier Compatibilità e sostenibilità del restauro architettonico A (modulo di Restauro)	ICAR/19	2	TU	35
01RWUQN	Atelier Compatibilità e sostenibilità del restauro architettonico A (modulo di Strumenti avanzati per la modellazione dell'architettura)	ICAR/06	2	TU	35
01RWVQN	Atelier Compatibilità e sostenibilità del restauro architettonico B (modulo di Restauro)	ICAR/19	2	TU	35
01RWVQN	Atelier Compatibilità e sostenibilità del restauro architettonico B (modulo di Rilievo e rappresentazione del costruito)	ICAR/17	2	TU	35
01RWWQN	Atelier Compatibilità e sostenibilità del restauro architettonico C (modulo di Restauro)	ICAR/19	2	TU	35

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
01RWWQN	Atelier Compatibilità e sostenibilità del restauro architettonico C (modulo di Rilievo e rappresentazione del costruito)	ICAR/17	2	TU	35
01RWXQN	Atelier Compatibilità e sostenibilità del restauro architettonico D (modulo di Restauro)	ICAR/19	2	L; EA; TU	95
01RWXQN	Atelier Compatibilità e sostenibilità del restauro architettonico D (modulo di Strumenti avanzati per la modellazione dell'architettura)	ICAR/06	2	L; EA; TU	95
01QYRQN	Atelier Compatibility and sustainability of architectural restoration E (modulo di New technologies for survey and drawing)	ICAR/06; ICAR/17	2	TU	35
01QYRQN	Atelier Compatibility and sustainability of architectural restoration E (modulo di Restoration)	ICAR/19	2	TU	35
01SSOPM	Atelier Costruzione A (modulo di Progettazione architettonica e urbana)	ICAR/14	2	TU	35
01SSOPM	Atelier Costruzione A (modulo di Scienza delle costruzioni)	ICAR/08	2	L; EA; TU	65
01SSOPM	Atelier Costruzione A (modulo di Tecnologia dell'architettura)	ICAR/12	2	TU	35
01SSPPM	Atelier Costruzione B (modulo di Progettazione architettonica e urbana)	ICAR/14	2	L; EA; TU	95
01SSPPM	Atelier Costruzione B (modulo di Scienza delle costruzioni)	ICAR/08	2	TU	35
01SSPPM	Atelier Costruzione B (modulo di Tecnologia dell'architettura)	ICAR/12	2	TU	35
01STGPM	Atelier Costruzione C (modulo di Progettazione architettonica e urbana)	ICAR/14	2	TU	35
01STGPM	Atelier Costruzione C (modulo di Scienza delle costruzioni)	ICAR/08	2	TU	35
01STGPM	Atelier Costruzione C (modulo di Tecnologia dell'architettura)	ICAR/12	2	TU	35
01STHPM	Atelier Costruzione D (modulo di Progettazione architettonica e urbana)	ICAR/14	2	TU	35
01STHPM	Atelier Costruzione D (modulo di Scienza delle costruzioni)	ICAR/08	2	TU	35
01STHPM	Atelier Costruzione D (modulo di Tecnologia dell'architettura)	ICAR/12	2	L; EA; TU	95
01STIPM	Atelier Costruzione E (modulo di Progettazione architettonica e urbana)	ICAR/14	2	TU	35
01STIPM	Atelier Costruzione E (modulo di Scienza delle costruzioni)	ICAR/08	2	TU	35
01STIPM	Atelier Costruzione E (modulo di Tecnologia dell'architettura)	ICAR/12	2	TU	35
01STJPM	Atelier Costruzione F (modulo di Progettazione architettonica e urbana)	ICAR/14	2	L; EA; TU	95
01STJPM	Atelier Costruzione F (modulo di Scienza delle costruzioni)	ICAR/08	2	TU	35
01STJPM	Atelier Costruzione F (modulo di Tecnologia dell'architettura)	ICAR/12	2	TU	35
01QJGQN	Atelier finale di Progettazione A (modulo di Composizione architettonica e urbana)	ICAR/14	1	TU	35
01QJGQN	Atelier finale di Progettazione A (modulo di Design per l'ambiente)	ICAR/13	1	TU	15
01QJGQN	Atelier finale di Progettazione A (modulo di Tecnologie ed energie per l'ambiente)	ING-IND/11	1	L; EA; TU	62
01QJHQN	Atelier finale di Progettazione B (modulo di Composizione architettonica e urbana)	ICAR/14	1	TU	35
01QJHQN	Atelier finale di Progettazione B (modulo di Innovazione tecnologica nell'architettura)	ICAR/12	1	TU	35

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
01QJHQN	Atelier finale di Progettazione B (modulo di Tecniche del controllo ambientale)	ING-IND/11	1	TU	15
01QJIQN	Atelier finale di Progettazione C (modulo di Composizione architettonica e urbana)	ICAR/14	1	L; EA; TU	95
01QJIQN	Atelier finale di Progettazione C (modulo di Tecnologia dell'architettura )	ICAR/12	1	TU	35
01QJIQN	Atelier finale di Progettazione C (modulo di Valutazione economica)	ICAR/22	1	TU	15
01QJJQN	Atelier finale di Progettazione D (modulo di Composizione architettonica e urbana)	ICAR/14	1	TU	35
01QJJQN	Atelier finale di Progettazione D (modulo di Modellazione di spazi urbani e GIS)	ICAR/06	1	TU	35
01QJJQN	Atelier finale di Progettazione D (modulo di Storia dell'architettura)	ICAR/18	1	TU	15
01SSGPM	Atelier Fondamenti di Progettazione A	ICAR/14	2	TU	35
01SSHPM	Atelier Fondamenti di Progettazione B	ICAR/14	2	TU	35
01SSIPM	Atelier Fondamenti di Progettazione C	ICAR/14	2	TU	35
01SSJPM	Atelier Fondamenti di Progettazione D	ICAR/14	2	TU	35
01SSKPM	Atelier Fondamenti di Progettazione E	ICAR/14	2	TU	35
01SSLPM	Atelier Fondamenti di Progettazione F	ICAR/14	2	L; EA; TU	95
01PRXPM	Atelier Progettazione architettonica e strutturale (modulo di Composizione architettonica)	ICAR/14	2	TU	35
01PRXPM	Atelier Progettazione architettonica e strutturale (modulo di Strutture per le architetture)	ICAR/09	2	L; EA; TU	95
01PRVPM	Atelier Progettazione ecocompatibile (modulo di Composizione architettonica)	ICAR/14	1	TU	35
01PRVPM	Atelier Progettazione ecocompatibile (modulo di Tecnologia dell'architettura)	ICAR/12	1	L; EA; TU	95
03NXVPM	Atelier Progettazione urbana (modulo di Progettazione urbana)	ICAR/14	2	L; EA; TU	95
03NXVPM	Atelier Progettazione urbana (modulo di Urbanistica)	ICAR/21	2	TU	35
01QJWPV	Atelier Progettazione urbana A (modulo di Composizione architettonica e urbana)	ICAR/14	2	TU	35
01QJWPV	Atelier Progettazione urbana A (modulo di Progettazione urbanistica e pianificazione territoriale)	ICAR/21	2	L; EA; TU	55
01QJXPV	Atelier Progettazione urbana B (modulo di Composizione architettonica e urbana)	ICAR/14	2	TU	35
01QJXPV	Atelier Progettazione urbana B (modulo di Progettazione urbanistica e pianificazione territoriale)	ICAR/21	2	L; EA; TU	55
01QJUPV	Atelier Progetto di restauro architettonico A (modulo di Restauro)	ICAR/19	2	TU	45
01QJUPV	Atelier Progetto di restauro architettonico A (modulo di Scienza e tecnologia dei materiali per il restauro)	ING-IND/22	2	TU	15
01QJUPV	Atelier Progetto di restauro architettonico A (modulo di Tecniche del controllo ambientale e impianti negli antichi edifici)	ING-IND/11	2	L; EA; TU	65
01QJVPV	Atelier Progetto di restauro architettonico B (modulo di Restauro)	ICAR/19	2	TU	45

