Università degli Studi della Basilicata
Scuola di Ingegneria

Manifesto degli Studi
ANNO ACCADEMICO 2023/2024

(A CURA DEL SETTORE GESTIONE DELLA DIDATTICA DELLA SI-UNIBAS)

SOMMARIO

1. PREMESSA 4

2. CORSI DI LAUREA SECONDO GLI ORDINAMENTI PREVISTI DAL D.M. 270/04 4

2.1 CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE 5
2.2 CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA 7
2.3 CORSO DI LAUREA AD ORIRIENTAMENTO PROFESSIONALE IN TECNICHE PER L'EDILIZIA E LA GESTIONE DEL TERRITORIO 9
2.4 CORSO DI LAUREA IN SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE 11

3. CORSI DI LAUREA MAGISTRALI SECONDO GLI ORDINAMENTI PREVISTI DAL D.M. 270/04 14

3.1 CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA CIVILE 14
3.2 CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA INFORMATICA E DELLE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE 19
3.3 CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO 23
3.4 CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA MECCANICA 26

4. CORSI DI LAUREA MAGISTRALI A CICLO UNICO SECONDO GLI ORDINAMENTI PREVISTI DAL D.M. 270/04 (CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A C.U. IN MEDICINA E CHIRURGIA - LM-41**) 30**

5. CALENDARIO DELLE LEZIONI E DEGLI ACCERTAMENTI D'ESAME 40

6. TEST DI INGRESSO (VALIDO PER GLI IMMATRICOLATI AL CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE E AL CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA) 43

7. TEST DI INGRESSO (VALIDO PER GLI IMMATRICOLATI AL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN MEDICINA E CHIRURGIA) 46

8. PRE-CORSI 47

9. IMMATRICOLAZIONI E ISCRIZIONI AI CORSI DI STUDIO 48

10. PIANI DI STUDIO 48

11. MATERIE A SCELTA 49

12. FREQUENZA 51

13. REQUISITI PER L'ACCESSO AGLI ESAMI DI PROFITTO 52

14. MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DEGLI ESAMI DI PROFITTO 52

15. MODALITÀ PER L'ACCERTAMENTO DELLA CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE 52

16. ESAME DI LAUREA – ORDINAMENTI AI SENSI DEL D.M. 509/99 E DEL D.M. 270/04 53

17. ESAMI DI LAUREA SPECIALISTICA – ORDINAMENTO AI SENSI DEL D.M. 509/99 E DI LAUREA MAGISTRALE - ORDINAMENTO AI SENSI DEL D.M. 270/04 53

18. PASSAGGIO DI CORSO DI LAUREA, DI CURRICULUM O CAMBIAMENTO DI ORDINAMENTO DIDATTICO (OPZIONE) 54

19. PASSAGGIO DI CORSO DI LAUREA MAGISTRALE, DI CURRICULUM O CAMBIAMENTO DI ORDINAMENTO DIDATTICO (OPZIONE) 54

20. CALENDARIO E MODALITÀ DEGLI ESAMI DI PROFITTO PER I CORSI DI STUDIO DEL VECCHIO ORDINAMENTO 55

21. ESAME DI LAUREA - VECCHIO ORDINAMENTO 55

22. ESAME DI DIPLOMA UNIVERSITARIO - VECCHIO ORDINAMENTO 56

A.A. 2023/2024

1. PREMESSA

Il presente Manifesto degli Studi è stato redatto nel rispetto delle leggi e delle normative vigenti e deliberato dal Consiglio della Scuola di Ingegneria in data 22 marzo 2023.
Il Manifesto degli Studi della Scuola di Ingegneria è costituito dall'insieme coordinato dei Regolamenti Didattici dei Corsi di Studio afferenti alla Scuola.
A partire dall'a.a. 2021/2022 e nelle more della costituzione di un Dipartimento di area medico-sanitaria, la Scuola sarà la struttura amministrativa di riferimento del Corso, di nuova istituzione, di Laurea magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia (LM-41).
Il Manifesto riporta i *curricula* offerti e i relativi obiettivi formativi, l'articolazione in anni dei Corsi di Studio, con i relativi insegnamenti, il calendario didattico (lezioni e accertamenti finali), le modalità di svolgimento degli esami di profitto e della prova finale e le principali norme relative alla carriera degli studenti (immatricolazione e iscrizione, passaggi tra Corsi di Studio).
L'articolazione in anni dei Corsi di Studio fa riferimento alle Offerte Formative corrispondenti e ai relativi regolamenti didattici (ad es. il primo anno di corso di studio fa riferimento all'offerta formativa dell'a.a. 2023/24, il secondo a quella dell'a.a. 2022/23 e così via), redatte nel rispetto degli ordinamenti didattici ai sensi del D.M. 270/04 e relativi decreti attuativi.
Le Offerte Formative sono consultabili sul sito web del Ministero (http://www.universitaly.it/index.php/offerta/search/id_struttura/34/azione/ricerca); i regolamenti didattici dei corsi di studio in cui, tra le altre cose, è dettagliato il percorso formativo nel suo complessivo sviluppo, sono consultabili presso il Settore Gestione della Didattica della Scuola o sul sito web della Scuola (http://ingegneria.unibas.it/site/home.html).
I corsi di laurea quinquennali con ordinamenti antecedenti all'attuazione del D.M.509/99 sono denominati corsi di laurea v.o.; i corsi di laurea/laurea specialistica con ordinamenti redatti ai sensi del D.M.509/99 sono denominati corsi di laurea/laurea specialistica ex D.M. 509/99.

PARTE PRIMA
CORSI DI STUDIO DI PRIMO CICLO

2. CORSI DI LAUREA SECONDO GLI ORDINAMENTI PREVISTI DAL D.M. 270/04

Sono stati attivati i seguenti Corsi di Laurea:

Classe L-7 delle Lauree in Ingegneria Civile ed Ambientale
- CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE (SEDE DI POTENZA) - CIVIL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING

Classe L-9 delle Lauree in Ingegneria Industriale
- CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA (SEDE DI POTENZA) - MECHANICAL ENGINEERING

Classe L-31 delle lauree in Scienze e Tecnologie Informatiche
- CORSO DI LAUREA IN SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE (SEDE DI POTENZA) - COMPUTER SCIENCE AND INFORMATION TECHNOLOGY – *CORSO DI STUDI INTERSTRUTTURA ISTITUITO DALLA SCUOLA DI INGEGNERIA E DAL DIPARTIMENTO DI MATEMATICA, INFORMATICA ED ECONOMIA – SEDE AMMINISTRATIVA DI.M.I.E.*

A partire dall'a.a. 2022/2023, è stato disattivato il seguente Corso di Laurea per il quale saranno attivi solo gli insegnamenti del III anno:

Classe L-23 delle Lauree in Scienze e Tecniche dell'Edilizia

- CORSO DI LAUREA IN TECNICHE PER L'EDILIZIA E LA GESTIONE DEL TERRITORIO (SEDE DI POTENZA) - TECHNIQUES FOR BUILDING AND LAND MANAGEMENT

I requisiti di ammissione e le modalità di accesso ai Corsi di Laurea sono riportati nei rispettivi regolamenti didattici, consultabili presso il Settore Gestione della Didattica della Scuola o sul sito web della Scuola.
Per quanto riguarda i Corsi di Laurea nelle classi L-7 e L-9, è fortemente consigliata la partecipazione al test di ingresso (si veda il successivo punto 6).

2.1 CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE

Il Corso di Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale si propone di formare una figura professionale flessibile, dotata di una solida preparazione di base e con un'ampia visione tecnico-scientifico nelle fondamentali discipline caratterizzanti il settore, capace di inserirsi negli ambiti della realizzazione e gestione delle opere civili e ambientali ed in quella degli enti preposti alla salvaguardia dell'ambiente, al suo recupero, alla mitigazione dei rischi naturali e antropici e alla pianificazione di interventi sul territorio. La formazione impartita consente inoltre al laureato di proseguire gli studi, accedendo alle Lauree Magistrali, in particolare, a quelle delle classi Ingegneria Civile e Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.
I laureati devono, quindi, avere una solida formazione sia nelle discipline relative alle strutture ed alle costruzioni, con le loro interazioni con l'ambiente esterno, sia nelle discipline dei sistemi ambientali, con tutti gli aspetti di interazione tra i vari sottosistemi (terra, acqua, aria, biosfera ecc.) e con l'interferenza che questi hanno con l'ambiente antropizzato.
Il percorso formativo è caratterizzato, quindi, da un'accurata formazione di base nelle materie metodologiche a carattere ingegneristico, ritenute fondamentali per l'eventuale successivo proseguimento degli studi nella laurea magistrale che rendono l'allievo capace di apprendere anche attraverso lo studio individuale e di aggiornare le proprie conoscenze in modo autonomo o seguendo corsi specifici; inoltre, pur non configurandosi come un percorso di tipo spiccatamente professionalizzante, è strutturato in modo da consentire la formazione di un ingegnere che sia dotato di competenze adeguate all'inserimento in tutti gli ambiti professionali propri del settore dell'ingegneria civile ed ambientale.
La formazione si struttura in percorsi didattici che prevedono, oltre alle discipline scientifiche di base, quali le Matematiche, le Fisiche, la Chimica, l'Informatica, le discipline scientifiche applicative quali la Geologia Applicata, la Tecnologia dei materiali, le discipline ingegneristiche di base, quali la Scienza delle Costruzioni, la Meccanica dei Fluidi, la Fisica Tecnica, il Disegno e, al terzo anno, un ampio spettro di discipline ingegneristiche applicative quali, le Costruzioni Idrauliche, la Tecnica delle Costruzioni, la Geotecnica, l'Ingegneria Sanitaria-Ambientale, la Pianificazione Territoriale, la Costruzione e la Gestione delle Infrastrutture di Trasporto. In conclusione, l'organizzazione didattica, assicurando una conoscenza di metodi, tecniche e strumenti aggiornati, consente al laureato di avere competenze nell'ambito della pianificazione territoriale e di concorrere alla progettazione di:
- strutture in cemento armato;
- infrastrutture idrauliche;
- impianti di ingegneria sanitaria-ambientale;
- infrastrutture di trasporto.

Il possesso del diploma di Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale costituisce requisito di ammissione per l'esame di stato, al cui superamento è subordinata l'iscrizione alla Sezione B dell'Albo degli Ingegneri.

L'articolazione del Corso di Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale prevede, presso la sede di Potenza, l'attivazione di due percorsi didattici, Civile e Ambiente e Territorio.
La scelta del percorso didattico dovrà essere effettuata al momento dell'iscrizione al III anno.

Il Corso di Laurea in Ingegneria Civile e Ambientale è gestito dal Consiglio dei Corsi di Studio di Ingegneria Civile-Ambiente e disciplinato nei Regolamenti didattici del Corso di Laurea.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
SEDE DI POTENZA - I ANNO

SSD	*TAF*	*INSEGNAMENTI*	*TEACHINGS*	*CFU*
MAT/05	A	Analisi Matematica I	Mathematical Analysis I (Calculus I)	12
MAT/03	A	Geometria	Linear Algebra and Analytic Geometry	9
FIS/01	A	Fisica I	Physics I: Mechanics and Thermodynamics	12
CHIM/07	C	Fondamenti di Chimica	Fundamentals of Chemistry	6
ING-INF/05	F	Informatica	Fundamentals of Computer Sciences and Programming	6
ING-IND/22	C	Materiali e Tecnologie per l'Ambiente	Materials and Technologies for the Environment	9
ICAR/17	B	Disegno	Engineering Drawing	6
	E	Lingua Inglese	English	3
		TOTALE		**63**

Legenda Tipologia Attività Formativa (TAF): A = di base; B = caratterizzante; C = affini integrative; D = materia a scelta; F = altre; E = prova finale e lingua Inglese

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE (PER GLI IMMATRICOLATI A.A. 2022/2023)
SEDE DI POTENZA – II ANNO

SSD	*TAF*	*INSEGNAMENTI*	*TEACHINGS*	*CFU*
MAT/05	A	Analisi Matematica II	Mathematical Analysis II (Calculus II)	6
FIS/01	A	Fisica II	Physics II: Electricity and Magnetism	6
MAT/07	C	Fisica Matematica	Mathematical Physics	6
ING-IND/11	B	Fisica Tecnica	Engineering Thermodynamics and Heat Transfer	9
ICAR/01	B	Meccanica dei Fluidi	Fluid Mechanics	9
ICAR/08	B	Scienza delle Costruzioni	Strength of Materials	12
GEO/05	B	Geologia Applicata	Applied Geology	6
		TOTALE		**54**

