



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di BERGAMO
Nome del corso in italiano RED	Ingegneria delle Tecnologie per l'Edilizia (<i>IdSua:1545200</i>)
Nome del corso in inglese RED	Building Technology Engineering
Classe	L-23 - Scienze e tecniche dell'edilizia RED
Lingua in cui si tiene il corso RED	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea RED	http://WWW.UNIBG.IT/LT-IE
Tasse	http://www.unibg.it/tassestudenti Pdf inserito: visualizza
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	MIRABELLA ROBERTI Giulio
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Studio in Ingegneria Edile
Struttura didattica di riferimento	Ingegneria e Scienze Applicate/Department of Engineering and Applied Sciences

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	BRIOSCHI	Maria Sole Bianca Luisa	ING-IND/35	RU	1	Caratterizzante
2.	COPPOLA	Luigi	ING-IND/22	PA	1	Caratterizzante
3.	FURIOLI	Giulia Maria Dalia	MAT/05	PA	1	Base
4.	MIRABELLA ROBERTI	Giulio	ICAR/19	PO	1	Caratterizzante

5.	PASTORE	Tommaso	ING-IND/22	PO	1	Caratterizzante
6.	RIZZI	Egidio	ICAR/08	PO	1	Caratterizzante
7.	ROSCIA	Mariacristina	ING-IND/33	RU	1	Caratterizzante
8.	RUSCICA	Giuseppe	ICAR/11	RU	1	Caratterizzante
9.	TONINI	Simona	ING-IND/10	RD	1	Caratterizzante

Rappresentanti Studenti

Nisoli Dario d.nisoli@studenti.unibg.it

Gruppo di gestione AQ

Caterina De Luca
Giulio Mirabella Roberti
Paolo Riva
Egidio Rizzi

Tutor

Nessun nominativo attualmente inserito

Il Corso di Studio in breve

02/02/2017

Il corso di studio è incentrato sullo studio dell'edificio e del suo contesto, nel duplice significato di ambiente naturale e di territorio costruito.

L'obiettivo è quello di formare ingegneri che abbiano una preparazione ad ampio spettro sulle tematiche legate alle costruzioni, così da poter svolgere molteplici funzioni negli ambiti legati alla progettazione, alla cantierizzazione delle opere edili ed alla gestione dei patrimoni immobiliari. Particolare enfasi verrà data agli aspetti legati alla sostenibilità ambientale, fornendo gli strumenti per la valutazione dell'impatto ambientale delle costruzioni nell'intero ciclo di vita.

Il corso di studio si caratterizza quindi per un'offerta formativa che affronta in una visione integrata gli aspetti legati alla progettazione architettonica e strutturale, all'inserimento urbanistico e territoriale e alla valutazione di impatto ambientale, al restauro e alla conservazione del costruito storico, alle tecnologie impiantistiche innovative, alle tematiche del risparmio e dell'efficientamento energetico, della gestione del cantiere e della sicurezza, nonché gli aspetti economici del modo delle costruzioni e delle imprese edili.

Il Corso di Studio si propone di:

* fornire delle solide basi fisico-matematiche, tipiche di una laurea in Ingegneria;

* mettere il laureato in grado di operare nell'ambito di tutti i principali settori dell'edilizia e della gestione del territorio, nonché di rispondere alle nuove esigenze e alle trasformazioni del mondo delle costruzioni quali l'innovazione tecnologica e l'uso di nuovi materiali, la valutazione della sostenibilità ambientale e della durabilità dei manufatti, la gestione e il recupero del patrimonio edilizio esistente.

Il percorso formativo intende fornire quindi sia una preparazione propedeutica per gli allievi che intendano proseguire gli studi con una laurea magistrale, sia competenze professionali per coloro che intendano inserirsi da subito nel mondo del lavoro.

Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU		
		Ins	Off	Rad
Formazione scientifica di base	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie <i>CHIMICA (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MAT/05 Analisi matematica <i>ANALISI MATEMATICA I (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i> <i>ANALISI MATEMATICA II (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	MAT/03 Geometria <i>GEOMETRIA E ALGEBRA LINEARE (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	51	39	33 - 39
	FIS/01 Fisica sperimentale <i>C.I. Fisica generale (modulo di fisica generale I + modulo di fisica generale II) (1 anno) - 12 CFU - annuale</i> <i>modulo di Fisica generale I (1 anno) - 6 CFU - annuale</i> <i>modulo di fisica generale II (1 anno) - 6 CFU - annuale</i>			
	ICAR/18 Storia dell'architettura <i>modulo di Storia delle Tecniche Architettoniche (2 anno) - 6 CFU</i>			
Formazione di base nella storia e nella rappresentazione	ICAR/17 Disegno <i>Disegno (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i> <i>modulo di modellazione tridimensionale e parametrica (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>	18	18	15 - 21
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 48 (minimo da D.M. 36)				
Totale attività di Base			57	48 - 60
Attività caratterizzanti	settore	CFU		
		Ins	Off	Rad
	ICAR/21 Urbanistica <i>modulo di composizione urbana (3 anno) - 6 CFU - obbl</i>			
	ICAR/20 Tecnica e pianificazione urbanistica <i>TECNICA E PIANIFICAZIONE URBANISTICA (2</i>			