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
01QJVPV	Atelier Progetto di restauro architettonico B (modulo di Scienza e tecnologia dei materiali per il restauro)	ING-IND/22	2	TU	15
01QJVPV	Atelier Progetto di restauro architettonico B (modulo di Tecniche del controllo ambientale e impianti negli antichi edifici)	ING-IND/11	2	L; EA; TU	65
01QJKQN	Atelier Progetto urbanistico A (modulo di Sociologia dell'ambiente)	SPS/10	2	TU	15
01QJKQN	Atelier Progetto urbanistico A (modulo di Urbanistica)	ICAR/21	2	TU	35
01QJMQN	Atelier Progetto urbanistico C (modulo di Sociologia dell'ambiente)	SPS/10	2	TU	15
01QJMQN	Atelier Progetto urbanistico C (modulo di Urbanistica)	ICAR/21	2	TU	35
01QJNQN	Atelier Progetto urbanistico D (modulo di Sociologia dell'ambiente)	SPS/10	2	TU	15
01QJNQN	Atelier Progetto urbanistico D (modulo di Urbanistica)	ICAR/21	2	L; EA; TU	95
01RUYPM	Atelier Restauro e progetto (modulo di Progetto)	ICAR/14	1	TU	35
01RUYPM	Atelier Restauro e progetto (modulo di Restauro)	ICAR/19	1	TU	35
01QNFPV	Atelier Restauro e valorizzazione del patrimonio A (modulo di Restauro urbano e paesaggistico)	ICAR/19	1	TU	35
01QNFPV	Atelier Restauro e valorizzazione del patrimonio A (modulo di Valorizzazione economica)	ICAR/22	1	TU	35
01QNGPV	Atelier Restauro e valorizzazione del patrimonio B (modulo di Restauro urbano e paesaggistico)	ICAR/19	1	TU	35
01QNGPV	Atelier Restauro e valorizzazione del patrimonio B (modulo di Valorizzazione economica)	ICAR/22	1	TU	35
01QNDPV	Atelier Riqualificazione della città consolidata A (modulo di Composizione architettonica e urbana)	ICAR/14	1	TU	35
01QNDPV	Atelier Riqualificazione della città consolidata A (modulo di Tecnologia dell'architettura )	ICAR/12	1	TU	35
01QNEPV	Atelier Riqualificazione della città consolidata B (modulo di Composizione architettonica e urbana)	ICAR/14	1	TU	35
01QNEPV	Atelier Riqualificazione della città consolidata B (modulo di Tecnologia dell'architettura )	ICAR/12	1	TU	35
01RACQN	Atelier Urban Design E (modulo di Urban planning)	ICAR/21	2	L; EA; TU	95
01RACQN	Atelier Urban Design E (modulo di Urban sociology)	SPS/10	2	TU	15
01QJBQN	Atelier: Il progetto sostenibile di architettura A (modulo di Composizione architettonica e urbana)	ICAR/14	1	L; EA; TU	95
01QJBQN	Atelier: Il progetto sostenibile di architettura A (modulo di Fisica dell'edificio)	ING-IND/11	1	L; EA; TU	65
01QJBQN	Atelier: Il progetto sostenibile di architettura A (modulo di Progettazione tecnologica ambientale)	ICAR/12	1	TU	35

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
01QJCQN	Atelier: Il progetto sostenibile di architettura B (modulo di Composizione architettonica e urbana)	ICAR/14	1	TU	35
01QJCQN	Atelier: Il progetto sostenibile di architettura B (modulo di Fisica dell'edificio)	ING-IND/11	1	L; EA; TU	65
01QJCQN	Atelier: Il progetto sostenibile di architettura B (modulo di Progettazione tecnologica ambientale)	ICAR/12	1	L; EA; TU	95
01QJDQN	Atelier: Il progetto sostenibile di architettura C (modulo di Composizione architettonica e urbana)	ICAR/14	1	TU	35
01QJDQN	Atelier: Il progetto sostenibile di architettura C (modulo di Fisica dell'edificio)	ING-IND/11	1	L; EA; TU	95
01QJDQN	Atelier: Il progetto sostenibile di architettura C (modulo di Progettazione tecnologica ambientale)	ICAR/12	1	TU	35
01QJEQN	Atelier: Il progetto sostenibile di architettura D (modulo di Composizione architettonica e urbana)	ICAR/14	1	TU	35
01QJEQN	Atelier: Il progetto sostenibile di architettura D (modulo di Fisica dell'edificio)	ING-IND/11	1	TU	35
01QJEQN	Atelier: Il progetto sostenibile di architettura D (modulo di Progettazione tecnologica ambientale)	ICAR/12	1	TU	35
01PEKPM	Atelier: Progetto e rappresentazione (modulo di Composizione architettonica)	ICAR/14	1	TU	35
01PEKPM	Atelier: Progetto e rappresentazione (modulo di Rappresentazione)	ICAR/17	1	L; EA; TU	75
02PHBPM	Atelier: restauro e strutture (modulo di Restauro)	ICAR/19	2	TU	35
02PHBPM	Atelier: restauro e strutture (modulo di Riabilitazione strutturale)	ICAR/09	2	TU	35
01QXOQN	Atelier: the architectural sustainable design E (modulo di Architectural and urban design)	ICAR/14	1	L; EA; TU	95
01QXOQN	Atelier: the architectural sustainable design E (modulo di Building physics)	ING-IND/11	1	L; EA; TU	65
01QXOQN	Atelier: the architectural sustainable design E (modulo di Environmental Technological Design)	ICAR/12	1	L; EA; TU	95
02OVOLU	Atelier: urban design (modulo di Architectural design)	ICAR/14	1	TU	35
02OVOLU	Atelier: urban design (modulo di Urban planning)	ICAR/21	1	L; EA; TU	95
04LSLLO	Automatic control	ING-INF/04	1	TL	15
01PEDOV	Automation and planning of production systems	ING-INF/04	2	EL	12
06AFDNE	Automazione a fluido	ING-IND/13	1	EL	60
01DDVLI	Automotive evolution	ING-IND/14	2	L	46,5
14AFQOA	Basi di dati	ING-INF/05	2	L; EA; EL	186,5
14AFQPL	Basi di dati	ING-INF/05	1	EL	24
02EYONL	Basi di dati e sistemi informativi aziendali	ING-INF/05	1	L; EA; EL	60

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
01TUVBH	Big data for Internet applications	ING-INF/03; ING-INF/05	1	EL	10
01QYDOV	Big data: architectures and data analytics	ING-INF/05	2	TL	30
01SQYNB	BIM and InfraBIM for built heritage	ICAR/09; ICAR/17	1	L; EA; TU	50
01QGTMV	Bioinformatica	ING-INF/05	2	EL	25
01OVFOV	Bioinformatics	ING-INF/05	2	EL	10
01NEYMA	Bioingegneria chimica/Bioingegneria meccanica (modulo di Bioingegneria chimica)	ING-IND/34	1	TL	36
01NEYMA	Bioingegneria chimica/Bioingegneria meccanica (modulo di Bioingegneria meccanica)	ING-IND/34	1	EL	20
01NZPMA	Bioingegneria elettronica e sicurezza	ING-INF/06	1	EA	60
01NZFMV	Biomeccanica dei solidi/Biomeccanica dei fluidi (modulo di Biomeccanica dei fluidi)	ING-IND/34	1	TU	40
01NZFMV	Biomeccanica dei solidi/Biomeccanica dei fluidi (modulo di Biomeccanica dei solidi)	ING-IND/34	1	EA; EL; TU	170
01NZRMV	Biomeccanica e biodinamica sperimentale/Biomeccanica del sistema cardiovascolare (modulo di Biomeccanica del sistema cardiovascolare)	ING-IND/34	1	TL; TU	20
01NZRMV	Biomeccanica e biodinamica sperimentale/Biomeccanica del sistema cardiovascolare (modulo di Biomeccanica e biodinamica sperimentale)	ING-IND/34	1	EA; EL; TL; TU	100
03KCBMV	Bionanotecnologie	ING-IND/34	2	TL; TU	20
01RYDMX	Bridges Construction and Design	ICAR/09	2	EA	10
02STKLU	Building Construction Studio (modulo di Architectural and urban design)	ICAR/14	2	TU	35
02STKLU	Building Construction Studio (modulo di Architectural technology)	ICAR/12	2	TU	35
02STKLU	Building Construction Studio (modulo di Structural mechanics)	ICAR/08	2	TU	35
01PQGPQ	Building information modelling	ICAR/17	1	TU	20
01OTYLU	Building physics	ING-IND/11	1 - 2 (annuale)	TU	40
01QIZPQ	Building physics and energy system in architecture	ING-IND/11	1	L; EA; TU	50
01NMDQD	Business Economics and Organization	ING-IND/35	1	L; EA	80
01RLBPG	Business intelligence per big data	ING-INF/05	2	EL	24
03KYJPH	Business law	IUS/04	2	EA	6
12AGAOA	Calcolatori elettronici	ING-INF/05	2	L; EL; TL	120
01NSDPW	Calcolo	MAT/05	2	EA	20
05OHTLU	Calculus	MAT/03; MAT/05; MAT/07	1	EA	20
01SANMO	Cambiamenti climatici e socio economici	ICAR/02; ICAR/03; ICAR/12	2	TU	20
01OFGLO	Car body design and aerodynamics	ING-IND/14	2	L; EA	62
02AHENB	Cartografia numerica e GIS	ICAR/06	1	TL	30
02ILSMZ	Ceramici avanzati	ING-IND/22	1	EL	32