Legenda Tipologia Attività Formativa (TAF): A = di base; B = caratterizzante; C = affini integrative; D = materia a scelta; F = altre; E = prova finale e lingua Inglese

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE (PER GLI IMMATRICOLATI A.A. 2021/2022)
PERCORSO FORMATIVO CIVILE (Civil Engineering)
SEDE DI POTENZA – III ANNO

SSD	*TAF*	*INSEGNAMENTI*	*TEACHINGS*	*CFU*
ICAR/09	B	Tecnica delle Costruzioni	Reinforced Concrete Structures	9
ICAR/07	B	Geotecnica	Soil Mechanics	9
ICAR/02	B	Idrologia e Costruzioni Idrauliche	Hydrology and Hydraulic Constructions	9
ICAR/04	B	Fondamenti di Strade, Ferrovie e Aeroporti	Basics of Roads Railways and Airports	9

SSD	*TAF*	*INSEGNAMENTI*	*TEACHINGS*	*CFU*
ICAR/05	B	Tecnica ed Economia dei Trasporti	Transportation engineering and economics	9
	D	Materia a Scelta	Courses selected by the student	12
	E	Prova finale	Final Test	6
		TOTALE	**TOTAL**	**63**

Legenda Tipologia Attività Formativa (TAF): A = di base; B = caratterizzante; C = affini integrative; D = materia a scelta; F = altre; E = prova finale e lingua Inglese

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE (PER GLI IMMATRICOLATI A.A. 2021/2022)
PERCORSO FORMATIVO AMBIENTE E TERRITORIO (Environmental Engineering)
SEDE DI POTENZA - III ANNO

SSD	*TAF*	*INSEGNAMENTI*	*TEACHINGS*	*CFU*
ICAR/02	B	Idrologia e Costruzioni Idrauliche	Hydrology and Hydraulic Constructions	9
ICAR/03	B	Ingegneria Sanitaria-Ambientale	Sanitary-Environmental Engineering	9
ICAR/20	B	Pianificazione Territoriale	Urban and Regional Planning	9
ICAR/07	B	Geotecnica	Soil Mechanics	9
ICAR/09	B	Tecnica delle Costruzioni	Reinforced Concrete Structures	9
	D	Materie a scelta	Courses selected by the student	12
	E	Prova Finale	Final Test	6
		TOTALE	**TOTAL**	**63**

Legenda Tipologia Attività Formativa (TAF): A = di base; B = caratterizzante; C = affini integrative; D = materia a scelta; F = altre; E = prova finale e lingua Inglese

2.2 CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA

La Laurea in Ingegneria Meccanica si pone l'obiettivo specifico di formare figure professionali che conoscano gli aspetti metodologici ed operativi delle scienze di base e delle scienze dell'Ingegneria, con particolare riguardo agli aspetti specifici dell'ambito dell'Ingegneria Meccanica, senza tralasciare gli aspetti generali dell'Ingegneria Industriale. In particolare, l'Ingegnere Meccanico (ISTAT, 2.2.1.1), possiede competenze distintive rispetto agli altri laureati della classe. Infatti, il profilo formativo dei laureati in Ingegneria Meccanica consente loro di svolgere attività professionali, quali la progettazione, la modellazione, l'ottimizzazione, l'ingegnerizzazione, la valutazione dell'affidabilità, qualità e sicurezza, la produzione e la gestione di componenti, sistemi, impianti e processi di media complessità, nonché l'esercizio e l'assistenza delle strutture tecnico-commerciali nelle aziende, che caratterizzano la classe dell'Ingegneria Industriale e, in particolare, dell'Ingegneria Meccanica.

Il percorso degli studi in Ingegneria Meccanica, grazie alla solida base e alla flessibilità, derivante dalla notevole cultura tecnica e scientifica acquisibile durante il percorso formativo, può permettere un proficuo inserimento nel mondo del lavoro o l'approfondimento delle proprie competenze mediante prosecuzione degli studi nella laurea magistrale.

Previo superamento dell'esame di stato, in accordo con la vigente normativa, il laureato in Ingegneria Meccanica può dedicarsi alla libera professione (studi di fattibilità, progettazione, arbitrati tecnici, perizie di parte o in qualità di esperto del Tribunale, ecc.).

Il laureato del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica (CdL-IM) può svolgere attività professionali in diversi ambiti, quali la progettazione, la produzione, la gestione e l'organizzazione. Deve, inoltre, essere in grado di progettare, gestire, condurre e mantenere componenti di impianti, macchine, linee e reparti di produzione e curare la logistica, il *project management* ed il controllo di gestione.

Il CdL-IM è gestito dal Consiglio dei Corsi di Studio di Ingegneria Meccanica e disciplinato nei Regolamenti didattici del Corso di Laurea.

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA
SEDE DI POTENZA - I ANNO

SSD	*TAF*	*INSEGNAMENTI*	*TEACHINGS*	*CFU*
MAT/05	A	Analisi Matematica I	Mathematical Analysis I (Calculus I)	12
MAT/03	A	Geometria	Linear Algebra and Analytic Geometry	9
FIS/01	A	Fisica I	Physics I: mechanics and thermodynamics	12
CHIM/07	A	Fondamenti di Chimica	Fundamentals of Chemistry	6
ING-INF/05	F	Informatica	Fundamentals of Computer Science and Programming	6
ING-IND/15	B	Disegno Tecnico Industriale	Technical Industrial drawing	6
ING-IND/22	C	Tecnologia dei Materiali e Chimica Applicata	Materials Technology and Applied Chemistry	9
	E	Lingua Inglese	English	3
		TOTALE	**TOTAL**	**63**

Legenda Tipologia Attività Formativa (TAF): A = di base; B = caratterizzante; C = affini integrative; D = materia a scelta; F = altre; E = prova finale e lingua Inglese

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA
SEDE DI POTENZA - II ANNO (PER GLI IMMATRICOLATI A.A. 2022/2023)

SSD	*TAF*	*INSEGNAMENTI*	*TEACHINGS*	*CFU*
MAT/05	A	Analisi Matematica II	Mathematical Analysis II (Calculus II)	6
FIS/01	A	Fisica II	General Physics: Electricty and Magnetism	6
ICAR/01	C	Meccanica dei Fluidi	Fluid mechanics	9
ING-IND/10	B	Fisica Tecnica	Applied Thermodynamic	9
ING-IND/31	C	Elettrotecnica	Circuits Theory	9
MAT/07	A	Fisica Matematica	Mathematical Physics	6
ICAR/08	C	Scienza delle Costruzioni	Strength of Materials	9
		TOTALE	**TOTAL**	**54**

Legenda Tipologia Attività Formativa (TAF): A = di base; B = caratterizzante; C = affini integrative; D = materia a scelta; F = altre; E = prova finale e lingua Inglese

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA
SEDE DI POTENZA - III ANNO (PER GLI IMMATRICOLATI A.A. 2021/2022)

SSD	*TAF*	*INSEGNAMENTI*	*TEACHINGS*	*CFU*
ING-IND/13	B	Meccanica Applicata alle Macchine	Applied Mechanics	6
ING-IND/17	B	Impianti Industriali	Industrial and Mechanical Plants	6
ING-IND/16	B	Tecnologia e Qualità delle lavorazioni meccaniche	Mechanical Working Technology and Quality Management	12
		insegnamento integrato composto da:		
ING-IND/16	B	Tecnologia Meccanica	Manufacturing Technology	6
ING-IND/16	B	Gestione Industriale della Qualità	Industrial Quality Management	6
ING-IND/35	B	Economia Applicata all'Ingegneria	Business Management	6
ING-IND/08	B	Macchine e Sistemi Energetici	Fluid Machinery and Energy Systems	9
ING-IND/14	B	Elementi Costruttivi delle Macchine	Machine Design I	6
	D	Materie a Scelta	Courses selected by the student	12
	E	Prova Finale	Final Test	6
		TOTALE	**TOTAL**	**63**

Legenda Tipologia Attività Formativa (TAF): A = di base; B = caratterizzante; C = affini integrative; D = materia a scelta; F = altre; E = prova finale e lingua Inglese

2.3 CORSO DI LAUREA AD ORIENTAMENTO PROFESSIONALE IN TECNICHE PER L'EDILIZIA E LA GESTIONE DEL TERRITORIO

Questo Corso di Laurea è stato disattivato a partire dell'a.a. 2022/2023; per l'a.a. 2023/2024 saranno attivati esclusivamente gli insegnamenti del III anno.

Il Corso di Laurea sperimentale ad orientamento professionale in Tecniche per l'edilizia e la gestione del territorio si propone di formare una figura tecnico-professionale qualificata con un'accentuata attitudine all'uso delle **moderne tecnologie**, in grado di rispondere alle richieste espresse dal **settore dell'edilizia** e delle **infrastrutture civili e rurali** e della **gestione del territorio**, sia nell'ambito dell'esercizio della libera professione sia all'interno di imprese, studi e società di ingegneria, enti locali e pubbliche amministrazioni.
Il Corso di Laurea mira alla formazione di un laureato fortemente orientato all'ingresso immediato nel mondo del lavoro, piuttosto che al proseguimento degli studi nel percorso magistrale.
Il percorso formativo è articolato in un ciclo triennale che prevede il conseguimento di 180 crediti formativi universitari (CFU).
Il percorso destina 3 CFU alla Lingua inglese (livello QCER B1), 12 CFU a Insegnamenti a scelta dello studente e 3 CFU alla prova finale.

Questo Corso di Laurea è fortemente orientato all'ingresso immediato nel mondo del lavoro, piuttosto che al proseguimento degli studi nel percorso magistrale.
Il percorso formativo è organizzato in modo da fornire nei primi due anni sia *le conoscenze e competenze scientifiche di base*, per rafforzare la formazione dello studente e consentire una corretta comprensione e impostazione, formale e metodologica, delle problematiche tipiche delle discipline tecniche successivamente trattate, sia conoscenze e competenze per l'inquadramento di contesto, *il rilievo e la rappresentazione in ambito edilizio e per la topografia*, per *le tecnologie dei sistemi edilizi*, riferite in particolare alla proprietà dei materiali e ai caratteri funzionali e distributivi degli elementi costruttivi e degli spazi, per il funzionamento, *il dimensionamento e la posa in opera*

di singoli elementi strutturali e di costruzioni modeste, per *la gestione dei cantieri*, con particolare riguardo agli aspetti connessi alla sicurezza, per lo svolgimento di adempimenti essenziali di natura tecnica, economica e amministrativa necessari all'esecuzione di interventi edilizi, infrastrutturali e territoriali, per *la tecnica e pianificazione urbanistica*, per la definizione di semplici infrastrutture e interventi per la protezione e la salvaguardia dell'ambiente, per *l'estimo e la valutazione economica di progetti*.
Per un significativo numero di insegnamenti sono previste specifiche **attività di laboratorio** e di natura operativa, individuali e/o di gruppo, da svolgere in campo aperto e/o in cantiere.
Il terzo anno è quasi interamente dedicato allo svolgimento di un **tirocinio professionalizzante**, finalizzato a completare la formazione, con l'applicazione pratica delle conoscenze e competenze acquisite, affrontando e risolvendo problemi propri del contesto lavorativo in cui si dovrà operare. Il tirocinio professionalizzante, svolto presso studi tecnici, ordini professionali, imprese, amministrazioni pubbliche o private, rappresenta una importante opportunità per mettere in pratica, in un contesto lavorativo reale, quanto appreso in pressoché tutte le attività formative. Inoltre, impegnando una parte cospicua del percorso formativo, rappresenta un momento cruciale di confronto con professionisti, imprenditori, funzionari pubblici e committenti, di fondamentale importanza per il completamento e l'arricchimento della formazione dello studente.

Per essere ammessi al Corso di Laurea occorre essere in possesso di un diploma quinquennale di scuola secondaria superiore ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo dall'Ateneo nel rispetto degli accordi internazionali vigenti. L'accesso è a numero programmato a livello locale e richiede lo svolgimento obbligatorio del Test On Line CISIA (TOLC-I), finalizzato anche a verificare la preparazione iniziale degli studenti. Per affrontare con profitto il corso è richiesto il possesso di conoscenze scientifiche di base (elementi di matematica, aritmetica ed algebra; geometria analitica nel piano, funzioni numeriche e trigonometria; statistica elementare; fondamenti di fisica, con riferimento a meccanica, ottica, termodinamica, elettromagnetismo; chimica elementare); capacità logiche; comprensione verbale.