					<i>anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>
Architettura e urbanistica	ICAR/19 Restauro				
	<i>modulo di caratteri costruttivi dell'edilizia storica (2 anno) - 6 CFU</i>	36	30	30 - 36	
	ICAR/14 Composizione architettonica e urbana				
	<i>modulo di progettazione architettonica (1 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>				
	ICAR/11 Produzione edilizia				
	<i>Progettazione sostenibile (LCD) (3 anno) - 6 CFU</i>				
	<i>modulo di tecnologia elementi costruttivi e building information modeling (3 anno) - 3 CFU - obbl</i>				
	ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale				
	<i>ECONOMIA ED ORGANIZZAZIONE AZIENDALE (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>				
	ING-IND/22 Scienza e tecnologia dei materiali				
	<i>MATERIALI PER L'EDILIZIA (1 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>				
	<i>CORROSIONE E PROTEZIONE DEI MATERIALI (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i>				
Edilizia e ambiente	ING-IND/10 Fisica tecnica industriale	48	48	42 - 48	
	<i>FISICA TECNICA E IMPIANTI TERMOTECNICI (2 anno) - 9 CFU - semestrale - obbl</i>				
	ICAR/09 Tecnica delle costruzioni				
	<i>modulo di principi di progettazione strutturale (3 anno) - 3 CFU - obbl</i>				
	ICAR/06 Topografia e cartografia				
	<i>modulo di Topografia (2 anno) - 6 CFU</i>				
	ICAR/08 Scienza delle costruzioni				
	<i>Scienza delle costruzioni (3 anno) - 9 CFU - obbl</i>				
	ING-IND/33 Sistemi elettrici per l'energia				
	<i>Impianti elettrici e sicurezza (3 anno) - 6 CFU</i>				
Ingegneria della sicurezza e protezione delle costruzioni edili	ICAR/11 Produzione edilizia				
	<i>ERGOTECNICA EDILE (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	15	9	9 - 15	
	<i>modulo di tecnologia elementi costruttivi e building information modeling (3 anno) - 3 CFU - obbl</i>				

Minimo di crediti riservati dall'ateneo: - (minimo da D.M. 45)

Totale attività caratterizzanti		87		81 - 99
--	--	----	--	---------

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
------------------------	----------------	----------------	----------------	----------------

	ING-INF/01 Elettronica <i>Tecnologie elettroniche per la città (3 anno) - 6 CFU</i>			
Attività formative affini o integrative	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni <i>INFORMATICA (3 anno) - 6 CFU - semestrale</i>	24	18	18 - 27 min 18
	MAT/07 Fisica matematica <i>MECCANICA RAZIONALE (2 anno) - 6 CFU - semestrale - obbl</i>			
	SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica <i>modulo di Statistica (2 anno) - 6 CFU</i>			
Totale attività Affini			18	18 - 27
Altre attività			CFU	CFU Rad
A scelta dello studente			12	12 - 12
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale		3	3 - 3
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera		-	0 - 3
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c		3	
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche		-	-
	Abilità informatiche e telematiche		-	-
	Tirocini formativi e di orientamento		-	-
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro		3	0 - 3
	Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		3	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali			-	-
Totale Altre Attività			18	18 - 21
CFU totali per il conseguimento del titolo 180				
CFU totali inseriti		180		165 - 207

Piano di studio del Corso di Laurea in Ingegneria delle Tecnologie per l'Edilizia (L23)

A.A. 2018/2019

I anno	insegnamento	SSD	codice corso	docente	Sem.	CFU	CFU Tot.	
1	Analisi matematica I	MAT/05	20090	Luca Brandolini	1°	9	9	
2	Disegno	ICAR/17	20106	Alessio Cardaci	1°	6	6	
3	Chimica	CHIM/07	20053	Isabella Natali Sora	1°	6	6	
4a	C.I. Fisica Generale (mod. Fisica I)	FIS/01	20105	Remo Garattini	1°	6	12	
						tot 1° sem.		27
4b	C.I. Fisica Generale (mod. Fisica II)	FIS/01	20105	Remo Garattini	2°	6		
5	Materiali per l'edilizia	ING-IND/22	20057	Luigi Coppola	2°	9	9	
6	Geometria e algebra lineare	MAT/03	20091	Loic Grenié	2°	6	6	
7	Lab. fondamentali di progettazione degli edifici						12	
7a	(modulo progettazione architettonica)	ICAR/14	20107	da definire	2°	6		
7b	(modulo di modellazione tridimensionale e parametrica)	ICAR/17	20107	Alessio Cardaci	2°	6		
TOT. I ANNO				ESAMI 7		tot 2° sem.	33	60

