

Università di Pavia

Corso di Studio: INGEGNERIA COMPUTAZIONALE E MODELLISTICA PER MATERIALI, STRUTTURE E TECNOLOGIE SOSTENIBILI - 06421

Classe LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria

Ordinamento 2023/2024 - Regolamento anno 2023/2024

Piano di Studi anno accademico 2023/2024

MATRICOLA N. COGNOME – NOME

1° Anno - anno accademico 2023/2024

Attività Formativa	CFU	N°	N° (ind.)	Obbl.	Settore	Tipo di attività formativa	Periodo
510090 - METODI DI ANALISI MATEMATICA E NUMERICA	12	1		X			
Unità Didattiche di METODI DI ANALISI MATEMATICA E NUMERICA							
502939 - COMPLEMENTI DI ANALISI MATEMATICA	6				MAT/05	Caratterizzante	
502234 - MODELLISTICA NUMERICA	6				MAT/08	Caratterizzante	
510092 - MECCANICA DEI MATERIALI	12	2		X			
Unità Didattiche di MECCANICA DEI MATERIALI							
510091 - MECCANICA DEI SOLIDI E DELLE STRUTTURE	6				ICAR/08	Caratterizzante	
502862 - MODELLI COSTITUTIVI DEI MATERIALI	6				ICAR/08	Caratterizzante	
502860 - DINAMICA DELLE STRUTTURE	6	3		X	ICAR/08	Caratterizzante	
510089 - CHEMISTRY AND PHYSICS OF MATERIALS	12	4		X			
Unità Didattiche CHEMISTRY AND PHYSICS OF MATERIALS							
510088 - CHEMISTRY OF MATERIALS	6				CHIM/02	Affine/Integrativa	
510058 - PHYSICS OF MATERIALS	6				FIS/03	Caratterizzante	
510549 - FONDAMENTI DI MECCANICA SPERIMENTALE	6	5		X	ICAR/08	Affine/Integrativa	
502861 - ELEMENTI DI MECCANICA COMPUTAZIONALE	6	6		X	ICAR/08	Caratterizzante	
510061 - SIMULAZIONI NUMERICHE PER APPLICAZIONI INDUSTRIALI	6	7		X	ICAR/08	Caratterizzante	
TOT. 60 CFU							

PERCORSO 01 - MECCANICA ED INGEGNERIA COMPUTAZIONALE

2° Anno - anno accademico 2024/2025

Attività Formativa	CFU	N°	N° (ind.)	Obbl.	Settore	Tipo di attività formativa	Periodo
510063- SIMULAZIONI NUMERICHE PER APPLICAZIONI INDUSTRIALI AVANZATE	6	8		X	ICAR/08	Caratterizzante	
504989 - NONLINEAR COMPUTATIONAL MECHANICS	6	9		X	ICAR/08	Affine/Integrativa	
510094 - MATERIALS SCIENCE AND TECHNOLOGY	6	10, 11			ING-IND/22	Affine/Integrativa	
500703 - BIOMATEMATICA	6	10, 11			MAT/08	Affine/Integrativa	

510065 - MECHANOBIOLOGY AND PHARMACEUTICAL RESEARCH	6	10, 11			ING-IND/34	Affine/Integrativa	
509895 - NUMERICAL OPTIMIZATION AND DATA SCIENCE	6	10, 11			MAT/09	Affine/Integrativa	
509005 - OPTIMIZATION MODELS AND ALGORITHMS FOR DATA SCIENCE	6	10, 11			MAT/09	Affine/Integrativa	
509007 - METODI NUMERICI AVANZATI PER LE EQUAZIONI ALLE DERIVATE PARZIALI	6	10, 11			MAT/08	Affine/Integrativa	
<i>SCelta LIBERA IN OFFERTA DIDATTICA DI ATENEO</i>	12	12				A scelta dello studente	
510066 - LABORATORIO PROGETTUALE	12	12			NN	A scelta dello studente	
507325 - LABORATORIO DI LINGUA INGLESE	3	13		X	L-LIN/12	Altro	
500000 - PROVA FINALE	21			X	PROFIN_S	Prova Finale	
TOT. 60 CFU							