Il tecnico formato dal corso di laurea potrà operare negli ambiti delle costruzioni edili e delle infrastrutture territoriali sia come libero-professionista (previa iscrizione agli albi o ai collegi professionali secondo le norme legislative vigenti) sia come dipendente di studi o società professionali, imprese di costruzioni, società immobiliari, aziende di produzione o installazione di componenti per le costruzioni, amministrazioni ed enti pubblici. Nel contesto lavorativo potrà svolgere sia funzioni autonome in numerosi ambiti, quali quello del rilievo e della rappresentazione, estimativo, topografico, catastale, della gestione di cantiere, della redazione di pratiche edilizie, capitolati e contabilità dei lavori, nonché della progettazione e direzione relative a modeste costruzioni, sia funzioni di supporto alle attività di progettazione, direzione lavori e collaudo sviluppate da figure professionali di livello superiore. Nel dettaglio, sarà in grado di svolgere anche in autonomia il rilievo e restituzione documentale di immobili e terreni, il tracciamento di infrastrutture territoriali di fabbricati e di lottizzazioni, la redazione delle pratiche catastali di fabbricati e di terreni, l'elaborazione di stime e perizie di immobili impianti e suoli, la gestione di pratiche edilizie, capitolati tecnici e contabilità dei lavori; potrà, inoltre, occuparsi dell'applicazione della normativa e delle procedure di sicurezza nei processi costruttivi.

CORSO DI LAUREA AD ORIENTAMENTO PROFESSIONALE IN TECNICHE PER L'EDILIZIA E LA GESTIONE DEL TERRITORIO L-23
SEDE DI POTENZA - III ANNO (PER GLI IMMATRICOLATI A.A. 2021/2022)

SSD	*TAF*	*INSEGNAMENTO*	*TEACHING*	*CFU*
ICAR/17	F (1) G (50)	Tirocinio professionalizzante	Professionalising Training	51
ICAR/08	D	Materie a scelta	Courses selected by the student	6
	E	Prova Finale	Final test	3
			TOTALE CFU	**60**

2.4 CORSO DI LAUREA IN SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE

CORSO DI STUDI INTERSTRUTTURA ISTITUITO DALLA SCUOLA DI INGEGNERIA E DAL DIPARTIMENTO DI MATEMATICA, INFORMATICA ED ECONOMIA AI SENSI DEL DM 270/04 – SEDE AMMINISTRATIVA DI.M.I.E.

Obiettivi formativi specifici

Il corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Informatiche è orientato alla formazione di laureati che possiedano una adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali ed un ampio spettro di conoscenze teoriche, competenze metodologiche, sperimentali e applicative nel settore delle scienze informatiche e delle tecnologie dell'informazione. Questo bagaglio di conoscenze e competenze è finalizzato a consentire la progettazione, la produzione ed l'utilizzazione delle applicazioni richieste dalla società dell'informazione per organizzare, gestire ed accedere a dati e conoscenze. Il laureato in Informatica dovrà essere dotato di una preparazione culturale scientifica e metodologica di base che gli permetterà di affrontare con successo il progredire delle tecnologie. Il corso di studio è organizzato in modo da rendere i laureati in grado sia di accedere ai livelli di studio universitario successivi al primo, sia di inserirsi rapidamente nel mondo del lavoro nel settore delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Il primo anno è centrato sulla formazione di base necessaria, in particolare relativamente alla cultura di base nel settore informatico, alla formazione matematica e fisica. Nei due anni successivi, il percorso formativo prevede una formazione caratterizzante, incentrata sui sistemi software, le reti e i servizi informatici, a cui si affianca lo studio di materie affini che riguardano le tecnologie dell'informazione; l'impostazione degli studi è di carattere metodologico, e volta a presentare un'ampia gamma di problemi, di modelli e di tecniche per lo sviluppo di soluzioni informatiche per la società dell'informazione. Il laureato sarà quindi in grado di concorrere alle attività di pianificazione, progettazione, sviluppo, collaudo e gestione di impianti e sistemi per la generazione, la trasmissione e l'elaborazione delle informazioni, con l'uso di metodologie standardizzate.
Il Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Informatiche è gestito dal Consiglio dei Corsi di Studio Interstruttura in Scienze e Tecnologie Informatiche e Ingegneria Informatica e disciplinato nei Regolamenti didattici del Corso di Laurea.

CORSO DI LAUREA IN SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE
SEDE DI POTENZA - I ANNO

Insegnamento		**Tipologia**	Settore	**CFU**
Primo Anno				
Geometria	**Linear Algebra**	Di Base	MAT/03	6
Analisi Matematica	**Calculus**			
Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli				
Analisi I	Calculus I	Di Base	MAT/05	6
Analisi II	Calculus II	Di Base	MAT/05	6
Fisica	**Physics**			
Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli				
Cinematica, Dinamica	Kinematics and Dynamics	Di Base	FIS/01	6
Elettromagnetismo	Electricity and Magnetism	Di Base	FIS/01	6
Programmazione Procedurale	**Computer Programming**			
Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli				
Elementi di Programmazione Procedurale	Foundations of Computer Programming - Mod. A	Caratterizzante	ING-INF/05	9
Complementi di Programmazione Procedurale	Foundations of Computer Programming - Mod. B	Di Base	ING-INF/05	6
Architettura dei Calcolatori Elettronici	**Computer Architectures**	Di Base	ING-INF/05	6
Inglese (Livello B1)	**English Language**	Lingua/Prova Finale	-	3

CORSO DI LAUREA IN SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE
SEDE DI POTENZA - II ANNO (PER GLI IMMATRICOLATI A.A. 2021/2022)

Secondo Anno		**Tipologia**	**Settore**	**CFU**
Algoritmi e Strutture Dati	**Algorithms and Data Structures**	Di base	INF/01	6
Programmazione a Oggetti I	**Object-Oriented Programming I**			
Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli				
Elementi di Programmazione a Oggetti I	Foundations of Object-Oriented Programming I – Mod. A	Caratterizzante	ING-INF/05	6
Complementi di Programmazione a Oggetti I	Foundations of Object-Oriented Programming I – Mod. B	Caratterizzante	ING-INF/05	6
Sistemi Operativi	**Operating Systems**	**Caratterizzante**	**INF/01**	**6**
Elettrotecnica	**Foundation of Electrical Engineering**	**Affine**	**ING-IND/31**	9
Calcolo Scientifico	**Numerical Analysis**	**Di Base**	**MAT/08**	**6**
Complementi di Calcolo	**Advanced Calculus**	**Di Base**	**MAT/05**	**6**
Materia a scelta	**Free Choice Courses**	A scelta	-	12

CORSO DI LAUREA IN SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE
SEDE DI POTENZA - III ANNO PIANO DI STUDI GENERALE (PER GLI IMMATRICOLATI A.A. 2020/2021)

Terzo Anno		**Tipologia**	**Settore**	**CFU**
Elementi di Ingegneria del Software	**Foundation of Software Engineering**	Caratterizzante	INF/01	6
Basi di Dati	**Databases**	Caratterizzante	ING-INF/05	9

Terzo Anno		**Tipologia**	**Settore**	**CFU**
Segnali e Sistemi	**Signals and Systems**			
Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli				
Teoria dei Segnali	Signal Theory	Ulteriori Attività	ING-INF/03	6
Fondamenti di Sistemi Dinamici	Foundations of Dynamical Systems	Affine	ING-INF/04	6
Programmazione a Oggetti II	**Object-Oriented Programming II**			
Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli				
Elementi di Programmazione a Oggetti II	Elements of Object-Oriented Programming II	Caratterizzante	ING-INF/05	6
Complementi di Programmazione a Oggetti II	Advanced Object-Oriented Programming	Caratterizzante	ING-INF/05	6
Campi Elettromagnetici	**Electromagnetics**	Affine	ING-INF/02	9
Reti di Calcolatori	**Computer Networks**	Caratterizzante	INF/01	6
Elettronica	**Electronics**	Affine	ING-INF/01	9
Prova Finale	**Final Thesis**	Lingua/Prova Finale	-	6

Accesso al Corso di Laurea

Le conoscenze previste per l'ammissione sono quelle previste dall'ordinamento didattico del corso di studio, garantite dal possesso di un diploma di scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo.

Nelle settimane antecedenti l'inizio delle lezioni, gli immatricolati possono seguire attività formative propedeutiche, nella forma di lezioni ed esercitazioni, inerenti le conoscenze previste per l'ammissione. Il calendario di tali attività, organizzate dal Dipartimento di Matematica, Informatica ed Economia, è riportato nel Manifesto degli Studi del Dipartimento di Matematica, Informatica ed Economia.

Per la verifica delle conoscenze previste per l'ammissione è fortemente consigliato agli studenti di sostenere il test TOLC-S (Test OnLine CISIA-Scienze).

Agli studenti che non sostengano o non superino il test TOLC-S, secondo quanto stabilito dal CCdSI e opportunamente pubblicizzato sul sito del Dipartimento di Matematica, Informatica ed Economia, saranno attribuiti obblighi formativi aggiuntivi. Gli obblighi formativi aggiuntivi (OFA) consistono nella frequenza obbligatoria del 75% delle ore di un corso di 20 ore, appositamente erogato per il recupero delle competenze di base, e nel superamento di un test inerente gli argomenti del corso (Test OFA). Solo coloro che supereranno il Test OFA potranno sostenere le prove finali degli insegnamenti previsti dal percorso didattico. In casi eccezionali e motivati nei quali uno studente non sia nelle condizioni di poter frequentare il numero minimo previsto di ore del corso, questi potrà presentare al CCdSI formale domanda per essere ammesso a sostenere direttamente il Test OFA. Agli studenti, che abbiano sostenuto e superato il TOLC-S nei due anni precedenti a quello di iscrizione, verrà riconosciuto automaticamente tale superamento.

PARTE SECONDA
CORSI DI STUDIO DI SECONDO CICLO

3. CORSI DI LAUREA MAGISTRALI SECONDO GLI ORDINAMENTI PREVISTI DAL D.M. 270/04

Sono attivati i seguenti Corsi di Laurea Magistrale:

Classe LM-23 delle lauree magistrali in Ingegneria Civile
- CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA CIVILE (SEDE DI POTENZA) - CIVIL ENGINEERING

Classe LM-32 delle lauree magistrali in Ingegneria Informatica
- CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA INFORMATICA E DELLE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE (SEDE DI POTENZA) - COMPUTER AND INFORMATION ENGINEERING
– CORSO DI STUDI INTERSTRUTTURA ISTITUITO DALLA SCUOLA DI INGEGNERIA E DAL DIPARTIMENTO DI MATEMATICA, INFORMATICA ED ECONOMIA AI SENSI DEL DM 270/04 – SEDE AMMINISTRATIVA SCUOLA DI INGEGNERIA

Classe LM-33 delle lauree magistrali in Ingegneria Meccanica
- CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA MECCANICA (SEDE DI POTENZA) - MECHANICAL ENGINEERING

Classe LM-35 delle lauree magistrali in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio
- CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO (SEDE DI POTENZA) - ENVIRONMENTAL ENGINEERING

3.1 CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA CIVILE

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile (CdLM-IC) è attivato, con i seguenti *curricula*, presso la sede di Potenza:

a) Ingegneria Strutturale-Geotecnica (ISG)
b) Ingegneria delle Infrastrutture Stradali ed Idrauliche (IISI)
c) Ingegneria Strutturale Edile (ISE)

Obiettivi formativi specifici

I *curricula*, nei quali si articola il CdLM-IC, forniscono agli studenti una preparazione diversificata che consente il completamento delle conoscenze di settore al fine di operare in autonomia nei campi di indagine conoscitiva, progettazione, costruzione e collaudo rispettivamente delle:

- strutture in c.a., in acciaio, in muratura e legno e delle opere in terra, dei sistemi di stabilizzazione e/o monitoraggio delle frane, delle fondazioni e delle strutture di sostegno (Ingegneria Strutturale-Geotecnica);
- opere infrastrutturali viarie, dei sistemi di trasporto ed idrauliche (Ingegneria delle Infrastrutture Stradali ed Idrauliche);
- opere architettoniche ed edilizie complesse per la costruzione del nuovo e per il recupero edilizio (Ingegneria Strutturale-Edile).