II anno	INSEGNAMENTO	SSD	codice corso	docente	SEM.	CFU	TOT. CFU	
8	Analisi Matematica II	MAT/05	20062	Giulia Furioli	1°	6	6	
9	Tecnica e pianificazione urbanistica	ICAR/20	20064	Maria Rosa Ronzoni	1°	9	9	
10	Fisica tecnica e impianti termotecnici	ING-IND/10	20076	Simona Tonini	1°	9	9	
11	C.I. di Statistica e Topografia		2011					
11a	(modulo di Statistica)	SECS-S/02		Alessandro Fassò	1°	6	12	
						tot 1° semestre		30
11	C.I. di Statistica e Topografia		2011					
11b	(modulo di Topografia)	ICAR/06		Barbara Marana	2°	6		
12	Meccanica razionale	MAT/07	20066	Marco Pedroni	2°	6	6	
13	Economia ed organizzazione aziendale	ING-IND/35	20099	Maria Sole Brioschi	2°	6	6	
14	C.I. per la conoscenza del costruito storico		20110				12	
14a	modulo di Storia delle Tecniche Architettoniche	ICAR/18		da definire	2°	6		
14b	modulo di caratteri costruttivi dell'edilizia storica	ICAR/19		Giulio Mirabella Roberti	2°	6		
TOT. II ANNO				ESAMI 7		tot. 2° sem.	30	60

verrà attivato dall'aa 2019/2020

III ANNO	INSEGNAMENTO	SSD	codice corso	docente	SEM.	CFU	TOT. CFU	
15	Scienza delle costruzioni	ICAR/08	20112		1°	9	9	
16	1 corso a scelta tra:							6
16a	Informatica	ING-INF/05	20079		1°	6		
16b	Tecnologie elettroniche per la città	ING-INF/01	20113			6		
17	1 corso a scelta tra:							6
17a	Corrosione e protezione dei materiali	ING-IND/22	20075		2°	6		
17b	Progettazione sostenibile (LCD)	ICAR/11	20114			6		
18	Laboratorio di Progettazione Integrata		20118				15	
18a	(modulo di composizione urbana)	ICAR/21			2°	6		
18b	(modulo di tecnologia elementi costruttivi e Building Information Modeling)	ICAR/11			2°	6		
18c	(modulo di principi di progettazione strutturale)	ICAR/09			2°	3		
19	1 corso a scelta tra:							6
	Ergotecnica edile	ICAR/11	20095		1°	6		
	Impianti elettrici e sicurezza	ING-IND/33	20115		1°	6		
20	12 CFU a scelta libera dello studente, ad esempio tra:							12
	Informatica	ING-INF/05	20079		1°	6		
	Progettazione sostenibile (LCD)	ICAR/11	20114			6		
	Tecnologie elettroniche per la città	ING-INF/01	20113			6		
	Domotica e Smart City	ING-IND/33	20116		mag	6		
	Sistemi Informativi per il territorio	ICAR/06	60036		mag	6		
	Corrosione e protezione dei materiali	ING-IND/22	20075		2°	6		
	Materiali per il restauro delle strutture	ING-IND/22	20080		2°	6		
	Ergotecnica edile	ICAR/11	20095		2°	6		
	Impianti elettrici e sicurezza	ING-IND/33	20115		2°	6		
	Materiali polimerici, compositi e ceramici	ING-IND/22	39013		mecc.	6		
	Meccanica Computazionale d. Solidi e Strutture	ICAR/08	60039		mag.	6		
	Complementi di Scienza delle Costruzioni	ICAR/08	20117		mag.	6		
	TOT. III ANNO		ESAMI 5				54	
	altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro (sicurezza nei cantieri)		20101			0-3	3	
	per la conoscenza di una lingua straniera					0-3		
	esame finale		20086				3	
	TOTALE Corso di Studi		ESAMI 20				180	

precedenze d'esame

- a) per sostenere l'esame di **Analisi Matematica II** è necessario aver già sostenuto l'esame di Analisi Matematica I
- b) per sostenere l'esame di **Scienza delle costruzioni** è necessario aver già sostenuto l'esame di Meccanica Razionale. ?
- c) per sostenere l'esame di **Meccanica Razionale** è necessario avere sostenuto gli esami di: Analisi Matematica I, Geometria e algebra lineare e
- d) Per sostenere l'esame di **Statistica** è consigliato avere sostenuto gli esami di Analisi matematica I e Geometria e algebra lineare;
- e) Per sostenere l'esame di **Topografia e geomatica** è necessario avere sostenuto gli esami di: Analisi matematica I, Geometria e algebra lineare.