PERCORSO 02 - INGEGNERIA DELLE TECNOLOGIE SOSTENIBILI

2° Anno - anno accademico 2024/2025

Attività Formativa	CFU	N°	N° (ind.)	Obbl.	Settore	Tipo di attività formativa	Periodo
510062 - MANIFATTURA ADDITIVA	6	8, 9			ING-IND/16	Affine/Integrativa	
510063 - SIMULAZIONI NUMERICHE PER APPLICAZIONI INDUSTRIALI AVANZATE	6	8, 9			ICAR/08	Affine/Integrativa	
504989 - NONLINEAR COMPUTATIONAL MECHANICS	6	8, 9			ICAR/08	Affine/Integrativa	
506587 - NANOCHIMICA INORGANICA	6	10			CHIM/03	Affine/Integrativa	
509006 - NUOVI MATERIALI E PROCESSI PER IL FOTOVOLTAICO	6	10			CHIM/02	Affine/Integrativa	
504115 - IMPIANTI DI ENERGIA SOLARE E DI ENERGIA DA BIOMASSE	6	11			ING-IND/32	Affine/Integrativa	
500593 - CHIMICA VERDE	6	11			CHIM/06	Affine/Integrativa	
508739 - METODI COMPUTAZIONALI E DESIGN MOLECOLARE IN CHIMICA BIOORGANICA	6	11			CHIM/06	Affine/Integrativa	
502470 - CONVERSIONE DELL'ENERGIA E FONTI RINNOVABILI	6	11			ING-IND/33	Affine/Integrativa	
500179 - LABORATORIO DI CHIMICA ORGANICA - 1	6	11			CHIM/06	Affine/Integrativa	
509361 - SUSTAINABILITY AND CLIMATE CHANGE	6	11			SECS-P/13	Affine/Integrativa	
509362 - INNOVABILITY AND CIRCULAR ENTREPRENEURSHIP	6	11			SECS-P/08	Affine/Integrativa	
<i>SCelta LIBERA IN OFFERTA DIDATTICA DI ATENEO</i>	12	12				A scelta dello studente	
510066 - LABORATORIO PROGETTUALE	12	12			NN	A scelta dello studente	
507325 - LABORATORIO DI LINGUA INGLESE	3	13		X	L-LIN/12	Altro	
500000 - PROVA FINALE	21			X	PROFIN_S	Prova Finale	
TOT. 60 CFU							

PERCORSO 03 - MANIFATTURA ADDITIVA

2° Anno - anno accademico 2024/2025

Attività Formativa	CFU	N°	N° (ind.)	Obbl.	Settore	Tipo di attività formativa	Periodo
510062 - MANIFATTURA ADDITIVA	6	8		X	ING-IND/16	Affine/Integrativa	
510064 - PROGETTAZIONE IBRIDA ADDITIVA/SOTTRATTIVA	6	9		X	ING-IND/16	Affine/Integrativa	
510063 - SIMULAZIONI NUMERICHE PER APPLICAZIONI INDUSTRIALI AVANZATE	6	10			ICAR/08	Affine/Integrativa	
504989 - NONLINEAR COMPUTATIONAL MECHANICS	6	10			ICAR/08	Affine/Integrativa	
506585 - TECNICHE DI CARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI	6	10			CHIM/02	Affine/Integrativa	
509895 - NUMERICAL OPTIMIZATION AND DATA SCIENCE	6	11			MAT/09	Affine/Integrativa	
509005 - OPTIMIZATION MODELS AND ALGORITHMS FOR DATA SCIENCE	6	11			MAT/09	Affine/Integrativa	
509362 - INNOVABILITY AND CIRCULAR ENTREPRENEURSHIP	6	11			SECS-P/08	Affine/Integrativa	
<i>SCelta LIBERA IN OFFERTA DIDATTICA DI ATENEO</i>	12	12				A scelta dello studente	
510066 - LABORATORIO PROGETTUALE	12	12			NN	A scelta dello studente	
507325 - LABORATORIO DI LINGUA INGLESE	3	13		X	L-LIN/12	Altro	
500000 - PROVA FINALE	21			X	PROFIN_S	Prova Finale	
TOT. 60 CFU							