In particolare il percorso mira a formare una figura di Ingegnere Civile in grado di:

- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici della matematica e delle altre scienze di base ed essere capace di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici dell'ingegneria, sia in generale, sia in modo approfondito relativamente a quelli dell'ingegneria civile, nella quale è capace di

identificare, formulare e risolvere, anche in modo innovativo, problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- ideare, pianificare, progettare e gestire sistemi, processi e servizi complessi e/o innovativi;
- progettare e gestire esperimenti di elevata complessità;
- essere dotati di conoscenze di contesto e di capacità trasversali;
- avere conoscenze nel campo dell'organizzazione aziendale (cultura di impresa) e dell'etica professionale;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

Il CdLM-IC è gestito dal Consiglio dei Corsi di Studio Ingegneria Civile-Ambiente (CCS) e disciplinato nei Regolamenti didattici del Corso di Laurea Magistrale.

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA CIVILE
CURRICULUM *INGEGNERIA STRUTTURALE-GEOTECNICA (ISG)*
I ANNO - SEDE DI POTENZA

SSD	TAF	INSEGNAMENTI	TEACHING	CFU
ICAR/07	B	Fondazioni e opere di sostegno	Foundation and Retaining Structures	12
ICAR/04	B	Costruzione di Strade Ferrovie ed Aeroporti	Materials for Roads, Railways and Airports construction	9
ICAR/08	B	Meccanica e Dinamica delle Strutture	Mechanics and Dynamic of Structures	12
Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli:				
ICAR/08	B	Meccanica delle Strutture II	Mechanics of Structures II	6
ICAR/08	B	Dinamica delle Strutture	Dynamic of Structures	6
ICAR/09	B	Ingegneria Sismica	Earthquake Engineering	9
ICAR/02	B	Costruzioni idrauliche II	Hydraulic Structures II	9
ICAR/07	B	Dinamica delle terre e delle fondazioni	Soil and Foundation Dynamics	6
		TOTALE		**57**

Legenda Tipologia Attività Formativa (TAF): A = di base; B = caratterizzante; C = affini integrative; D = materia a scelta; F = altre; E = prova finale e lingua Inglese

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA CIVILE
CURRICULUM *INGEGNERIA STRUTTURALE-GEOTECNICA (ISG)*
II ANNO – SEDE DI POTENZA (PER GLI ISCRITTI AL I ANNO NELL'A.A. 2022/2023)

SSD	TAF	INSEGNAMENTI	TEACHING	CFU
ICAR/09	C	Riabilitazione strutturale	Structural Strengthening	12
Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli:				
ICAR/09	C	Riabilitazione Strutturale (Modulo I)	Structural Strengthening (Part I)	6
ICAR/09	C	Riabilitazione Strutturale (Modulo II)	Structural Strengthening (Part II)	6
ICAR/09	F	Costruzione di Ponti	Bridge construction	6
ICAR/07	C	Stabilità dei pendii	Slope Stability	9
ICAR/08	B	Teoria delle strutture	Structural Theory	6
ICAR/09	B(3)+F(3)	Progetto di strutture	Design of Structures	6
	D	Materia a scelta	Courses selected by the student	9
	E	Prova Finale	Final Test	15
		TOTALE	**TOTAL**	**63**

Legenda Tipologia Attività Formativa (TAF): A = di base; B = caratterizzante; C = affini integrative; D = materia a scelta; F = altre; E = prova finale e lingua Inglese

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA CIVILE
CURRICULUM *INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI ED IDRAULICHE (IISI)*
I ANNO - SEDE DI POTENZA

SSD	TAF	INSEGNAMENTI	TEACHING	CFU
ICAR/07	B	Fondazioni e Opere di Sostegno	Foundations and Retaining Structures	9
ICAR/04	B (9) + C (3)	Costruzione di Strade Ferrovie e Aeroporti + Progetto di SFA	Materials for Roads, Railways and Airports construction+ Design of R.R.A.	12
Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli:				
ICAR/04	B	Costruzione di Strade Ferrovie e Aeroporti	Materials for Roads, Railways and Airports construction	9
ICAR/04	C	Progetto di Strade Ferrovie e Aeroporti	Design of Roads, Railways and Airports construction	3
GEO/05	C	Geologia applicata II	Engineering Geology II	6
ICAR/09	B	Ingegneria Sismica	Earthquake Engineering	9
ICAR/02	B	Costruzioni idrauliche II	Hydraulic Structures II	9
ICAR/01	F	Idraulica applicata	Applied Hydraulics	6
ICAR/05	B	Trasporti Urbani e Metropolitani	Urban and Metropolitan Transport	6
		TOTALE	**TOTAL**	**57**

Legenda Tipologia Attività Formativa (TAF): A = di base; B = caratterizzante; C = affini integrative; D = materia a scelta; F = altre; E = prova finale e lingua Inglese

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA CIVILE
CURRICULUM *INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE STRADALI ED IDRAULICHE (IISI)*
II ANNO - SEDE DI POTENZA (PER GLI ISCRITTI AL I ANNO NELL'A.A. 2022/2023)

SSD	TAF	INSEGNAMENTI	TEACHING	CFU
ICAR/04	B(6)+F(3)	Tecnica dei Lavori Stradali Ferroviari e Aeroportuali	Management of Road Railway and Airport Works	9
ICAR/02	B	Idraulica Fluviale e Sistemazioni idrauliche	River hydraulic and hydraulic planning	12
ICAR/04	B	Infrastrutture Aeroportuali	Airport Engineering	9
ICAR/02	C	Laboratorio di progettazione di opere idrauliche	Practice on Hydraulic Structures Design	9
	D	Materia a scelta	Courses selected by the student	9
	E	Prova Finale	Final Test	15
		TOTALE	**TOTAL**	**63**

Legenda Tipologia Attività Formativa (TAF): A = di base; B = caratterizzante; C = affini integrative; D = materia a scelta; F = altre; E = prova finale e lingua Inglese

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA CIVILE
CURRICULUM *INGEGNERIA STRUTTURALE-EDILE (ISE)*
I ANNO - SEDE DI POTENZA

SSD	TAF	INSEGNAMENTI	TEACHING	CFU
ICAR/07	B	Fondazioni e opere di sostegno	Foundation and Retaining Structures	12
ICAR/04	B	Costruzione di Strade Ferrovie ed Aeroporti	Materials for Roads, Railways and Airports construction	9
ICAR/08	B	Meccanica delle strutture II	Mechanics of structures II	6
ICAR/09	B	Ingegneria Sismica	Earthquake Engineering	9
ICAR/02	B	Costruzioni idrauliche II	Hydraulic Structures II	9
ICAR/20	F	Ingegneria del Territorio	Urban and Regional Systems Engineering	9
		TOTALE	**TOTAL**	**54**

Legenda Tipologia Attività Formativa (TAF): A = di base; B = caratterizzante; C = affini integrative; D = materia a scelta; F = altre; E = prova finale e lingua Inglese

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA CIVILE
CURRICULUM *INGEGNERIA STRUTTURALE-EDILE (ISE)*

II ANNO - SEDE DI POTENZA (PER GLI ISCRITTI AL I ANNO NELL'A.A. 2022/2023)

SSD	TAF	INSEGNAMENTI	TEACHING	CFU
ICAR/22	C	Valutazione Economica dei Progetti	Economic Investment Appraisal	9
ICAR/10-ICAR/12	B (6) + C (9)	Progetti per il recupero e la ristrutturazione edilizia + Tecnologia dell'Architettura	Recovery and Renovation Design + Technology & Architecture	15
Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli:				
ICAR/10	B	Progetti per il recupero e la ristrutturazione edilizia	Recovery and Renovation Design	6
ICAR/12	C	Tecnologia dell'Architettura	Technology & Architecture	9
ICAR/09	B	Costruzioni di Ponti	Bridge Construction	6
ICAR/09	B	Costruzioni in acciaio e legno	Steel and Wood constructions	6
ICAR/09	B	Progetto di strutture	Design of Structures	6
	D	Materia a scelta	Courses selected by the student	9
	E	Prova Finale	Final Test	15
		TOTALE	**TOTAL**	**66**

Legenda Tipologia Attività Formativa (TAF): A = di base; B = caratterizzante; C = affini integrative; D = materia a scelta; F = altre; E = prova finale e lingua Inglese

Modalità di accesso e disposizioni sulla frequenza

Gli studenti che intendono iscriversi al CdLM-IC devono essere in possesso della laurea conseguita secondo gli ordinamenti antecedenti il D.M. n.509/99 o di una Laurea conseguita secondo gli ordinamenti conformi ai DD.MM. n. 509/99 o 270/04 o del diploma universitario di durata triennale o di altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente.
Il CdLM-IC non prevede limitazioni sul numero di iscritti.
L'accesso al CdLM-IC è subordinato al possesso di requisiti curriculari e all'adeguatezza della personale preparazione, ai sensi del D.M. 270/04, così come specificato nel seguito.

Le conoscenze previste per l'ammissione sono quelle relative ai laureati nella classe Ingegneria Civile e Ambientale.
In particolare lo studente deve:

- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capace di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi di base delle scienze dell'ingegneria;
- essere capace di utilizzare tecniche e strumenti per la progettazione di componenti, sistemi e processi;
- essere capace di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale;
- essere capace di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, anche in lingua inglese;
- possedere gli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze;
- essere capace di condurre esperimenti e di analizzarne e interpretarne i dati.

È inoltre auspicabile che l'allievo abbia una conoscenza, seppur generale, nell'ambito dell'informatica, nonché una buona dimestichezza con l'uso degli strumenti di elaborazione elettronica.

Requisiti curriculari

Coloro i quali sono in possesso della Laurea di primo livello nella Classe Ingegneria Civile e Ambientale (Classe 8 ex DM509/99 e classe L7 ex DM270/04) conseguita presso l'Università degli Studi della Basilicata con qualunque *curriculum*, sono ammessi al Corso di Laurea Magistrale in

Ingegneria Civile.
In tutti gli altri casi, il possesso dei requisiti curriculari è verificato se nella carriera di primo livello, o comunque prima della domanda di immatricolazione, sono stati acquisiti almeno 110 CFU complessivi nell'ambito di gruppi di settori scientifico-disciplinari (SSD), ripartiti come indicato di seguito:

a) almeno 30 CFU relativi a discipline scientifiche di base: MAT/03, MAT/05, MAT/06, MAT/07, MAT/08, FIS/01, CHIM/07, ING-INF/05;
b) almeno 9 CFU relativi a discipline appartenenti al SSD ICAR/08;
c) almeno 80 CFU, inclusi quelli indicati al punto b), relativi a discipline appartenenti al seguente gruppo di SSD: ICAR/01, ICAR/02, ICAR/04, ICAR/05, ICAR/07, ICAR/08, ICAR/09, ICAR/10, ICAR/11, ICAR/17, ICAR/20, ING-IND/22, ING-IND/10, ING-IND/11, ING-IND/35.

Per i laureati all'estero e per i laureati secondo gli ordinamenti precedenti al DM509/99, la verifica dei requisiti curriculari può essere effettuata considerando opportune equivalenze tra gli insegnamenti seguiti con profitto e quelli dei SSD sopra specificati.
Per i laureati secondo gli ordinamenti ai sensi dei DD.MM. 509/99 e 270/04, il CCdS effettua la verifica dei requisiti curriculari anche considerando opportune equivalenze tra i SSD associati agli insegnamenti e quelli sopra specificati.

Adeguatezza della preparazione personale
Sono ammessi al CdLM-IC gli studenti in possesso dei requisiti curriculari specificati ai precedenti punti e che abbiano superato positivamente la prova di verifica dell'adeguatezza della personale preparazione. La prova si intende automaticamente superata per coloro che abbiano conseguito la laurea di primo livello con una votazione almeno pari a 85/110. Gli studenti che, pur in possesso dei requisiti curriculari specificati al precedente punto, hanno conseguito la laurea di primo livello con votazione inferiore a 85/110, dovranno sostenere un colloquio di ammissione per l'immatricolazione al CdLM-IC. La prova è valutata in centesimi e si intende superata con il punteggio minimo di 60 (sessanta). Il colloquio ha l'obiettivo di valutare: la maturità del candidato nelle discipline curriculari dei SSD dell'ambito caratterizzante della classe di laurea di primo livello che genera la classe di laurea di secondo livello alla quale ci si intende immatricolare; gli aspetti motivazionali, le eventuali esperienze lavorative e formative non accademiche. Il colloquio verterà comunque sui contenuti delle discipline, tra quelle appena citate, nelle quali il candidato ha manifestato minore preparazione nel corso della sua pregressa carriera universitaria. Le sessioni per la prova di ammissione saranno indicate dal CCdS e rese note tempestivamente sul sito web della Scuola di Ingegneria.
I criteri sopra specificati si applicano anche agli studenti che intendono trasferirsi al CdLM-IC da un corso di studio di secondo livello.
I criteri di cui sopra si applicano anche agli studenti che intendono trasferirsi al CdLM-IC da un corso di studio di secondo livello.
Per i laureati all'estero si procederà alla verifica delle votazioni conseguite sulla base di tabelle di conversione dei voti applicati nei paesi in cui è stata conseguita la laurea.
Gli obblighi di frequenza alle attività didattiche previste nei piani di studio sono soddisfatti d'ufficio al termine del semestre nel quale le stesse sono collocate.