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
04MSGLO	Chassis design (modulo di Chassis design B)	ING-IND/13	1	EA	14
06KWRLI	Chemistry	CHIM/07	1	EL; TL	60
16AHMLZ	Chimica	CHIM/07	1	EA; EL; TL	966
03PRZLS	Chimica organica, fenomeni di trasporto e sicurezza (modulo di Chimica organica)	CHIM/07	1 - 2 (annuale)	TL	9
01OHOMB	Chimica sperimentale per l'ingegneria	CHIM/07	2	TL	12
01NGHMZ	Chimica, fisica e ingegneria delle superfici	CHIM/07; FIS/03; ING-IND/21	1	EL	6
01QXTPC	Cinema e Video	L-ART/05; L-ART/06	1	L; EA	100
07EIUOD	Circuiti elettronici	ING-INF/01; ING-INF/07	2	EL	19,5
12EIUNX	Circuiti elettronici	ING-INF/01; ING-INF/07	2	EL	33
02STFLU	City and territory Studio (modulo di Architectural and urban design)	ICAR/14	1	TU	35
02STFLU	City and territory Studio (modulo di Urban planning)	ICAR/21	1	L; EA; TU	115
04EZEMV	Classificazione e interpretazione di dati biomedici	ING-INF/06	2	EL	132
01RXMMV	Clinical informatics	ING-INF/06	1	EL	30
01TYDOV	Cloud Computing	ING-INF/05	1	VL; VE; TL	27
01NIALO	Combustion engines and their application to vehicle	ING-IND/08	2	EA; EL; TL	84
02AIUNE	Combustione e gasdinamica delle macchine	ING-IND/08	2	EL	18
02NDAPN	Communication design I (modulo di Design per la comunicazione I)	ICAR/13	2	L; EA; TU	120
02NDAPN	Communication design I (modulo di Grafica)	ICAR/13	2	L; EA; TU	90
02NDAPN	Communication design I (modulo di Sistemi di produzione in campo grafico)	ING-IND/16	2	L; EA; TU	90
03NDBPN	Communication design II (modulo di Design per la comunicazione II)	ICAR/13	2	EA; TU	98
03NDBPN	Communication design II (modulo di Immagine e suono)	ICAR/13	2	L; EA; TU	126
02OAENL	Complementi di matematica e fondamenti di fisica	FIS/01; SECS-S/06	2	L; EA	40
02JMHPO	Componenti del prodotto (modulo di Design per componenti)	ICAR/13	1	TU	21
02JMHPO	Componenti del prodotto (modulo di Materiali e componenti per il design)	ING-IND/13	1	TU	21
02JMHPO	Componenti del prodotto (modulo di Processi chimici di produzione)	ING-IND/27	1	TU	21
02JMHPO	Componenti del prodotto (modulo di Storia della cultura materiale)	ICAR/18	1	TU	21
02NSSPW	Componenti e contenuti della pianificazione di area vasta (Atelier) (modulo di Analisi del paesaggio)	ICAR/15	2	TU	30
02NSSPW	Componenti e contenuti della pianificazione di area vasta (Atelier) (modulo di La componente idrogeologica nel piano di area vasta)	GEO/05	2	TU	20
02NSSPW	Componenti e contenuti della pianificazione di area vasta (Atelier) (modulo di Pianificazione di area vasta)	ICAR/20	2	TU	40

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
01TWYSM	Computational linear algebra for large scale problems	MAT/03; MAT/08	1	L; EA; EL	45
01RMFND	Computational thermal fluid dynamics	ING-IND/19	2	EL	30
01NVTOQ	Computer aided design of communication systems	ING-INF/03	1	L; EL	21
02KTMLM	Computer architecture	ING-INF/05	2	EL; TL	40
02LSEOV	Computer architectures	ING-INF/05	1	EL	60
02MNVPC	Computer grafica	ING-INF/05	1 - 2 (annuale)	EL	25
01OTWOV	Computer network technologies and services	ING-INF/05	1	EL	18
05KSILM	Computer networks	ING-INF/05	1	EL	9
04JCJLI	Computer sciences	ING-INF/05	1	EL	80
02KRQOV	Computer system security	ING-INF/05	1	EL	15
02NKFNL	Comunicazione grafica e fabbricazione meccanica	ING-IND/15; ING-IND/16	1	EA	12
03NBULH	Concept Design (modulo di Cultura tecnologica della progettazione)	ICAR/12	2	TU	90
03NBULH	Concept Design (modulo di Design I)	ICAR/13	2	TU	120
01SOZPF	Condensed matter theory	FIS/03	2	EL	27
19AKSNX	Controlli automatici	ING-INF/04	2	L; EL	45
02EQYMN	Controllo dei sistemi meccanici	ING-IND/13	2	EL	9
02IHDNE	Controllo delle emissioni di inquinanti	ING-IND/08	1	EA; EL	37
01OUWQW	Convex optimization and engineering applications	ING-INF/04	1	TU	40
01TUOPH	Corporate governance and finance	ING-IND/35; SECS-P/06	1	EA	40
06ALJMW	Corrosione e protezione dei materiali	ING-IND/21; ING-IND/23	2	L; EA; EL	110
03SOFNG	Crittografia	MAT/03; MAT/06	2	EA	20
01SPXPM	Cultura e fondamenti di Tecnologia dell'architettura	ICAR/12	2	TU	30
01UDNOV	Cybersecurity for Embedded Systems	ING-INF/05	2	EL	4
01TXASM	Data management and visualization	ING-INF/05	1	EL; TU	56,5
01SQJOV	Data Science and Database Technology	ING-INF/05	1	EA; EL; TU	111
01SQMOV	Data Science e Tecnologie per le Basi di Dati	ING-INF/05	1	VE; EL; TU	89
01TWZSM	Data science lab: process and methods	ING-INF/05	1	EA; EL; TU	107
01RLPOV	Data spaces	MAT/03; SECS-S/01	1	EA	20
01TXCSM	Decision making and optimization	MAT/09	1	VE; EL; TU	10
01NSFPW	Descrivere, analizzare, interpretare (Atelier) (modulo di Analisi del sistema insediativo e infrastrutturale)	ICAR/21	2	TU	30

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
01NSFPW	Descrivere, analizzare, interpretare (Atelier) (modulo di Fattori geografici e economici nello sviluppo del territorio)	M-GGR/02	2	TU	20
01NSFPW	Descrivere, analizzare, interpretare (Atelier) (modulo di Storia e interpretazione dei processi territoriali)	ICAR/18	2	TU	20
01NBYPN	Design dell'esplorazione (modulo di Design III)	ICAR/13	1	EA; TU	149
01NBYPN	Design dell'esplorazione (modulo di Nuovi materiali per il design)	ING-IND/22	1	TU	30
01NBYPN	Design dell'esplorazione (modulo di Valutazione economica del progetto)	ICAR/22	1	TU	60
02NBWPN	Design di scenario (modulo di Design II)	ICAR/13	1	EA; TU	235
02NBWPN	Design di scenario (modulo di Ergonomia cognitiva per il design)	M-PSI/01	1	L; EA; TU	148,5
02NBWPN	Design di scenario (modulo di Modello virtuale e rendering)	ICAR/13	1	L; TU	270
02NBWPN	Design di scenario (modulo di Requisiti ambientali del prodotto)	ICAR/13	1	EA; TU	88,5
01NICLO	Design of engine and control system	ING-IND/08	1	EA; EL	20
01SQQQD	Design of Lightweight and composite structures	ING-IND/14	2	EA	10
01UAQMZ	Design of special alloys	ING-IND/21	2	L; EL	20
01NBZPN	Design per l'industrializzazione (modulo di Animazione virtuale)	ING-INF/05	2	EL; TU	122
01NBZPN	Design per l'industrializzazione (modulo di Design per la produzione seriale)	ICAR/13	2	EA; TU	74,5
01NBZPN	Design per l'industrializzazione (modulo di Meccanica per il design)	ING-IND/13	2	TL	34,5
01PRQLP	Digital and Connected World	ING-INF/03	2	L	3
01UEFLP	Digital communication laboratory	ING-INF/03	2	L; EL	30
03JSGOQ	Digital Communications	ING-INF/03	2	L; EL	60
01PDCOV	Digital control technologies and architectures	ING-INF/04	1	EL; TL; TU	37,5
01RMPQN	Digital history B	ICAR/18; M-STO/08	1	TU	20
01QYBPD	Digital interaction design	ING-INF/05	1	EA; EL	40
01TUIPD	Digital Strategy	SPS/08	1	L	80
04OIHNX	Digital systems electronics	ING-INF/01	2	TL	33
05ANFNF	Dinamica degli inquinanti	ICAR/03	1	TU	30
03FOENE	Dinamica dei sistemi meccanici	ING-IND/13	1	EA	27
01SRGMT	Dinamica e controllo di veicoli spaziali	ING-IND/03	1	L; EA	21
01RMHNG	Dinamiche su Network	MAT/05	1	EA	20
02ANYPG	Diritto commerciale	IUS/04	2	EA	48
02JFMPC	Diritto ed etica della comunicazione	IUS/01	2	L	60
13AOMC	Disegno	ICAR/17	1	TU	20

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
14APGLZ	Disegno tecnico industriale	ING-IND/15	1	L; EA; TL	246
14APGMA	Disegno tecnico industriale	ING-IND/15	1	EA; TL	195
14APGMB	Disegno tecnico industriale	ING-IND/15	1	TL	42
14APGMK	Disegno tecnico industriale	ING-IND/15	1	L; EA	102
16APGLN	Disegno tecnico industriale	ING-IND/15	1	L; EA; EL; TL	184
16APGMN	Disegno tecnico industriale	ING-IND/15	1	L; EA; EL; TL	389
02IGYNE	Dispositivi e sistemi robotici	ING-IND/13	1	TL	10
02IJUMV	Dispositivi impiantabili attivi	ING-INF/06	2	EA	42
01TUYSM	Distributed architectures for big data processing and analytics	ING-INF/05	2	EA; EL	21
01PDVOV	Distributed programming II	ING-INF/05	1	EL	33
01OEQMH	Documentazione architettonica	ICAR/10	1	TU	24
01RWMMX	Earthquake Engineering	ICAR/09	2	TU	20
08AQGNL	Economia aziendale	ING-IND/35	2	L; EA	60
01PQTPG	Economia degli intermediari finanziari	SECS-P/06	2	L; EA	80
01TWDND	Economia dell'energia	SECS-P/06	2	L; EA	60
01OVZPG	Economia e finanza d'impresa	SECS-P/06	1	L	40
01RLGPG	Economia e management dei servizi	ING-IND/35; SECS-P/06	2	L	20
06ARHNE	Economia e organizzazione aziendale	ING-IND/35	1	L; EA	100
06ARHPL	Economia e organizzazione aziendale	ING-IND/35	2	EA	80
01PGLLZ	Economia e organizzazione d'impresa/Legislazione aeronautica e fattori umani e sicurezza (modulo di Economia e organizzazione d'impresa)	ING-IND/35	2	L; EA	100
01PUEPQ	Economia ed organizzazione della progettazione: Building Management e procedure	ING-IND/35	2	L	60
01PUFPQ	Economia ed organizzazione della progettazione: nuove forme del lavoro dell'architetto	ING-IND/35	2	L	60
06ARNNL	Economia politica	SECS-P/01	2	L; EA	60
01PQIPQ	Economics and design organization	ING-IND/35	2	L	60
02KQHPD	Effetti speciali	ING-INF/05	2	L; EA; EL; TL	80
01NWPOV	Elaborazione dell'audio digitale	ING-INF/05	1	EA; EL	13,5
01QHJMV	Elaborazione di immagini mediche	ING-INF/06	1	EL	21
04GDEMV	Elaborazione di segnali biomedici	ING-INF/06	2	EL	90
04OIGLP	Electronic Circuits	ING-INF/01; ING-INF/07	2	EL	24
03LTJNX	Electronic measurements	ING-INF/07	2	EL	36
01NOKOQ	Electronic systems engineering	ING-INF/01	1	EL; TL	24