PERCORSO 04 - INGEGNERIA DEI MATERIALI

2° Anno - anno accademico 2024/2025

Attività Formativa	CFU	N°	N° (ind.)	Obbl.	Settore		Periodo
510062 - MANIFATTURA ADDITIVA	6	8, 9			ING-IND/16	Affine/Integrativa	
510063 - SIMULAZIONI NUMERICHE PER APPLICAZIONI INDUSTRIALI AVANZATE	6	8, 9			ICAR/08	Affine/Integrativa	
504989 - NONLINEAR COMPUTATIONAL MECHANICS	6	8, 9			ICAR/08	Affine/Integrativa	
506584 - NANOCHIMICA E NANOMATERIALI	6	8, 9			CHIM/02	Affine/Integrativa	
506582 - CHIMICA FISICA DEI METALLI E DEI CERAMICI	6	8, 9			CHIM/02	Affine/Integrativa	
502137 - CHIMICA E TECNOLOGIE DEI POLIMERI	6	8, 9			CHIM/06	Affine/Integrativa	
510064 - PROGETTAZIONE IBRIDA ADDITIVA/SOTTRATTIVA	6	8, 9			ING-IND/16	Affine/Integrativa	
502950 - INTELLIGENZA ARTIFICIALE IN MEDICINA	6	10, 11			ING-INF/06	Affine/Integrativa	
500703 - BIOMATEMATICA	6	10, 11			MAT/08	Affine/Integrativa	
502158 - CHIMICA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI	6	10, 11			CHIM/02	Affine/Integrativa	
506585 - TECNICHE DI CARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI	6	10, 11			CHIM/02	Affine/Integrativa	
509895 - NUMERICAL OPTIMIZATION AND DATA SCIENCE	6	10, 11			MAT/09	Affine/Integrativa	
509005 - OPTIMIZATION MODELS AND ALGORITHMS FOR DATA SCIENCE	6	10, 11			MAT/09	Affine/Integrativa	

SCELTA LIBERA IN OFFERTA DIDATTICA DI ATENEEO	12	12				A scelta dello studente	
510066 - LABORATORIO PROGETTUALE	12	12			NN	A scelta dello studente	
507325 - LABORATORIO DI LINGUA INGLESE	3	13		X	L-LIN/12	Altro	
500000 - PROVA FINALE	21			X	PROFIN_S	Prova Finale	
TOT. 60 CFU							

- [Per la collocazione degli insegnamenti nei semestri consultare il calendario delle lezioni sul sito della Facoltà di Ingegneria](#)
- [Per visualizzare gli insegnamenti consulta il Catalogo d'Ateneo](#)

Data

Firma

Di norma non saranno ammesse variazioni al piano degli studi, se non in casi particolari adeguatamente motivati. Se si intendono effettuare scelte diverse da quelle previste, il piano di studi diventa individuale (INSERIRE L'ESAME NUOVO NELLA RIGA COLORATA e DEPENNARE L'INSEGNAMENTO CHE SI VUOLE SOSTITUIRE. INDICARE IL NUMERO PROGRESSIVO DEGLI ESAMI PROPOSTI NELLA COLONNA COLORATA). Si ricorda che la presentazione del piano degli studi individuale prevede una marca da bollo da Euro 16,00 e che il piano andrà approvato dalla commissione designata dal Consiglio Didattico competente.