3.2 CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA INFORMATICA E DELLE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE

CORSO DI STUDI INTERSTRUTTURA ISTITUITO DALLA SCUOLA DI INGEGNERIA E DAL DIPARTIMENTO DI MATEMATICA, INFORMATICA ED ECONOMIA AI SENSI DEL DM 270/04 – SEDE AMMINISTRATIVA SCUOLA DI INGEGNERIA

Obiettivi formativi specifici

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e delle Tecnologie dell'Informazione (CdLM-IITI) è caratterizzato da un equilibrio fra le discipline caratterizzanti e le discipline fondanti dell'ingegneria dell'informazione. Il percorso di studi mira a formare un'originale figura di ingegnere informatico, caratterizzata da un'ampia conoscenza delle discipline fondamentali del settore delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (elettronica, campi elettromagnetici, telecomunicazioni, controlli automatici), in grado di definire modelli e progettare sistemi nell'ambito dell'elettronica, della trasmissione ed elaborazione dell'informazione e dell'automazione. Queste competenze sono completate da un'approfondita conoscenza delle tecnologie e delle metodologie per lo sviluppo di sistemi software. Il percorso formativo prevede un primo anno dedicato al consolidamento e al rafforzamento della formazione acquisita nella laurea di primo livello, tanto nei settori caratterizzanti dell'informatica quanto nei settori delle discipline integrative e affini, e un secondo anno dedicato all'acquisizione di conoscenze avanzate e d'avanguardia nei settori caratterizzanti dell'informatica e dell'ingegneria dell'informazione. La tesi di laurea magistrale consiste nello studio e nell'elaborazione di un contributo originale e individuale dello studente e può essere sviluppata nell'ambito di un contesto professionale avanzato oppure di un argomento di ricerca, privilegiando gli aspetti multidisciplinari e trasversali che caratterizzano l'ingegneria dell'informazione.

L'offerta formativa del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e delle Tecnologie dell'Informazione è articolata nelle varie tipologie di attività formative come segue:

Attività formative	**Settori scientifico-disciplinari (S.S.D.)**	**CFU**
B - Caratterizzanti	ING-INF/04, ING-INF/05	48
C - Affini	ING-INF/01, ING-INF/02, ING-INF/03, ING-IND/31, INF/01, FIS/01	45
D - A Scelta		9
F - Ulteriori Attività		6
E - Prova Finale		12

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e delle Tecnologie dell'Informazione è gestito dal Consiglio dei Corsi di Studio Interstruttura in Scienze e Tecnologie Informatiche e Ingegneria Informatica e disciplinato nei Regolamenti didattici del Corso di Laurea Magistrale.

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA INFORMATICA E DELLE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE - I ANNO - SEDE DI POTENZA

	INSEGNAMENTO	**TEACHING**	**TAF**	**SSD**	**CFU**
2 moduli a scelta tra	1) Sistemi Intelligenti 2) Visione e Percezione 3) Big Data	1) Intelligent Systems 2) Computer Vision and Machine Perception 3) Big Data	B	ING-INF/05	12
Controlli Automatici		**Automatic Controls**			

	INSEGNAMENTO	TEACHING	TAF	SSD	CFU
Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli:					
	Progettazione dei Sistemi di Controllo	Control System Design	B	ING-INF/04	9
	Robotica	Robotics	B	ING-INF/04	9
Modelli Numerici per Campi e Circuiti		**Numerical Methods for Fields and Circuits**	C	ING-IND/31	9
Comunicazione Elettriche		**Electrical Communications**			
Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli					
	Teoria dei Segnali Aleatori	Random Signal Theory	F	ING-INF/03	6
	Modulazioni Analogiche e Numeriche	Analog and Digital Modulation	C	ING-INF/03	6

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA INFORMATICA E DELLE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE - II ANNO - SEDE DI POTENZA (PER GLI ISCRITTI AL I ANNO NELL'A.A. 2022/2023)

ANNO	INSEGNAMENTO	TEACHING	TAF	SSD	CFU
18 CFU a scelta tra	1) Grafica Tridimensionale: insegnamento integrato composto da: - Fondamenti di Grafica Tridimensionale - Grafica Tridimensionale Avanzata	1) 3D Graphics: - Fondations of 3D Graphics - Advanced 3D Graphics	B	ING-INF/05	12
	2) Tecniche Avanzate di Programmazione 3) Informatica Teorica	2) Advanced Programming Technique 3) Theoretical Computer Science	B	ING-INF/05	6
oppure					
3 moduli* a scelta tra	1) Tecniche Avanzate di Programmazione 2) Informatica Teorica 3) Fondamenti di Grafica Tridimensionale 4) Grafica Tridimensionale Avanzata	1) Advanced Programming Techniques 2) Theoretical Computer Science 3) Foundations of 3D Graphics 4) Advanced 3D Graphics	B	ING-INF/05	6
Sensori, Rilevatori e Dispositivi Elettronici		**Electronic Sensors, Detectors and Device**	C	ING-INF/01	9
Sistemi di Telecomunicazioni a Microonde e Radiofrequenze		**Microwave and Radiofrequency Communication Systems**			
Insegnamento integrato composto dai seguenti moduli					
	Antenne	Antennas	C	ING-INF/02	6
	Microonde	Microwaves	C	ING-INF/02	6
Metodi e Tecniche per l'Osservazione della Terra		**Methods and Techniques for Earth Observation**	C	FIS/06	9
Materia a scelta		**Free Choice Courses**	D		9
Prova Finale		**Final Thesis**	E		12

*** = tale scelta comporta necessariamente l'inserimento dell'insegnamento integrato di Intelligenza Artificiale al primo anno.**

Accesso al Corso di Laurea Magistrale

Gli studenti che intendono iscriversi al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e delle Tecnologie dell'Informazione (CdLM-IITI) devono essere in possesso della laurea conseguita secondo gli ordinamenti antecedenti il D.M. n.509/99 o di una Laurea conseguita secondo gli ordinamenti conformi al D.M. n. 509/99 o del diploma universitario di durata triennale o di altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente. Il CdLM-IITI non prevede limitazioni sul numero di iscritti.

L'accesso al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e delle Tecnologie dell'Informazione è subordinato al possesso di requisiti curriculari e all'adeguatezza della personale preparazione, ai sensi dell'Art. 6 Co. 2 del D.M. n. 270/04.

Requisiti curriculari

Le conoscenze previste per l'ammissione sono quelle relative alle discipline di base nell'area della ingegneria dell'informazione, e di metodologie e tecnologie proprie dell'ambito informatico. In particolare, lo studente deve:

- conoscere adeguatamente gli strumenti e i metodi della matematica e della fisica, ed essere in grado di utilizzarli per il trattamento delle informazioni;
- conoscere adeguatamente i fondamenti dell'ingegneria dell'informazione, con particolare riferimento alle tecniche per formulare, analizzare e risolvere problemi di trattamento delle informazioni nei settori dell'elettronica, dell'elettrotecnica, dei campi elettromagnetici, delle telecomunicazioni e dell'automatica;
- avere adeguate conoscenze relativamente ai fondamenti dell'informatica, all'architettura dei calcolatori, ai linguaggi di programmazione, agli algoritmi e alle strutture dati, alla programmazione orientata agli oggetti, ai sistemi operativi, alle reti di calcolatori, alle basi di dati, alle applicazioni client-server, all'ingegneria del software;
- essere in grado di analizzare, progettare e sviluppare applicazioni software, applicazioni client-server e applicazioni Web attraverso appropriate metodologie di sviluppo;
- essere capace di condurre esperimenti e di analizzarne e interpretarne i dati;
- essere capace di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, anche in lingua inglese;
- possedere gli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento delle proprie conoscenze.

Il possesso dei requisiti curriculari è assicurato per i soli laureati dell'USB che hanno conseguito la laurea triennale in Informatica o in Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni o in Ingegneria delle Telecomunicazioni o in Scienze e Tecnologie Informatiche (con esclusione dei laureati che hanno seguito il Piano di Studi Applicativo). In particolare:

- i laureati dell'USB in possesso della laurea in Scienze e Tecnologie Informatiche dovranno seguire il piano di studi come definito sopra;
- i laureati dell'USB in possesso della Laurea in Informatica o della Laurea in Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni o in Ingegneria delle Telecomunicazioni dovranno seguire un piano di studio individuale, concordato con il CCdSI.

In tutti gli altri casi, il possesso dei requisiti curriculari è verificato se nella carriera di primo livello o, comunque, prima della domanda di immatricolazione, sono stati acquisiti almeno 120 CFU complessivi nell'ambito di gruppi di settori scientifico-disciplinari (SSD), ripartiti secondo uno dei profili indicati di seguito:

Profilo Generale:

- almeno 30 CFU relativi a discipline appartenenti al seguente gruppo di SSD: MAT/02, MAT/03, MAT/05, MAT/06, MAT/08, FIS/01;
- almeno 60 CFU relativi a discipline appartenenti al seguente gruppo di SSD: ING-INF/05, INF/01;
- almeno 30 CFU relativi a discipline appartenenti al seguente gruppo di SSD: ING-INF/01, ING-INF/02, ING-INF/03, ING-INF/04, ING-IND/31.

Profilo Informatico:

- almeno 48 CFU relativi a discipline appartenenti al seguente gruppo di SSD: MAT/02, MAT/03, MAT/05, MAT/06, MAT/08, FIS/01;
- almeno 90 CFU relativi a discipline appartenenti al seguente gruppo di SSD: ING-INF/05, INF/01.

Profilo Telecomunicazioni:

- almeno 36 CFU relativi a discipline appartenenti al seguente gruppo di SSD: MAT/02, MAT/03, MAT/05, MAT/06, MAT/08, FIS/01;
- almeno 66 CFU relativi a discipline appartenenti al seguente gruppo di SSD: ING-INF/01, ING-INF/02, ING-INF/03, ING-INF/04, ING-IND/31, ING-IND/35;
- almeno 18 CFU relativi a discipline appartenenti al seguente gruppo di SSD: ING-INF/05, INF/01.

In particolare:

- gli studenti che soddisfano i requisiti del Profilo Generale dovranno seguire il piano di studi definito;
- gli studenti che soddisfano i requisiti del Profilo Informatico o i requisiti del Profilo Telecomunicazioni dovranno seguire un piano di studi individuale concordato con il CCdSI.

Per i laureati all'estero e per i laureati secondo gli ordinamenti precedenti al DM 509/99, la verifica dei requisiti curriculari può essere effettuata considerando opportune equivalenze tra gli insegnamenti seguiti con profitto e quelli dei SSD sopra specificati.

Adeguatezza della preparazione personale

Sono ammessi al CdLM-IITI gli studenti che sono in possesso dei requisiti curriculari sopra citati e che abbiano conseguito la laurea di primo livello con una votazione almeno pari a 95/110. Per gli studenti che hanno conseguito la laurea di primo livello con votazione inferiore a 95/110, si applicheranno i seguenti criteri:

- per il "Profilo Generale", sarà consentito l'accesso al corso di studi agli studenti che abbiano riportato nella laurea di primo livello una media pesata superiore a 23/30, con riferimento a crediti relativi ai settori scientifici ING-INF/01, ING-INF/02, ING-INF/03, ING-INF/04, ING-IND/31, ING-IND/35, ING-INF/05, INF/01.
- per il "Profilo Informatico", sarà consentito l'accesso al corso di studi agli studenti che abbiano riportato nella laurea di primo livello una media pesata superiore a 23/30, con riferimento a crediti relativi ai settori scientifici ING-INF/05, INF/01;
- per il "Profilo Telecomunicazioni", sarà consentito l'accesso al corso di studi agli studenti che abbiano riportato nella laurea di primo livello una media pesata superiore a 23/30, con riferimento a crediti relativi ai settori scientifici ING-INF/01, ING-INF/02, ING-INF/03, ING-INF/04, ING-IND/31, ING-IND/35, ING-INF/05, INF/01.