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
01PDFQW	Electronic systems for mechatronics	ING-INF/01	2	TL	80
04QXWLM	Electronic systems, technologies and measurements	ING-INF/01; ING-INF/07	1	EL	9
02OAKMN	Elementi di costruzione e disegno di macchine	ING-IND/14; ING-IND/15	1	L; EA; EL	158
01QNAPI	Elementi di diritto privato	IUS/01	1	EA	58
02ELJSK	Elementi di economia e organizzazione aziendale	ING-IND/35	1	EA	40
01TWUMK	Elementi di ingegneria nucleare	ING-IND/18; ING-IND/19	2	EA	15
02OLZSK	Elementi di tecnologie e sistemi di lavorazione	ING-IND/16	2	EL	20
09ATFMA	Elettronica	ING-INF/01	2	EL	105
01NNNOQ	Elettronica analogica e di potenza	ING-INF/01	2	EL	10
04ATINX	Elettronica applicata	ING-INF/01	1	EL; TL	36
07ATIOD	Elettronica applicata	ING-INF/01	1	TL	12
08ATNNX	Elettronica dei sistemi digitali	ING-INF/01	2	EL; TL	85
01AULOD	Elettrotecnica	ING-IND/31	1	EA	40
18AULOA	Elettrotecnica	ING-IND/31	1	EA	63
03AUSMT	Endoreattori	ING-IND/07	1	EA	15
03MUSMK	Energetica e fonti rinnovabili	ING-IND/10	2	EA	30
01OYZMK	Energia, progresso e sostenibilità	ING-IND/10	1	EA	12
01SOSQA	Energy Challenges and Environmental Sustainability	ING-IND/11	1	TU	20
01TVFND	Energy economics	SECS-P/06	2	L; EA	60
01TVHND	Energy storage	ING-IND/10	2	EL; TU	7
04KXXJM	Engineering drawing	ING-IND/15	1	EA; TL	63
04JPYPH	Entrepreneurship	ING-IND/35	2	EA	20
04SQZNW	Environmental Spatial Analysis	ICAR/02; ICAR/06; ING-IND/30	2	L; EA	15
02IJOLZ	Equipaggiamenti di bordo e sistemi avionici	ING-IND/05	2	L; TL	28,5
03MDZLO	Ergonomics for Manufacturing Systems	ING-IND/14	1	EL	12
04AVWMH	Estimo ed esercizio professionale	ICAR/22	1	EA; TU	96
01OQDLZ	Evoluzione dei veicoli aerospaziali	ING-IND/05	2	L	9
01NCZPN	Exhibit design (modulo di Design dell'esperre)	ICAR/16	2	L; EA; TU	177
01NCZPN	Exhibit design (modulo di Luce, suono, clima)	ING-IND/11	2	L; EA; TU	80
01NCZPN	Exhibit design (modulo di Principi di statica)	ICAR/08	2	TU	20
02NLBJM	Experimental statistics and mechanical measurement	ING-IND/16	2	L; EL	57
02IMHNB	Fattibilità e valutazione economica dei progetti	ICAR/22	2	EA; TU	64

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
01QMIQN	Final Design studio (modulo di Advanced Environmental technological design)	ICAR/12	1	TU	35
01QMIQN	Final Design studio (modulo di Architectural and urban design)	ICAR/14	1	TU	35
01QMIQN	Final Design studio (modulo di Environmental control systems)	ING-IND/11	1	TU	15
01TWTMK	Fisica dell'edificio e climatizzazione	ING-IND/11	2	EA; EL; TU	131
02MOCOD	Fisica e materiali per tecnologie avanzate	FIS/03	2	L	20
17AXOLZ	Fisica I	FIS/01	2	EA; EL	705
19AXPOD	Fisica II	FIS/01; FIS/03	1	EA; TL	40
20AXPLN	Fisica II	FIS/01; FIS/03	1	EA	15
20AXPLZ	Fisica II	FIS/01; FIS/03	1	EA	15
20AXPMA	Fisica II	FIS/01; FIS/03	1	EA	15
20AXPMB	Fisica II	FIS/01; FIS/03	1	EA	30
20AXPMN	Fisica II	FIS/01; FIS/03	1	EA	15
20AXPPI	Fisica II	FIS/01; FIS/03	1	EA	45
10AXYMC	Fisica tecnica	ING-IND/11	1	EA	16
03AXZPM	Fisica tecnica ambientale	ING-IND/11	1 - 2 (annuale)	TU	120
01QXMPM	Fondamenti di analisi delle strutture	ICAR/08	1	L	90
01TGYSK	Fondamenti di automazione industriale (PLC, Sensori)	ING-INF/04	2	L; EA	30
01NEAMA	Fondamenti di biologia, anatomia e fisiologia	BIO/09	1	L; EA; TU	180
01MZZMB	Fondamenti di chimica organica, biologia molecolare e microbiologia (modulo di Fondamenti di biologia molecolare e microbiologia)	BIO/11	2	TL	24
01MZZMB	Fondamenti di chimica organica, biologia molecolare e microbiologia (modulo di Fondamenti di chimica organica)	CHIM/07	1	TL	15
03MYVLZ	Fondamenti di Elettrotecnica ed Elettronica (modulo di Fondamenti di elettronica)	ING-INF/01	1	EA	10
04IJILS	Fondamenti di macchine	ING-IND/08	1	EA	12
01NIHMN	Fondamenti di macchine e di oleodinamica	ING-IND/08	2	EA; EL	180
09IHLRLZ	Fondamenti di meccanica strutturale	ING-IND/04	2	EA	21
09IHRMN	Fondamenti di meccanica strutturale	ING-IND/14	1	EA	30
01SRXMV	Fondamenti di Normativa per Dispositivi Medici	ING-IND/34; ING-INF/06	1	L; EA	33
02JEUOV	Formal languages and compilers	ING-INF/05	2	VL; VE; EL	40,5
01SRNMV	Formazione pratica in nanotecnologie biomediche e terapie avanzate	ING-IND/34	1	L; EA; TL	152
01QXYPD	Fotografia e cinema digitale	L-ART/05; L-ART/06	1	L; EA	60
01RXLMV	Frontiers in Bioengineering enabling nanotechnologies	ING-IND/34	1	L	12

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
01NLFJM	Fundamentals of machine design and drawing	ING-IND/14; ING-IND/15	1	EA	27
01NLFJI	Fundamentals of machine design and drawing	ING-IND/14; ING-IND/15	1	EA	60
01NLAJM	Fundamentals of strength of materials	ING-IND/14	1	EA	27
01QXZPD	Future storytelling	SPS/08	1	L	20
01TULPD	Game Design and Gamification	ING-INF/05	2	L; EA	100
02BAQMT	Gasdinamica	ING-IND/06	1	EL	20
01OELMK	Generazione fotovoltaica ed eolica di energia elettrica	ING-IND/33	2	TL	12
01NKJMC	Geologia/Sicurezza e protezione civile (modulo di Sicurezza e protezione civile)	GEO/05	1 - 2 (annuale)	EA	12
03FMCMX	Geomatica	ICAR/06	2	EA; TL	142
01RVUMX	Geomatics	ICAR/06	2	EA; TL	76
01RVBQA	Geomatics for Urban and Regional Analysis	ICAR/06	1	TU	20
01UAEMX	Geotechnical Earthquake Engineering/Slope stability and Landslide Risk Mitigation (modulo di Geotechnical Earthquake Engineering)	ICAR/07	1 - 2 (annuale)	TU	20
01UAEMX	Geotechnical Earthquake Engineering/Slope stability and Landslide Risk Mitigation (modulo di Slope stability and Landslide Risk Mitigation)	ICAR/07	1 - 2 (annuale)	TU	12
01RXCND	Geothermal Energy	GEO/05	2	L	15
10BDAPG	Gestione dei progetti	ING-IND/17	1	EA	120
01NATPG	Gestione dell'innovazione e sviluppo prodotto ICT	ING-INF/05	2	L; EL	27
02HEFNL	Gestione integrata di fabbrica	ING-INF/04	2	EA	20
01QNBPV	GIS e modellazione per i beni culturali A	ICAR/06; ICAR/17	1	TU	35
01QNHPV	GIS e modellazione per i beni culturali B	ICAR/06; ICAR/17	1	TU	35
01SRKMT	Guida e controllo del velivolo/Progetto dei sistemi aerospaziali integrati (modulo di Guida e controllo del velivolo)	ING-IND/03	1	TL	21
01SRKMT	Guida e controllo del velivolo/Progetto dei sistemi aerospaziali integrati (modulo di Progetto dei sistemi aerospaziali integrati)	ING-IND/05	1	TL	30
01SQVNB	HVAC systems, lighting and acoustics in building design	ING-IND/11	2	EA; TU	36
01OAJQD	Hydraulic and thermal machines testing	ING-IND/08	1	EL	30
01RVNMX	Hydrology	ICAR/02	1	EL; TL	80
01QWYBH	ICT for health	ING-INF/03	1	EL	20
08BEKMC	Idraulica	ICAR/01	1	EA; EL; TL	141
01RKMNF	Idraulica ambientale/Idrologia operativa (modulo di Idrologia operativa)	ICAR/02	1	EA	20
01PEXMX	Idraulica fluviale/Acquedotti e fognature (modulo di Idraulica fluviale)	ICAR/01	1	TL; TU	20