Per il calcolo della media pesata saranno applicate le seguenti regole:

- la media pesata sarà calcolata considerando 81 CFU corrispondenti ad attività formative nei settori specificati;
- per scegliere gli 81 CFU su cui procedere al calcolo della media verranno preventivamente selezionati i crediti acquisiti in corrispondenza di attività formative di ambito caratterizzante, ambito di base, ambito affine o ambito di sede, eventualmente in numero superiore a 81; solo nel

caso in cui i crediti acquisiti in questi ambiti non fossero sufficienti a raggiungere gli 81 CFU previsti, verranno selezionati crediti acquisiti in corrispondenza di attività formative a scelta dello studente;
- tra i crediti selezionati secondo il criterio precedente, per il calcolo della media verranno utilizzati gli 81 CFU corrispondenti alle votazioni più elevate.

Tali criteri si applicano anche agli studenti che intendono trasferirsi al CdLM-IITI da un corso di studio di secondo livello di altro Ateneo. Nel calcolo delle medie sarà applicato un arrotondamento al valore intero.
Per i laureati all'estero si procederà alla verifica delle votazioni conseguite sulla base di tabelle di conversione dei voti applicati nei paesi in cui è stata conseguita la laurea.

3.3 CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA MECCANICA

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica (CdLM-IM) ha come obiettivo formativo prioritario quello di assicurare ai propri laureati magistrali un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici avanzati, che consenta loro di perfezionare proficuamente la propria preparazione professionale, già acquisita in percorsi formativi universitari precedenti. Di conseguenza il corso si propone di sviluppare conoscenze e competenze di metodi e strumenti per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria meccanica, anche richiedenti un approccio interdisciplinare. Si prefigge, inoltre, di fornire conoscenze e competenze adeguate per poter agevolmente affrontare eventuali successivi percorsi formativi, quali i Master o il Dottorato di Ricerca, attivi anche presso la stessa sede universitaria.
Per le suddette ragioni il CdLM-IM intende fornire ai propri laureati:
1) un approfondimento nelle discipline matematiche relative, in particolare, al calcolo numerico e a metodologie statistiche, al fine di creare e radicare le conoscenze indispensabili per affrontare con la necessaria competenza l'apprendimento e l'impiego delle tecniche simulative e di calcolo;
2) un approfondimento della conoscenza delle discipline proprie dell'ingegneria meccanica, finalizzato a fornire conoscenze e capacità fondamentali facenti capo alle seguenti discipline individuate come caratterizzanti il corso: Macchine a Fluido, Fisica Tecnica Industriale, Meccanica Applicata alle Macchine, Progettazione Meccanica e Costruzione di Macchine, Tecnologia e Sistemi di Lavorazione, Impianti Industriali Meccanici;
3) capacità di condurre esperimenti di elevate complessità e di raccogliere e interpretarne i dati, capacità di comunicare gli esiti del proprio lavoro, capacità di apprendimento necessarie per intraprendere studi successivi con un alto grado di autonomia e per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze;
4) capacità di ideare, pianificare, progettare e gestire sistemi, processi e servizi complessi e/o innovativi;
5) conoscenza diretta del settore lavorativo cui il titolo di studio può dare accesso, al fine di agevolare le scelte professionali, mediante tirocini formativi e di orientamento presso aziende o presso enti pubblici o, in alternativa, approfondimento di tematiche di ricerca attraverso attività progettuali da svolgersi presso i laboratori dei dipartimenti.

Il laureato del CdLM-IM, formato secondo il presente progetto culturale, è una figura di elevata preparazione culturale e professionale, in grado di sviluppare autonomamente progetti innovativi in termini di prodotto e di processo dal punto di vista funzionale, costruttivo ed energetico, con la scelta dei materiali e delle relative lavorazioni, in termini di disposizione e gestione delle macchine in un impianto e della loro migliore utilizzazione con i relativi servizi, misure, controllo ed automazione.
Il percorso di studio prevedere un unico *curriculum*. Le metodologie di insegnamento utilizzate consistono in lezioni frontali, esercitazioni in aula e in laboratorio, seminari, studio individuale e

studio assistito. Le verifiche del raggiungimento degli obiettivi di apprendimento avvengono, prevalentemente, per mezzo di prove di esame scritte e/o orali che prevedono l'assegnazione di un voto e al termine delle attività legate allo svolgimento della tesi di laurea.

Il CdLM-IM è gestito dal Consiglio dei Corsi di Studio Ingegneria Meccanica (CCS) e disciplinato nei Regolamenti didattici del Corso di Laurea Magistrale.

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA MECCANICA
I ANNO - SEDE DI POTENZA

SSD	*TAF*	*INSEGNAMENTO*	*TEACHING*	*CFU*
ING-IND/16	B	Processi di Produzione Avanzati	Advanced Production Systems	6
MAT/08	C	Calcolo Numerico	Numerical Analysis	6
ING-IND/10	B	Trasmissione del Calore	Heat transfer	6
ING-IND/18	C	Energetica	Energy Management	9
ING-IND/14	B	Progetto e costruzione di Macchine	Machine Design II	6
ING-IND/17	B	Gestione della Produzione	Production Management	9
Due materie (18 CFU) da scegliere tra:				
ING-IND/10	B	Fenomeni di trasporto applicati all'ingegneria	Engineering Transport phenomena	9
ING-IND/09	B	Impianti Chimici per l'Energia	Chemical Processes for the Energy Industry	9
ING-IND/13	B	Metodi Avanzati per la modellazione di sistemi meccanici	Advanced method for mechanical system modeling	9
ING-IND/08	B	Gasdinamica e propulsione	Gas-dynamic and propulsion	9
		TOTALE	**TOTAL**	**60**

Legenda Tipologia Attività Formativa (TAF): A = di base; B = caratterizzante; C = affini integrative; D = materia a scelta; F = altre; E = prova finale e lingua Inglese

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA MECCANICA
II ANNO - SEDE DI POTENZA (PER GLI ISCRITTI AL I ANNO NELL'A.A. 2022/2023)

SSD	*TAF*	*INSEGNAMENTO*	*TEACHING*	*CFU*
ING-IND/08	B	Termofluidodinamica delle Macchine	Computational Thermo-Fluid Dynamics for Machinery	9
ING-IND/16	B	Sistemi Integrati di Produzione	Integrated Production Systems	9
ING-IND/08	B	Progettazione delle Macchine a Fluido	Design of Fluid Machinery	9
	F	Lingua Inglese (Liv. B2)	English (Lev. B2)	6
	D	Materie a scelta	Free courses	12
	E	Prova Finale	Final project	15
		TOTALE	**TOTAL**	**60**

Legenda Tipologia Attività Formativa (TAF): A = di base; B = caratterizzante; C = affini integrative; D = materia a scelta; F = altre; E = prova finale e lingua Inglese

Modalità di accesso e disposizioni sulla frequenza

Gli studenti che intendono iscriversi al CdLM-IM devono essere in possesso della laurea conseguita secondo gli ordinamenti antecedenti il D.M. n.509/99 o di una Laurea conseguita secondo gli ordinamenti conformi ai DD.MM. n. 509/99 o 270/04 o di altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente.
Il CdLS-IM non prevede limitazioni sul numero di iscritti.
L'accesso al CdLM-IM è subordinato al possesso di requisiti curriculari e all'adeguatezza della personale preparazione, ai sensi del D.M. n.270/04 così come di seguito specificato.

Le conoscenze previste per l'ammissione sono quelle relative ai laureati nella classe Ingegneria Meccanica. In particolare, lo studente deve:
- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capace di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi di base delle scienze dell'ingegneria;
- essere capace di utilizzare tecniche e strumenti per la progettazione di componenti, sistemi e processi;
- essere capace di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale;
- essere capace di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, anche in lingua inglese;
- possedere gli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze;
- essere capace di condurre esperimenti e di analizzarne e interpretarne i risultati.

È inoltre auspicabile che l'allievo abbia una conoscenza, seppur generale, nell'ambito dell'informatica, nonché una buona dimestichezza con l'uso degli strumenti di elaborazione elettronica.
La conoscenza della lingua inglese deve essere almeno corrispondente al livello A2, secondo la classificazione del *Common European Framework of References for Languages* basata su 6 livelli.

Requisiti curriculari
Possono accedere al CLM-IM studenti che abbiano maturato, per il conseguimento di una Laurea o altro titolo riconosciuto idoneo, almeno 90 CFU complessivi nell'ambito dei seguenti gruppi di settori scientifico disciplinari (SSD), con i limiti di seguito specificati:

a) non meno di 36 CFU nei seguenti SSD di base: MAT/03, MAT/05, MAT/06, MAT/07, MAT/08, FIS/01, CHIM/07, ING-INF/05.

b) non meno di 54 CFU nei seguenti SSD: ING-IND/08, ING-IND/09, ING-IND/10, ING-IND/11, ING-IND/12, ING-IND/13, ING-IND/14, ING-IND/15, ING-IND/16, ING-IND/17, ING-IND/25, ING-IND/31, ING-IND/35, ICAR/01.

Per i laureati all'estero e per i laureati secondo gli ordinamenti precedenti al DM 509/99, la verifica dei requisiti curriculari può essere effettuata considerando opportune equivalenze tra gli insegnamenti seguiti con profitto e quelli dei SSD sopra specificati. Per i laureati secondo gli ordinamenti ai sensi dei DD.MM. 509/99 e 270/04, il CCDS effettua la verifica dei requisiti curriculari anche considerando opportune equivalenze tra i SSD associati agli insegnamenti e quelli sopra specificati.

Adeguatezza della preparazione personale
Sono ammessi al CdLM-IM gli studenti che, in possesso dei requisiti curriculari specificati al precedente punto, abbiano superato positivamente la prova di verifica dell'adeguatezza della personale preparazione. La prova si intende automaticamente superata per coloro che abbiano conseguito la laurea di primo livello con una votazione almeno pari a 90/110 o votazione equivalente. Gli studenti che, pur in possesso dei requisiti curriculari specificati al precedente punto, hanno conseguito la laurea di primo livello con votazione inferiore a 90/110 e superiore a 75/110 o votazione equivalente, potranno sostenere una prova di ammissione per l'immatricolazione al CLM-IM. La prova è per titoli e colloquio. Il punteggio, espresso in centesimi, sarà così ripartito: ai titoli, fino a un massimo di 15 (quindici) punti; al colloquio fino a un massimo di 85 (ottantacinque) punti. La prova si intende superata con il punteggio minimo di 60 (sessanta) punti. Sono titoli valutabili la carriera universitaria di primo livello, con particolare riferimento alle discipline dei SSD di base e caratterizzanti. Il colloquio ha l'obiettivo di valutare: la maturità del candidato nelle discipline

curriculari dei SSD dell'ambito caratterizzante della classe di laurea di primo livello che genera la classe di laurea di secondo livello alla quale ci si intende immatricolare; gli aspetti motivazionali, le eventuali esperienze lavorative e formative non accademiche. Il colloquio verterà comunque sui contenuti delle discipline, tra quelle appena citate, nelle quali il candidato ha manifestato minore preparazione nel corso della sua pregressa carriera universitaria. Le sessioni per la prova di ammissione saranno indicate dal CCDS e rese note tempestivamente sul sito Web della SI-UniBAS.
Non sono ammessi al CdLM-IM gli studenti che pur in possesso dei requisiti curriculari specificati al precedente punto abbiano conseguito la laurea di primo livello con una votazione pari od inferiore a 75/110 o votazione equivalente. I criteri sopra specificati si applicano anche agli studenti che intendono trasferirsi al CdLM-IM da un corso di studio di secondo livello.
Per i laureati all'estero si procederà alla verifica delle votazioni conseguite sulla base di tabelle di conversione dei voti applicati nei paesi in cui è stata conseguita la laurea**.**
Gli obblighi di frequenza alle attività didattiche previste nei piani di studio sono soddisfatti d'ufficio al termine del semestre nel quale le stesse sono collocate.

3.4CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (CdLM-IAT), attivato presso la sede di Potenza, si articola in due *curricula*:

a) Tutela Ambientale e Controllo dell'Inquinamento (TACI)
b) Ingegneria per la sicurezza dei sistemi ambientali.