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
04IMINB	Idraulica tecnica	ICAR/01	2	EL; TL; TU	33
07BEVMX	Idrologia	ICAR/02	1	EL; TL	120
01QMBMK	Impianti di cogenerazione	ING-IND/09	2	EA	12
02TWVMK	Impianti di produzione di potenza e sostenibilità	ING-IND/19	1	L; EA	27
16BGGPI	Impianti industriali	ING-IND/17	1	EA	80
01NIIMN	Impianti industriali e sicurezza sul lavoro	ING-IND/17	2	L; EA; EL	298
01NIINL	Impianti industriali e sicurezza sul lavoro	ING-IND/17	2	L; EA	100
01NLHJM	Industrial plants and safety	ING-IND/17	2	L; EA; EL	100
12BHDLZ	Informatica	ING-INF/05	1	L; EA; EL	922
02BHIOV	Informatica grafica	ING-INF/05	1	EL	30
01PDWVOV	Information systems	ING-INF/05	1	EL	5
02PDWPH	Information systems	ING-INF/05	1	EL	55
01TYMOV	Information systems security	ING-INF/05	1	EA; EL	21
08BHNF	Ingegneria degli acquiferi	ICAR/03; ING-IND/30	1	TU	40
01NGFMZ	Ingegneria dei materiali	ING-IND/22	1	EL	70
07IKDMV	Ingegneria del sistema neuromuscolare	ING-INF/06	1	TL	6
03KQBPD	Ingegneria del suono	ING-IND/10	2	L; EA; EL	21,5
01RULNB	Ingegneria della sicurezza antincendio in edilizia	ICAR/10	2	TU	24
01QZQMA	Ingegneria nelle terapie medico-chirurgiche	ING-IND/34	2	L; EA	54
01QHGMV	Ingegneria per la medicina rigenerativa/Bioreattori (modulo di Bioreattori)	ING-IND/34	1	EA; EL; TU	50
01QHGMV	Ingegneria per la medicina rigenerativa/Bioreattori (modulo di Ingegneria per la medicina rigenerativa)	ING-IND/34	1	L; EL	39
01PQUPH	Innovation and International Transactions law	IUS/01	2	L; EA	35
01KYOPH	Innovation management and product development	ING-IND/16	2	EA	20
07NYRPO	Innovazione (modulo di Design per l'innovazione)	ICAR/13	1	L; EA; TU	51
07NYRPO	Innovazione (modulo di Gestione dell'innovazione)	ING-IND/35	1	L; EA; TU	41
07NYRPO	Innovazione (modulo di Sociologia dell'innovazione)	SPS/10	1	L; EA; TU	81
01UDQMX	Instabilità statica e dinamica delle strutture/Teoria e progetto delle strutture in acciaio e composite (modulo di Instabilità statica e dinamica delle strutture)	ICAR/08	1	TU	20
01UDQMX	Instabilità statica e dinamica delle strutture/Teoria e progetto delle strutture in acciaio e composite (modulo di Teoria e progetto delle strutture in acciaio e composite)	ICAR/09	1	TU	12
02GQCOQ	Integrated systems architecture	ING-INF/01	1	EL; TL	47

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
01SOKOQ	Integrazione di sistemi embedded	ING-INF/01	1	L; EL	30
01QWZBH	Interdisciplinary projects	ICAR/05; ICAR/06; ICAR/12; ING-IND/33; ING-INF/03	1 - 2 (annuale)	EL	20
01RKWLM	Introduction to databases	ING-INF/05	2	EA; EL; TU	52,5
01UBDOQ	Introduction to MEMS and Bio-MEMS	ING-INF/01	2	EA; EL	18
06BJUPM	Istituzioni di matematiche	MAT/03; MAT/05; MAT/07	1	L; EA	140
01UABLH	Keywords design (modulo di Design)	ICAR/13	1	EA; TU	180
01UABLH	Keywords design (modulo di Principi di statica per il design)	ICAR/08	1	TU	45
01UABLH	Keywords design (modulo di Storia e Teoria del Progetto)	ICAR/18	1	L; EA; TU	75
01TYBMK	Laboratorio computazionale di scambio termico e Fondamenti di macchine (modulo di Laboratorio computazionale di scambio termico)	ING-IND/19	1	EL; TL	66
02NGOPZ	Laboratorio di analisi, valutazione e rappresentazione e del paesaggio (modulo di Analisi del paesaggio)	ICAR/15	1	TU	21
01PPLPM	Laboratorio di disegno e rilievo dell'architettura (modulo di Disegno)	ICAR/17	1	EA; TU	250
01PPLPM	Laboratorio di disegno e rilievo dell'architettura (modulo di Rilievo)	ICAR/17	2	EA; TU	310
01PRUPM	Laboratorio di geomatica per la modellazione dell'architettura	ICAR/06	1	L; EA; TU	330
01RKRFN	Laboratorio di GIS e cartografia tematica	GEO/05	1	TL	20
02ODRPZ	Laboratorio di progettazione e gestione del verde urbano (modulo di Progettazione delle aree verdi urbane)	ICAR/15	1	TU	25
01BLKNB	Laboratorio di progettazione integrale	ICAR/10; ICAR/21	1 - 2 (annuale)	L; EA; TU	84
01RTVNB	Laboratorio di rilievo e progettazione urbana	ICAR/17; ICAR/21	1	EA; TU	56
01RKBMX	Laboratorio multidisciplinare di progettazione integrata	ICAR/01; ICAR/04; ICAR/07; ICAR/09; ICAR/17	2	TU	30
01QZVMN	Laboratorio tecnologico per l'industria tessile	ING-IND/27	2	EL	40
01PRYLU	Laboratory of Geomatics for Architecture modeling	ICAR/06	1	EA; TU	55
01UDKMX	Laboratory of GIS and Geospatial Service for engineering Applications	ICAR/02; ICAR/05; ICAR/06	1	EA	15
01QYEQW	Laboratory of robust identification and control	ING-INF/04	1	EL	30
03KXTLI	Linear algebra and geometry	MAT/03; MAT/08	2	L; EA; EL	100
01MUIND	Localizzazione e impatto ambientale dei sistemi energetici	ING-IND/19	1	L; EA; EL; TL; TU	130
03EMYPI	Logistica di distribuzione	ING-IND/35	2	EA	20
12BNINE	Macchine	ING-IND/08	1	EA; EL	120
01SQIOV	Machine Learning and Artificial Intelligence	ING-INF/05	1	EL	6

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
01TXFSM	Machine learning and Deep learning	ING-INF/05	2	EL	9
01QWSBH	Management and content delivery for Smart Networks: algorithms and modelling	ING-INF/03	1 - 2 (annuale)	EL	20
01NZTMV	Materiali e superfici ingegnerizzate per applicazione in medicina	ING-IND/22	1	EL	15
02BOKLS	Materiali metallici	ING-IND/21	1	EA; EL	14
03GJLNE	Materiali per l'industria meccanica	ING-IND/21	1	EL	7,5
01RZYPE	Materials and characterizations for Micro and Nanotechnologies	FIS/03	1	EL	27
01NMEQD	Materials for mechanical industries	ING-IND/21	1	EL	6
04KWQLI	Mathematical analysis I	MAT/05	1	L; EA	120
03KXULP	Mathematical analysis II	MAT/05	1	EA	30
04LSILM	Mathematical methods	MAT/05; MAT/06	2	EA	20
02IKKMV	Meccanica applicata ai sistemi biomedici	ING-IND/13	1	TL	36
07BOTLN	Meccanica applicata alle macchine	ING-IND/13	2	EL	27
07BOTMN	Meccanica applicata alle macchine	ING-IND/13	2	EA; VE; EL	144
03BOWNG	Meccanica dei continui	MAT/07	1	EA	20
07BOXMN	Meccanica dei fluidi	ICAR/01	1	EA; EL	35
01OUHNE	Meccanica dei fluidi industriali	ICAR/01	2	L	3
04FDENG	Meccanica dei mezzi porosi	ICAR/07	2	TU	10
05BPGNE	Meccanica del veicolo	ING-IND/13	1	TL	12
01SRMMT	Meccanica del volo spaziale/Strutture per veicoli spaziali (modulo di Meccanica del volo spaziale)	ING-IND/03	1	TL	21
02IHSLZ	Meccanica delle macchine	ING-IND/13	2	EL	18
02IHSLZ	Meccanica delle macchine	ING-IND/13	2	EA	48
02IHSMZ	Meccanica delle macchine	ING-IND/13	2	TU	48
02IHSMK	Meccanica delle macchine	ING-IND/13	2	EL	72
02BPLNE	Meccanica delle macchine automatiche	ING-IND/13	1	EL	9
05BPMMX	Meccanica delle rocce	ICAR/07	2	TU	32
01NDUMH	Meccanica delle terre	ICAR/07	1	TU	24
03BPZNE	Meccatronica	ING-IND/13	1	L; EL; TL	110
01NMCQD	Mechanical system dynamics	ING-IND/13	1	EA	21
01RLHMZ	Metal forming technologies	ING-IND/21	2	EL	8
01RUWQA	Methodologies for Social Inclusion and Participation	SPS/10	2	L; EA	60
06BQXOA	Metodi matematici per l'ingegneria	MAT/05; MAT/06	2	L; EA	40

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
01NQWMQ	Metodi numerici	MAT/08	2	L	50
02IHZMT	Metodi numerici e calcolo scientifico	MAT/08	1	EA; EL	80
01RXWPE	Micro and nanoscale phenomena for biomedicine	FIS/03; ING-INF/01	1	EL; TL	30
01NOYOQ	Microelectronic systems	ING-INF/01	2	EL; TL	63
01UCWPE	Microelectronics and Micro/Nanosystems Technologies	FIS/03	2	L	30
01NOFOQ	Microwave electronics	ING-INF/01	2	TL	15
01MOFNX	Misure	ING-INF/07	2	EL	6
01NWDBH	Mobile and sensor networks	ING-INF/03	2	EA	25
01PFPOV	Mobile application development	ING-INF/05	2	EA; TL	60
01PGDPW	Mobilità/Sistemi insediativi (modulo di Sistemi insediativi)	ICAR/20	1	TU	20
01OUZQW	Model-based software design	ING-INF/05	2	EL	40
01NWNNOV	Modeling and optimization of embedded systems	ING-INF/01	1	EL	15
01QMOPQ	Modellazione digitale parametrica A	ICAR/17	1	TU	20
01QMPPQ	Modellazione digitale parametrica B	ICAR/17	1	TU	20
01RJWMH	Modellazione digitale/Produzione edilizia e sicurezza (modulo di Modellazione digitale)	ICAR/17	1 - 2 (annuale)	TU	18
01RJWMH	Modellazione digitale/Produzione edilizia e sicurezza (modulo di Produzione edilizia e sicurezza)	ICAR/11	1 - 2 (annuale)	L; EA; TU	78
01UCUQN	Modellazione parametrica avanzata dell'involucro edilizio	ICAR/12; ICAR/17; ING-IND/11	2	L	30
01PETMT	Modellazione, simulazione e sperimentazione dei sistemi aerospaziali/Simulazione del volo (modulo di Modellazione, simulazione e sperimentazione dei sistemi aerospaziali)	ING-IND/05	2	L; EA	9
01PETMT	Modellazione, simulazione e sperimentazione dei sistemi aerospaziali/Simulazione del volo (modulo di Simulazione del volo)	ING-IND/03	2	EA; TL	42
01NEJMV	Modelli biomeccanici multiscala	ING-IND/34	1	TU	20
04FGVNG	Modelli di trasporto e teorie cinetiche	MAT/07	2	EL	10
03NNENG	Modelli e sistemi a eventi discreti	ING-INF/04	2	L; EA	80
03NLYNE	Modelli e tecnologie per il traffico ed i trasporti	ICAR/05	1	EL; TU	21
01PCEPG	Modelli organizzativi e HRM	ING-IND/35	2	L; EA	80
02PCYQW	Modelling and simulation of mechatronic systems	ING-IND/14; ING-INF/04	1	EA	20
01TZXLH	Modelling Design (modulo di Disegno per il design)	ING-IND/15	1	EA; TU	75
01TZXLH	Modelling Design (modulo di Rendering per il design)	ING-INF/05	1	L; EA; TU	60
01TZXLH	Modelling Design (modulo di Tecniche della fotografia)	L-ART/06	1	L; EA; TU	135
01TZXLH	Modelling Design (modulo di Teorie e Pratica del modello per il design)	ICAR/13	1	L; EA; TU	270

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
020KGND	Models and scenarios for energy planning	ING-IND/19	2	EA	12
020KEND	Monte Carlo methods, safety and risk analysis (modulo di Monte Carlo methods, safety and risk analysis A)	ING-IND/18	1	EA	9
020KEND	Monte Carlo methods, safety and risk analysis (modulo di Monte Carlo methods, safety and risk analysis B)	ING-IND/19	1	EA; TU	30
01PPMPM	Morfologia e concezione delle strutture	ICAR/09	1 - 2 (annuale)	L; EA; TU	170
01PQFLU	Morphology and concept of structures	ICAR/09	1 - 2 (annuale)	EA; EL; TU	70
01SQLQD	Motor vehicle mechanics	ING-IND/13	1	TU	12
03BUJMT	Motori per aeromobili	ING-IND/07	2	EA; EL	54
01RXTPE	Nanomaterials and nanotechnologies for energy applications	FIS/03	2	EL	30
01QWNBG	Network modelling and simulation	ING-INF/03	1	EL	20
03QWNBG	Network modelling and simulation	ING-INF/03	2	EL	20
01RXNMV	Neuroengineering	ING-INF/06	1	EL	21
01UCQMV	New advances in alternative preclinical trials	ING-IND/34	2	L; EA	30
01RKXOV	Nonlinear control and aerospace applications	ING-INF/04	2	TL	20
01RARND	Nuclear fission plants	ING-IND/19	2	EA; EL	18
01TVDND	Nuclear fusion engineering	ING-IND/19	2	L; EA	6
01PUCND	Nuclear fusion reactor physics	ING-IND/18	1	L; EA	6
01OAHQD	Numerical design of thermal systems	ING-IND/10	1	EA; EL	37
01RXYMX	Numerical Methods in Geotechnical Engineering	ICAR/07	1	TU	26
03MRPLO	Numerical Modelling and simulation (modulo di Numerical Modelling and simulation B)	ING-IND/13	1	EL	12
01TXDSM	Numerical optimization for large scale problems and Stochastic Optimization	MAT/06; MAT/08	1	EL	15
04JEYLM	Object oriented programming	ING-INF/05	2	EA; EL	27
01POGNX	Onde coerenti: laser, olografia, teletrasporto	FIS/03	2	L; EA	20
01UEGLP	Open and virtualized networks	ING-INF/03	2	EL	20
01TWOQ	Open Optical Networks	ING-INF/03	1	EL	20
04JEZLM	Operating systems	ING-INF/05	1	L; EA; EL	60
04JEZOQ	Operating systems	ING-INF/05	2	EL	10
02NPSOV	Operating systems for embedded systems	ING-INF/05	1	TL	20
03SOHBG	Optical communications and Wireless communications (modulo di Wireless communications)	ING-INF/03	1	L; EA	30
01TVOMV	Optimization for machine learning	ING-INF/04	1	TL	39

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
05BVCOQ	Optoelettronica	ING-INF/01	1	EL	24
01QNKOA	Ottimizzazione per il problem solving	MAT/09	2	EA	10
01RWDNW	Petroleum and mining geology	GEO/05	1	TU	40
04KXVLI	Physics I	FIS/01	2	EA; EL	36
06KXWOD	Physics II	FIS/01; FIS/03	1	EA	20
01UCXPE	Physics of NanoBiosystems	FIS/03; ING-INF/01	2	EL	24
01UCCPE	Physics of technological processes/Design of microsystems (modulo di Design of microsystems)	ING-INF/01	1	EL	24
01UCCPE	Physics of technological processes/Design of microsystems (modulo di Physics of technological process)	FIS/03	1	L; TU	80
01RUTQA	Pianificare il territorio e il paesaggio (Atelier) (modulo di Ecologia del paesaggio rurale)	AGR/02	2	L; EA	40
01RUTQA	Pianificare il territorio e il paesaggio (Atelier) (modulo di Estimo ambientale)	ICAR/22	2	TU	14
01RUTQA	Pianificare il territorio e il paesaggio (Atelier) (modulo di Pianificazione paesaggistica e territoriale)	ICAR/21	2	L; EA; TU	65
01RUUQA	Pianificare la città (Atelier) (modulo di Analisi e progettazione della morfologia urbana)	ICAR/14	1	L; EA; TU	41
01RUUQA	Pianificare la città (Atelier) (modulo di Pianificazione locale)	ICAR/21	1	TU	21
01RUUQA	Pianificare la città (Atelier) (modulo di Valutazione e fattibilità economica)	ICAR/22	1	TU	11
01RUFNB	Pianificazione operativa e cantiere	ICAR/11	2	L; EA; TU	108
01RLCPG	Piattaforme mobili e servizi cloud	ING-INF/05	2	EL	36
01SOQQA	Planning for Environment	ICAR/21	1	L; EA; TU	41
01RVCQA	Planning for Heritage (Studio) (modulo di Heritage-based Planning )	ICAR/21	2	TU	21
01RVCQA	Planning for Heritage (Studio) (modulo di Urban and Landscape Heritage)	ICAR/18	2	TU	14
01NIGLO	Plants and manufacturing systems (modulo di Plants and manufacturing systems A)	ING-IND/16	1	EA	12
01NZIMX	Plasticità e frattura	ICAR/08	2	EA; TU	40
01QGXND	Polygeneration and advanced energy systems	ING-IND/10	1	EA; EL	47,5
10BXTMQ	Probabilità e statistica	MAT/06; SECS-S/01	1	EA	10
03OCSMW	Processi e tecnologie dell'industria alimentare	ING-IND/24; ING-IND/25	2	EA	12
01OFNLO	Production technologies for body components	ING-IND/16	1	EL	24
03BYKNE	Produzione assistita dal calcolatore	ING-IND/16	1	EL	40
02NSOPW	Progettare a livello urbano (Atelier) (modulo di Analisi e progettazione della morfologia urbana)	ICAR/14	1	TU	30
02NSOPW	Progettare a livello urbano (Atelier) (modulo di Progettazione urbanistica)	ICAR/21	1	TU	40