Figure professionali e percorsi formativi

Gli ambiti professionali caratteristici per i laureati magistrali formati sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi complessi, con particolare riguardo a quelli attinenti i rischi naturali e antropici (rischio idrologico-idraulico, rischio idrogeologico, rischio sismico), la tutela dell'ambiente e il controllo dell'inquinamento, sviluppati sia nella libera professione, sia in imprese, sia in amministrazioni pubbliche. Il CdLM-IAT è strutturato in modo da consentire al laureato magistrale: di conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici dell'ingegneria in generale e, in modo approfondito, quelli dell'Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio nell'ambito dei quali possa essere capace di identificare, formulare e risolvere, anche in modo innovativo, problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare; di aver la capacità di progettare e gestire esperimenti di elevata complessità; di dotarsi di conoscenze di contesto e capacità trasversali; di acquisire conoscenze nel campo dell'organizzazione aziendale (cultura d'impresa) e dell'etica professionale; di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, anche la lingua inglese.
In particolare il CdLM-IAT, a partire dall'a.a. 2020/2021, si articola in due *curricula*: Tutela Ambientale e Controllo dell'Inquinamento (TACI) e Ingegneria per la sicurezza dei sistemi ambientali

a) Il primo *curriculum* (TACI) fornisce competenze tematiche e interdisciplinari sul tema dell'ambiente antropico e naturale. Tali competenze concorrono alla formazione di uno specialista in grado di affrontare la pianificazione di settore, la progettazione, la realizzazione e la gestione di sistemi complessi per la tutela dei diversi elementi ambientali: acqua, aria, suolo. Il corso approfondisce gli aspetti teorico-scientifico delle discipline dell'Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio. Si articola, pertanto, nelle discipline della Fisica Ambientale, dell'Ecologia, dei GIS e dei Modelli Ambientali, dell'Ingegneria Sanitaria-Ambientale, degli Impianti Chimici Ambientali, della Tecnologia dei Materiali e

dell'Ingegneria del Territorio. Pur nel carattere interdisciplinare, indispensabile per promuovere capacità trasversali proprie del tema Ambiente, il corso di laurea è unificato dall'approccio sistemico all'analisi, progettazione e pianificazione, a diversa scala, dei sistemi e delle risorse ambientali.

b) Il secondo *curriculum* (Ingegneria per la sicurezza dei sistemi ambientali) fornisce competenze specifiche nel campo della sicurezza dell'ambiente in tema di previsione e prevenzione dei rischi sismico, idrologico, idraulico ed idrogeologico. Tali competenze concorrono alla formazione di specialisti capaci di identificare, formulare e risolvere, interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria per l'ambiente e il territorio caratterizzati da elevata complessità e/o che richiedono un approccio interdisciplinare, nella consapevolezza delle necessità attuali di protezione dell'ambiente naturale e di gestione sostenibile delle risorse naturali. Il corso di studi prevede insegnamenti specifici afferenti all'ingegneria sismica e strutturale, alla dinamica dei terreni, all'idrologia applicata ed alla idrogeologia. Il corso fornisce inoltre ulteriori elementi conoscitivi sull'Idraulica marittima, le Costruzioni idrauliche, l'Idrologia dei sistemi ambientali e la Gestione delle risorse idriche, l'Ingegneria sanitaria-ambientale e la Pianificazione di bacino e territoriale, ponendo l'accento sui temi riguardanti la conservazione e la tutela ambientale anche in termini economici, legislativi e progettuali.

Il possesso del diploma di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio costituisce requisito di ammissione per l'esame di stato, al cui superamento è subordinata l'iscrizione alla Sezione A dell'Albo degli Ingegneri.
Il CdLM-IAT è gestito dal Consiglio dei Corsi di Studio Ingegneria Civile-Ambiente (CCdS) e disciplinato nei Regolamenti didattici del Corso di Laurea Magistrale.

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO

CURRICULUM *TUTELA AMBIENTALE E CONTROLLO DELL'INQUINAMENTO*
POLLUTION MONITORING AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

I ANNO - SEDE DI POTENZA

SSD	TAF	INSEGNAMENTO	TEACHING	CFU
BIO/07	B	Ecologia Applicata	Applied Ecology	6
FIS/06	C	Fisica dell'Ambiente e dell'Atmosfera	Atmospheric and Environmental Physics	9
ICAR/03	B	Gestione dei rifiuti solidi urbani e bonifica siti inquinati	Urban Waste Management and Contaminated Site Remediation	9
ICAR/02	F	GIS e Modelli ambientali	GIS and Environmental Modeling	9
ICAR/20	B	Ingegneria del Territorio	Urban and Regional System Engineering	9
ING-IND/22	C	Rifiuti industriali e sviluppo sostenibile	Industrial Wastes and Sustainable Development	9
FIS/06	C	Telerilevamento Ambientale	Remote Sensing of Environment	9
		Totale	**Total**	**60**

Legenda Tipologia Attività Formativa (TAF): A = di base; B = caratterizzante; C = affini integrative; D = materia a scelta; F = altre; E = prova finale e lingua Inglese

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO

CURRICULUM *TUTELA AMBIENTALE E CONTROLLO DELL'INQUINAMENTO*
POLLUTION MONITORING AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

II ANNO - SEDE DI POTENZA (PER GLI ISCRITTI AL I ANNO NELL'A.A. 2022/2023)

SSD	TAF	INSEGNAMENTO	TEACHING	CFU

SSD	TAF	INSEGNAMENTO	TEACHING	CFU
ICAR/22	C	Estimo	Real Estate Appraisal	6
GEO/05	B	Geologia Ambientale	Environmental Geology	6
ICAR/03	B	Progetto e gestione di impianti di trattamento delle acque	Wastewater Treatment Plant Management and Design	9
ICAR/03	B	Valutazione di impatto ambientale	Environmental Impact Assessment	6
ING-IND/25	B	Impianti Chimici per il Disinquinamento	Chemical Plants for Pollution Reduction	9
	D	Materia a scelta	Free Choice Courses	9
	E	Prova finale	Final Thesis	15
		Totale	**Total**	**60**

Legenda Tipologia Attività Formativa (TAF): A = di base; B = caratterizzante; C = affini integrative; D = materia a scelta; F = altre; E = prova finale e lingua Inglese

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO

CURRICULUM INGEGNERIA PER LA SICUREZZA DEI SISTEMI AMBIENTALI
SAFETY ENGINEERING FOR ENVIRONMENTAL SYSTEMS

I ANNO - SEDE DI POTENZA

SSD	*TAF*	INSEGNAMENTO	TEACHING	CFU
ICAR/02	6B + 3C	Opere e impianti idraulici	Hydraulic Works Design	9
ICAR/02	F	GIS e modelli ambientali	GIS and Environmental Modeling	9
ICAR/20	B	Ingegneria del territorio	Urban and Regional System Engineering	9
FIS/06	C	Telerilevamento ambientale	Remote Sensing of Environment	9
	D	Materia a scelta		9
Una materia a scelta tra:				
ICAR/09	B	Ingegneria sismica	Earthquake Engineering	9
ICAR/02	B	Idrologia dei sistemi ambientali	Environmental Hydrology	9
ICAR/07	B	Stabilità dei pendii	Slope Stability	9
Una materia a scelta tra:				
ICAR/01	B	Idraulica fluviale	Fluvial Hydraulics	6
ICAR/03	B	Tecnologie per la protezione e la sicurezza ambientale	Technologies for Environmental Protection and Safety	6

Legenda: A = di base; B = caratterizzante; C = affini integrative; D = materia a scelta; F = Altre attività formative.

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO

CURRICULUM INGEGNERIA PER LA SICUREZZA DEI SISTEMI AMBIENTALI
SAFETY ENGINEERING FOR ENVIRONMENTAL SYSTEMS

II ANNO – SEDE DI POTENZA (PER GLI ISCRITTI AL I ANNO NELL'A.A. 2022/2023)

SSD	*TAF*	INSEGNAMENTO	TEACHING	CFU
ICAR/22	C	Estimo	Real Estate Appraisal	6
GEO/05	B	Geologia Ambientale	Environmental Geology	6
ICAR/03	B	Impianti di trattamento sanitario-ambientale	Sanitary and Environmental Treatment Plant	9
ICAR/09	B	Rischio sismico	Seismic Risk	9
ICAR/02	C	Sicurezza idraulica del territorio	Territory Hydraulic Safety	9
Una materia a scelta tra:				

SSD	*TAF*	INSEGNAMENTO	TEACHING	CFU
ICAR/02	C	Ingegneria marittima	Maritime Engineering	6
GEO/10	C	Sismologia applicata	Applied Seismology	6
	E	Prova finale		15

Legenda Tipologia Attività Formativa (TAF): A = di base; B = caratterizzante; C = affini integrative; D = materia a scelta; F = altre; E = prova finale e lingua Inglese

Modalità di accesso e disposizioni sulla frequenza

Gli studenti che intendono iscriversi al CdLM-IAT devono essere in possesso della laurea conseguita secondo gli ordinamenti antecedenti il D.M. n.509/99 o di una Laurea conseguita secondo gli ordinamenti conformi ai DD.MM. n. 509/99 o 270/04 o del diploma universitario di durata triennale o di altro titolo conseguito all'estero, riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente.

Il CdLM-IAT non prevede limitazioni sul numero di iscritti.
L'accesso al CdLM-IAT è subordinato al possesso di requisiti curriculari e all'adeguatezza della personale preparazione, ai sensi del D.M. n. 270/04 così come specificato ai successivi punti.

Requisiti curriculari

Le conoscenze previste per l'ammissione sono quelle relative ai laureati nella classe Ingegneria Civile e Ambientale.
In particolare, lo studente deve:

- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologico-operativi di base delle scienze dell'ingegneria;
- essere capace di utilizzare tecniche e strumenti per la progettazione di componenti, sistemi e processi;
- essere capace di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale;
- essere capace di comunicare efficacemente, in forma scritta e orale, anche in lingua inglese;
- possedere gli strumenti cognitivi di base per l'aggiornamento continuo delle proprie conoscenze;
- essere capace di condurre esperimenti e di analizzarne e interpretarne i dati.

È inoltre auspicabile che l'allievo abbia una conoscenza, seppur generale, nell'ambito dell'informatica nonché una buona dimestichezza con l'uso degli strumenti di elaborazione elettronica.
Coloro i quali sono in possesso della Laurea di primo livello nella Classe Ingegneria Civile e Ambientale (Classe 8 ex DM509/99 e Classe L7 ex DM270/04) conseguita presso l'Università degli Studi della Basilicata con qualunque curriculum, sono ammessi al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio.
In tutti gli altri casi, il possesso dei requisiti curriculari è verificato se nella carriera di primo livello, o comunque prima della domanda di immatricolazione, sono stati acquisiti almeno 120 CFU complessivi nell'ambito di gruppi di settori scientifico-disciplinari (SSD), ripartiti secondo quanto indicato di seguito:

a) almeno 36 CFU relativi a discipline scientifiche di base; MAT/03, MAT/05, MAT/06, MAT/07, MAT/08, FIS/01, CHIM/07, ING-INF/05.
b) almeno 9 CFU relativi a discipline appartenenti al SSD ICAR/08
c) almeno 60 CFU (inclusi quelli conteggiati al punto b) relativi a discipline appartenenti al seguente gruppo di SSD: ICAR/01, ICAR/02, ICAR/03, ICAR/04, ICAR/07, ICAR/08, ICAR/09, ICAR/17, ICAR/20, GEO/05,

d) almeno 84 CFU (inclusi quelli conteggiati ai punti b) e c) relativi a discipline appartenenti al seguente gruppo di SSD: ICAR/01, ICAR/02, ICAR/03, ICAR/04, ICAR/07, ICAR/08, ICAR/09, ICAR/17, ICAR/20, GEO/05, ING-IND/10, ING-IND/11, ING-IND/22, ING-IND/25, ING-IND/31, ING-IND/35.

Per i laureati all'estero e per i laureati secondo gli ordinamenti precedenti al DM509/99, la verifica dei requisiti curriculari sarà effettuata dal CCS, considerando opportune equivalenze tra gli insegnamenti seguiti con profitto e quelli dei SSD sopra specificati.
Per i laureati secondo gli ordinamenti ai sensi dei DD.MM. 509/99 e 270/04, il CCS effettua la verifica dei requisiti curriculari anche considerando opportune equivalenze tra i SSD associati agli insegnamenti e quelli sopra specificati.