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
01UCSQN	Progettare e sviluppare l'economia circolare	ICAR/12; ICAR/13	2	L	20
01IJYMV	Progettazione di dispositivi biomedici programmabili	ING-INF/06	1	EL; TL	60
01OCVMW	Progettazione di processi innovativi	ING-IND/25	2	EA	36
04NIONE	Progettazione di prodotto e di processo con metodi numerici (modulo di Progettazione di processo con metodi numerici)	ING-IND/16	1	EL	30
01NEHNV	Progettazione di protesi e organi artificiali	ING-IND/34	2	L; EL; TL	52
01NBEPL	Progettazione di servizi web e reti di calcolatori	ING-INF/05	2	L; EL	61
01SRVMV	Progettazione di software medicali/Telemedicina (modulo di Progettazione di software medicali)	ING-INF/06	1	EL	21
02NHSMT	Progettazione di veicoli aerospaziali	ING-IND/04	1	EL; TL	108
01SREMT	Progettazione e fabbricazione additiva per applicazioni aerospaziali	ING-IND/04; ING-IND/16; ING-IND/22	1	EL; TL	50
01RUHNB	Progettazione energetica dell'edificio	ING-IND/11	2	EA; TU	48
01TWCND	Progettazione energetico-ambientale dell'edificio	ING-IND/11	2	TL	9
01OMDPQ	Progettazione fisico tecnica dell'edificio: efficienza energetica e impiantistica	ING-IND/11	1	TU	30
01OMCPQ	Progettazione fisico tecnica dell'edificio: illuminazione acustica	ING-IND/11	1	TU	30
01RKONF	Progettazione per l'ambiente e il territorio	GEO/11; ICAR/03	1	TU	40
01QGPNB	Progettazione tecnologica per il patrimonio edilizio	ICAR/10	1	TU	24
01PEVMT	Progetto di missioni e sistemi spaziali/Propulsione spaziale (modulo di Progetto di missioni e sistemi spaziali)	ING-IND/05	2	EA; EL	36
01PEVMT	Progetto di missioni e sistemi spaziali/Propulsione spaziale (modulo di Propulsione spaziale)	ING-IND/07	2	EA	6
01RTTNB	Progetto di strutture/Fondazioni (modulo di Fondazioni)	ICAR/07	1	TU	18
01RTTNB	Progetto di strutture/Fondazioni (modulo di Progetto di strutture)	ICAR/09	1	TU	18
09CBIOA	Programmazione a oggetti	ING-INF/05	2	EA; EL	92
09CBIPL	Programmazione a oggetti	ING-INF/05	1	EA; EL	45
02GRSOV	Programmazione di sistema	ING-INF/05	2	EL	48
03NMVMQ	Programmazione e calcolo scientifico	ING-INF/05; MAT/08	1 - 2 (annuale)	EL; TU	30
05CBLPI	Programmazione e controllo della produzione	ING-IND/16	1	EA	40
02CBRPL	Programmazione e gestione della produzione	ING-IND/16	1	EA	35
04NSXPW	Programmi integrati di sviluppo locale e rigenerazione urbana (Atelier) (modulo di Componenti architettoniche della rigenerazione urbana)	ICAR/14	1	TU	20

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
04NSXPW	Programmi integrati di sviluppo locale e rigenerazione urbana (Atelier) (modulo di Le risorse territoriali per lo sviluppo locale)	M-GGR/01	1	TU	20
04NSXPW	Programmi integrati di sviluppo locale e rigenerazione urbana (Atelier) (modulo di Programmi integrati e rigenerazione urbana)	ICAR/21	1	TU	30
01QWRMV	Programming for IoT applications	ING-INF/05	1	EL	10
04IXTPH	Project management	ING-IND/17	1	EA	80
01POJOQ	Projects and laboratory on communication systems	ING-INF/03	2	EL	80
03EXGNE	Propulsori termici	ING-IND/08	1	EL; VG	45
01RVWNF	Protezione civile	GEO/05; ICAR/02	2	TU	40
03CCSNF	Protezione idraulica del territorio	ICAR/02	1	TU	40
03KQLPD	Psicologia cognitiva	M-PSI/01	1	L	60
02ENZPG	Qualità nei servizi	ING-IND/16	2	EA	10
03NBRLH	Rappresentazione del progetto (modulo di Geometria descrittiva e rappresentazione digitale)	ICAR/17	1	L; EA; TU	150
03NBRLH	Rappresentazione del progetto (modulo di Modelli digitali e geometria delle forme)	ING-INF/05	1	L; EA; TU	60
03NBRLH	Rappresentazione del progetto (modulo di Strumenti di elaborazione grafica e digital media)	ICAR/13	1	L; EA; TU	135
01RVYNF	Raw and waste material engineering	ING-IND/29	1	TU	30
02KQEOV	Realtà virtuale	ING-INF/05	1	L; EA	24
04EDJLZ	Recupero di analisi matematica I	MAT/05: 0	2	EA	150
04CDGNB	Recupero e conservazione degli edifici	ICAR/10	2	TU	32
02OULNW	Resources and Environmental Sustainability	ICAR/03; ING-IND/35	1	EL	9
12CDUOA	Reti di calcolatori	ING-INF/05	1	EL	54
12CDUPC	Reti di calcolatori	ING-INF/05	1	EL	18
01SQOOV	Reti Locali e Data Center	ING-INF/05	2	TL	24
08CESNL	Ricerca operativa	MAT/09	2	EA	40
01QZJMC	Rischio sismico	ICAR/07	2	TU	18
03MAYNW	Risk Analysis	ING-IND/19	2	L; EA; TU	36
01OWCLZ	Rivoluzione digitale	ING-INF/05	2	EA	30
04CFIOV	Robotica	ING-INF/04	1	EL	8
01PEEQW	Robotics	ING-INF/04	2	EA; EL	53,5
01OVRND	Safety of nuclear plants	ING-IND/19	2	EA; EL	18

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
03LPXBG	Satellite navigation systems	ING-INF/03	1	EA; EL	50
01NLMJM	Science and technology of materials/Technology of metallic materials (modulo di Science and technology of materials)	ING-IND/22	2	EA	45
01NLMJM	Science and technology of materials/Technology of metallic materials (modulo di Technology of metallic materials)	ING-IND/21	2	TL	6
01CFOMH	Scienza delle costruzioni	ICAR/08	2	TU	30
01CFOMO	Scienza delle costruzioni	ICAR/08	1	TU	24
11CFOMK	Scienza delle costruzioni	ICAR/08	2	EA; TL	120
04CFRMC	Scienza e tecnologia dei materiali	ING-IND/22	2	EA	12
04CFRMK	Scienza e tecnologia dei materiali	ING-IND/22	1	EL	24
10CFRLS	Scienza e tecnologia dei materiali	ING-IND/22	2	EL	6
02CFTLS	Scienza e tecnologia dei materiali ceramici	ING-IND/22	2	TL	54
02CFUMZ	Scienza e tecnologia dei materiali compositi	ING-IND/22	2	EL	4,5
02CFYLS	Scienza e tecnologia dei materiali polimerici	ING-IND/22	1	TL	20
01MZALZ	Scienza e tecnologia dei materiali/Metallurgia (modulo di Scienza e tecnologia dei materiali)	ING-IND/22	1	EA	18
01NKZLN	Scienza e tecnologia dei materiali/Tecnologia dei materiali metallici (modulo di Scienza e tecnologia dei materiali)	ING-IND/22	2	EL	7,5
01NKZMN	Scienza e tecnologia dei materiali/Tecnologia dei materiali metallici (modulo di Scienza e tecnologia dei materiali)	ING-IND/22	2	EL	22,5
01NKZMN	Scienza e tecnologia dei materiali/Tecnologia dei materiali metallici (modulo di Tecnologia dei materiali metallici)	ING-IND/21	2	TL	10
01SAQLS	Selezione e progettazione dei materiali per applicazioni ingegneristiche (SPMAI)	ING-IND/21	2	TL	32
02TYGMK	Sicurezza degli impianti energetici	ING-IND/19	2	L	4,5
03GSDOV	Sicurezza dei sistemi informatici	ING-INF/05	1	EL	30
01NJAMO	Sicurezza e legislazione dell'ambiente e del territorio	ING-IND/28	2	EA	12
11INBMX	Sicurezza nei cantieri (modulo di Cantieri di opere civili)	ICAR/04; ICAR/11; ING-IND/28	2	L; EA; TU	33
01TWPBG	Signal Processing and Wireless Transmission Lab	ING-INF/03	1	L; EL	55
01QGDPG	Simulazione dei sistemi gestionali	ING-IND/16	2	EA	30
02NSEPW	Sistema istituzionale per il governo del territorio	IUS/10	2	L; EA	60
03GKZMT	Sistemi aerospaziali	ING-IND/05	2	L; EA; TL	54
02MTJPO	Sistemi aperti (modulo di Design sistemico)	ICAR/13	2	TU	21

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
02MTJPO	Sistemi aperti (modulo di Gestione economica dei progetti)	SECS-P/08	2	L; EA; TU	81
02MTJPO	Sistemi aperti (modulo di Procedure per la sostenibilità ambientale)	ICAR/03	2	TU	21
02MTJPO	Sistemi aperti (modulo di Teoria e storia del design di sistemi)	ICAR/13	2	TU	21
01NENMV	Sistemi biomimetici	ING-IND/34	2	L; EA	9
01MZBLZ	Sistemi di bordo aerospaziali	ING-IND/05	2	EA	3
07CHWPL	Sistemi di produzione	ING-IND/16	2	EA	30
01NJZMU	Sistemi di produzione innovativi	ING-IND/16	1	L; EL	50
01SOEPG	Sistemi di trasporto e logistica esterna	ICAR/05	2	EA	4,5
04CIPL	Sistemi elettrici industriali	ING-IND/33	2	EL	8
01NOHOQ	Sistemi elettronici a basso consumo	ING-INF/01	2	TL	20
03QXVOA	Sistemi elettronici, tecnologie e misure	ING-INF/01; ING-INF/07	1	EL	18
02CIXPG	Sistemi informativi aziendali	ING-INF/05	1	EL	80
05CJCOA	Sistemi operativi	ING-INF/05	1	EA; EL	77
01NISND	Sistemi per l'illuminazione e per il controllo del rumore	ING-IND/11	2	L; EL; TU	55
01NXWPV	Sociologia urbana e legislazione dei beni culturali	IUS/10; SPS/10	2	L	60
04GSPOV	Software engineering	ING-INF/05	2	EL	5
01SQNOV	Software Engineering II	ING-INF/05	1	TU	60
01SQPOV	Software Networking	ING-INF/05	1	EL; TL	60
01TVCND	Solar thermal technologies	ING-IND/11; ING-IND/19	2	EA; EL	32
01UDTMV	Soluzioni di grafica 3D in applicazioni biometriche	ING-IND/15; ING-INF/05	2	L; EA; EL; TL	36
01UAFLH	Sostenibilità e design (modulo di Requisiti ambientali del prodotto)	ICAR/13	2	L; EA; TU	120
01RUOQA	Sostenibilità energetica ed ambientale	ING-IND/11	1	TU	20
01RVGQA	Spatial Planning for Climate Change (Studio) (modulo di Climate Planning)	ICAR/20	1	TU	21
02LQDOV	Specification and simulation of digital systems	ING-INF/05	1	EA; TU	98
03CKBNB	Sperimentazione dei materiali, modelli e strutture	ICAR/08	1	EA; TU	90
01QMCMK	Sperimentazione e progettazione di tecnologie energetiche	ING-IND/10	2	EA; EL	9
01PCPNB	Stabilità degli scavi e opere di sostegno	ICAR/07	1	TU	18
01NINNE	Stampi e processi di formatura	ING-IND/16	2	EL	12
01SRCNB	Static analysis and stability of masonry constructions	ICAR/08	2	TU	24
11CKRPW	Statistica	SECS-S/01	2	EL	15
09EDMLN	Statistica sperimentale e misure meccaniche	ING-IND/16	2	L; EL	78
09EDMMN	Statistica sperimentale e misure meccaniche	ING-IND/16	2	L; EL	204

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
02KRRPE	Stochastic processes	MAT/06	1	EA	20
01OQIMK	Storia dell'energia	ING-IND/19	2	EA	28
01NBVPN	Storia II (modulo di Storia della comunicazione visiva e del design II)	ICAR/13	1	L; EA; TU	138
01NBVPN	Storia II (modulo di Storia dell'architettura contemporanea e del design II)	ICAR/18	1	L; EA; TU	138
01RVRMX	Structural Mechanics II	ICAR/08	1	EL; TU	35
01RZWPI	Strumenti dell'Ingegneria per l'industria 4. 0	ING-IND/16	2	L; EA	30
01SUOMH	Strumenti e metodi per la sostenibilità dei sistemi edilizi e territoriali	ICAR/10	1	TU	12
02CODMT	Strutture aeronautiche	ING-IND/04	2	EL; TL	117
01COINB	Strutture speciali	ICAR/08	1	TU	18
01QKLPG	Supply Chain Management	ING-IND/17	2	EA	30
02LVNOV	Synthesis and optimization of digital systems	ING-INF/05	2	TL	20
01NYHOV	System and device programming	ING-INF/05	2	EL; TL	57
01QYHOV	System-on-chip architecture	ING-INF/05	1	EA	20
01CPBMH	Tecnica delle costruzioni	ICAR/09	2	TU	20
01NFCLZ	Tecnica delle costruzioni aeronautiche	ING-IND/04	1	EA	10
01UELPM	Tecniche della rappresentazione digitale	ICAR/17	2	L	40
01RKGNE	Tecniche di fabbricazione additiva	ING-IND/16	1	EL	80
03FYZPL	Tecniche di programmazione	ING-INF/05	2	EA; EL	40
02NGKMZ	Tecnologia dei materiali polimerici	ING-IND/22	2	TL	48
07CRLMN	Tecnologia meccanica	ING-IND/16	2	L; EA	80
03JGMPC	Tecnologie digitali	ING-INF/01	2	EL	9
01NKSMV	Tecnologie e processi di fabbricazione	ING-IND/16	1	EA	20
02KPNOV	Tecnologie e servizi di rete	ING-INF/05	1	EL	27
02OQMMA	Tecnologie per la disabilità	ING-IND/13; ING-INF/05	2	L	6
03NVCNX	Teoria dei segnali e delle comunicazioni	ING-INF/03	1	VE; EL	39
03CUSMX	Teoria e progetto delle costruzioni in c.a. e c.a. precompresso	ICAR/09	2	EA; TU	62
01QMTPQ	Teoria e progetto di strutture A	ICAR/08	1	L	20
02MOOOA	Teoria ed elaborazione dei segnali	ING-INF/03	1	EL	30
02MOOPC	Teoria ed elaborazione dei segnali	ING-INF/03	1	EL	7,5
01PGTPM	Teorie e strumenti per le valutazioni immobiliari	ICAR/22	1	L; EA	150
06IHQLZ	Termodinamica applicata e trasmissione del calore	ING-IND/06	2	EA	40
06IHQMN	Termodinamica applicata e trasmissione del calore	ING-IND/10	2	EA	33

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio



CODICE	INSEGNAMENTO	SSD	PERIODO DIDATTICO	TIPOLOGIA ATTIVITÀ DIDATTICA	NUMERO DI ORE
03EPUMK	Termofluidodinamica	ING-IND/19	2	EA; EL	120
01RKZOV	Testing and fault tolerance	ING-INF/05	1	TL; TU	35
01RVPMX	Theory and design of reinforced and prestressed concrete structures	ICAR/09	1	TU	16
01OFVLI	Thermal Machines	ING-IND/08	2	EA	18
01TUZND	Thermal machines and structural mechanics (modulo di Thermal Machines)	ING-IND/08	1	EL	20
01OHHND	Thermal measurements and controls	ING-IND/10	2	L; EA	60
03CWRMC	Topografia	ICAR/06	2	EA; TL	280
05RXQPC	Transmedia	SPS/08	2	L; EA; TU	135
01RUXQA	Transnational Programmes Design	M-GGR/02	2	TU	20
01RVXQA	Urban and Regional Economics	SECS-P/06	1	L	20
01RUMPQ	Urbanism	ICAR/21	1	L; EA	60
27CYAPM	Urbanistica	ICAR/21	2	L; EA	160
01UCFPV	Valorizzare il patrimonio culturale	ICAR/13; ICAR/19; SPS/08	1	L	40
02ODKNF	Valutazione e gestione del rischio nell'industria e nei cantieri	ICAR/04; ICAR/11; ING-IND/28	2	L; TU	29
01OAGQD	Vibration mechanics	ING-IND/13	1	EL	45
04NYVPO	Virtual Design (modulo di Design per la virtualità)	ICAR/13	2	TU	21
04NYVPO	Virtual Design (modulo di Human Digital Interaction)	ICAR/13	2	L; EA	60
04NYVPO	Virtual Design (modulo di Set virtuale)	ING-INF/05	2	L; TU	81
01QZNOA	Visualizzazione dell'informazione quantitativa	ING-INF/05	2	EL	30
01TXYOV	Web Applications I	ING-INF/05	2	EL	21
01SEUPE	Workshop "A nanotechnological device from modeling to characterization"	FIS/03; ING-INF/01; MAT/06; MAT/08	1 - 2 (annuale)	TU	50
01SEROQ	Workshop "Realizzazione di un sistema fotonico di trasmissione dati"	ING-INF/01; ING-INF/03	1	TU	50

## Legenda Tipologia attività didattica

L: lezioni; EA: esercitazioni in aula; EL: Esercitazioni in laboratorio; VG: Visite guidate;

VL: Lezioni videoregistrate; VE: Esercitazioni videoregistrate;

TU: tutoraggio di aula; TL: tutoraggio di laboratorio