Adeguatezza della preparazione personale
Sono ammessi al CdLM-IAT gli studenti in possesso dei requisiti curriculari specificati ai precedenti punti e che abbiano conseguito la laurea di primo livello con una votazione almeno pari a 85/110. Gli studenti che, pur in possesso dei requisiti curriculari specificati al precedente punto, hanno conseguito la laurea di primo livello con votazione inferiore a 85/110, dovranno sostenere un colloquio di ammissione per l'immatricolazione al CdLM-IAT. La prova è valutata in centesimi e si intende superata con il punteggio minimo di sessanta (60). Il colloquio ha l'obiettivo di valutare: la maturità del candidato nelle discipline curriculari dei SSD dell'ambito caratterizzante della classe di laurea di primo livello che genera la classe di laurea di secondo livello alla quale ci si intende immatricolare; gli aspetti motivazionali, le eventuali esperienze lavorative e formative non accademiche. Il colloquio verterà comunque sui contenuti delle discipline, tra quelle appena citate, nelle quali il candidato ha manifestato minore preparazione nel corso della sua pregressa carriera universitaria. Le sessioni per la prova di ammissione saranno indicate dal CCdS e rese note tempestivamente sul sito web della Scuola di Ingegneria.

I criteri sopra specificati si applicano anche agli studenti che intendono trasferirsi al CdLM-IAT provenendo da un corso di studio di secondo livello.
Per i laureati all'estero si procederà alla verifica delle votazioni conseguite sulla base di tabelle di conversione dei voti applicati nei paesi in cui è stata conseguita la laurea.

Gli obblighi di frequenza alle attività didattiche previste nei piani di studio sono soddisfatti d'ufficio al termine del semestre nel quale le stesse sono collocate.

4. CORSI DI LAUREA MAGISTRALI A CICLO UNICO SECONDO GLI ORDINAMENTI PREVISTI DAL D.M. 270/04

È attivato il seguente Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico (sei anni):

Classe LM-41 delle lauree magistrali in Medicina e Chirurgia
- CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN MEDICINA E CHIRURGIA (SEDE DI POTENZA) – MEDICINE AND SURGERY

Obiettivi formativi specifici
Il Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia LM-41 (CdLM-MC), erogato dall'Università della Basilicata, ha come prevalente obiettivo quello di fornire agli studenti una solida formazione nell'ambito della cultura biomedica, ampia per specificità e trasversalità, delle tecnologie e dei metodi e, nei suoi risvolti di interesse medico, dalla cultura psico-sociale ed umanistica a quelle

biomediche, chimiche, fisiche, ingegneristiche, gestionali ed informatiche. Il CdLM-MC interpreta una visione multidisciplinare, integrata e trasversale dei problemi della salute e della medicina, ponendosi come proprio obiettivo fondante quello della formazione professionale ed umana che conferisca al futuro medico le più appropriate e solide capacità e sensibilità per la diagnosi e la cura delle malattie, nell'adesione al concetto di salute espresso dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS): 'La salute è uno stato dinamico di completo benessere fisico, mentale, sociale e spirituale, non mera assenza di malattia' (OMS, 1998). Tale missione formativa risponde in maniera più adeguata ed esaustiva alle nuove esigenze di cura e salute, in quanto centrata non esclusivamente sulla malattia, avulsa dall'uomo, ma sull'individuo che è soggetto 'ammalato', quindi 'paziente' considerato nella sua identità complessiva di soma e psiche ed inserito nel contesto di una comunità sociale.
La formazione medica prevista dal CdLM-MC dell'Università della Basilicata rappresenta, quindi, il primo fondamentale momento di una complessiva ed integrata educazione medica continua e permanente. In tale finalità, è prevista l'acquisizione di conoscenze che lo studente dovrà ottenere per la propria formazione nell'ambito della medicina umana e che prevedono l'erogazione di informazioni di base ed avanzate, l'autoapprendimento critico, le esperienze di tirocinio di laboratorio di ricerca, la pratica clinico-ospedaliera, lo sviluppo del conseguente ragionamento clinico, la trasmissione della cultura della diagnosi, della prevenzione e dell'epidemiologia.

Obiettivi formativi del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia- LM-41 dell'Università della Basilicata.

I laureati nel CdLM-MC dovranno essere dotati:
1) delle basi scientifiche e della preparazione teorico-pratica necessarie, ai sensi della direttiva 75/363/CEE, all'esercizio della professione medica e della metodologia e della cultura necessarie per la pratica medica, orientata verso la formazione permanente ed integrata, nonché di un livello di autonomia professionale, decisionale ed operativa derivante da un percorso formativo caratterizzato da un approccio complessivamente olistico ai problemi di salute, delle persone sane o malate anche in relazione all'ambiente chimico-fisico, biologico e sociale che le circonda. A tali fini il corso di laurea magistrale prevede 360 CFU complessivi, articolati su sei anni di corso, di cui almeno 60 da acquisire in attività formative volte alla maturazione di specifiche capacità professionali;
2) delle conoscenze teoriche essenziali che derivano dalle scienze di base, nella prospettiva della successiva applicazione professionale del medico futuro;
3) della capacità di rilevare e valutare criticamente da un punto di vista clinico - in una visione unitaria, estesa anche alla dimensione socioculturale, etnica e di genere - i dati relativi allo stato di salute e di malattia del singolo individuo, interpretandoli alla luce delle conoscenze scientifiche di base, della fisiopatologia e delle patologie di organo e di apparato;
4) delle abilità e dell'esperienza, congiunte alla capacità di autovalutazione, per affrontare e risolvere responsabilmente i problemi sanitari prioritari dal punto di vista preventivo, diagnostico, prognostico, terapeutico e riabilitativo;
5) della conoscenza delle dimensioni storiche, epistemologiche ed etiche della medicina;
6) della abilità nel comunicare con chiarezza ed umanità con il paziente e con i familiari;
7) della capacità di collaborare con le diverse figure professionali nelle diverse attività sanitarie di gruppo;
8) della capacità di applicare, nelle decisioni mediche, anche i principi dell'economia sanitaria;
9) della capacità di riconoscere i problemi sanitari della comunità e di intervenire in modo competente.

L'offerta formativa del Corso CdLM-MC è articolata nelle varie tipologie di attività formative come segue:

Attività formative	**CFU**
Base	68
Caratterizzanti	185
Affini	20
A Scelta dello studente	8
Per la conoscenza di una lingua straniera	4
Tirocinio pratico-valutativo	60
Prova Finale	15

Il CdLM-MC afferirà amministrativamente alla Scuola di Ingegneria fino alla costituzione di un dipartimento di area medico-sanitaria; è gestito dal Consiglio del Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia (LM-41) e disciplinato nel Regolamento didattico del Corso di Laurea Magistrale consultabile sul sito http://ingegneria.unibas.it/site/home/didattica-medicina.html.

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN MEDICINA E CHIRURGIA

I ANNO - SEDE DI POTENZA (coorte A.A. 2023/2024)				
Insegnamento	**CFU**	**Settori Scientifico-Disciplinari (modulo didattico)**	**CFU Moduli**	**TAF**
Basi della Medicina I	**5**	Medicina Interna MED/09	1	Caratterizzante
		Psicologia generale M-PSI/01	2	Base
		Pedagogia generale e sociale (M-PED/01)	1	Caratterizzante
		Discipline demoetnoantropologiche (M-DEA/01)	1	Caratterizzante
Lingua Inglese	**6**	Lingua e traduzione-lingua inglese L-LIN/12	2	Caratterizzante
		Laboratorio linguistico	4	Lingua straniera
Chimica e Propedeutica Biochimica	**8**	Biochimica BIO/10	8	Base
Fisica e Matematica	**7**	Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina) FIS/07	3	Base
		Fisica sperimentale FIS/01	2	Affini o integrative
		Analisi numerica MAT/08	2	Affini o integrative
Biologia Cellulare e Genetica medica	**10**	Genetica Medica MED/03	6	Base
		Biologia Applicata BIO/13	4	Base
Istologia ed Embriologia Umana	**6**	Istologia BIO/17	6	Base
Basi della Medicina II	**6**	Medicina Interna MED/09	1	Caratterizzante
		Chirurgia generale MED/18	1	Caratterizzante
		Scienze Tecniche di Medicina di Laboratorio MED/46	1	Caratterizzante

I ANNO - SEDE DI POTENZA (coorte A.A. 2023/2024)				
Insegnamento	**CFU**	**Settori Scientifico-Disciplinari (modulo didattico)**	**CFU Moduli**	**TAF**
		Sistemi di elaborazione delle informazioni ING-INF/05	1	Base
		Automatica ING-INF/04	1	Affini o integrative
		Ingegneria sanitaria-ambientale ICAR/03	1	Affini o integrative
ATTIVITÀ DIDATTICHE ELETTIVE	**1**	ADE Gruppo 1	1	A scelta
Totale CFU I anno				**49**

A.D.E. (Attività Didattica Elettiva) Gruppo 1 a scelta tra:	**SSD**	**CFU**	**Semestre**	**Ore totali**
Antropologia Medica	M-DEA/01	1	II	12
Pedagogia Medica	M-PED/01	1	II	12
La Chimica Nella Moderna Medicina	CHIM/03	1	II	12

II ANNO - SEDE DI POTENZA (coorte A.A. 2022/2023)				
Insegnamento	**CFU**	**Settori Scientifico-Disciplinari (modulo didattico)**	**CFU Moduli**	**TAF**
Anatomia Umana (parte I) *(esame unico con* Anatomia Umana - parte II)	**7**	Anatomia Umana BIO/16	6	Base
		Tirocinio didattico-pratico	1	Tirocinio
Fisiologia Umana (parte I) *(esame unico con* Fisiologia Umana - parte II)	**6**	Fisiologia BIO/09	6	Base
Statistica, informatica, elaborazione delle informazioni	**7**	Sistemi di elaborazioni delle informazioni ING-INF/05	3	Base
		Informatica INF/01	2	Caratterizzante
		Probabilità e statistica matematica MAT/06	2	Affini o integrative
Biochimica Umana e Biologia molecolare	**12**	Biochimica BIO/10	8	Base
		Biologia Molecolare BIO/11	3	Base
		Tirocinio didattico-pratico	1	Tirocinio
Anatomia Umana (parte II) *(esame unico con* Anatomia Umana - parte I)	**7**	Anatomia Umana BIO/16	6	Base
		Tirocinio didattico-pratico	1	Tirocinio
Fisiologia Umana (parte II) *(esame unico con* Fisiologia Umana - parte I)	**7**	Fisiologia BIO/09	6	Base
		Tirocinio didattico-pratico	1	Tirocinio
Patologia generale e Microbiologia	**10**	Patologia generale MED/04	5	Caratterizzante
		Microbiologia e microb. clinica MED/07	2	Caratterizzante
		Microbiologia generale BIO/19	3	Affini o integrative
ATTIVITÀ DIDATTICHE ELETTIVE	**2**	ADE Gruppo 2	1	A scelta
		ADE Gruppo 3	1	A scelta

Totale CFU II anno	**58**

A.D.E. (Attività Didattica Elettiva) Gruppo 2 a scelta tra:				
Denominazione insegnamento	**SSD**	**CFU**	**Semestre**	**Ore totali**
Medicina di precisione	MED/16	1	I	12
Bioetica	M-FIL/03	1	I	12
Management delle aziende sanitarie e del settore	SECS-P/07	1	I	12

A.D.E. (Attività Didattica Elettiva) Gruppo 3 a scelta tra:				
Denominazione insegnamento	**SSD**	**CFU**	**Semestre**	**Ore totali**
Biochimica e fisiologia della nutrizione	BIO/12	1	II	12
Apparato muscolo-scheletrico e principali traumi	MED/33	1	II	12

III ANNO - SEDE DI POTENZA (coorte A.A. 2021/2022)				
Insegnamento	**CFU**	**Settori Scientifico-Disciplinari (modulo didattico)**	**CFU Moduli**	**TAF**
Fisiopatologia e diagnostica fisiopatologica	**8**	Patologia Generale MED/04	5	Caratterizzante
		Scienze Tecniche Med Lab. MED/46	1	Caratterizzante
		Tirocinio didattico-pratico	2	Tirocinio
Metodologia Clinica Medico-Chirurgica (parte I) *(esame unico con* Metodologia Clinica Medico-Chirurgica - parte II)	**8**	Medicina Interna MED/09	2	Caratterizzante
		Chirurgia Generale MED/18	2	Caratterizzante
		Psicologia Clinica M-PSI/08	1	Caratterizzante
		Tirocinio didattico-pratico	3	Tirocinio
Igiene e Medicina del Territorio	**6**	Igiene MED/42	5	Caratterizzante
		Tirocinio didattico-pratico	1	Tirocinio
Anatomia Patologica I	**8**	Anatomia Patologica MED/08	6	Caratterizzante
		Tirocinio didattico-pratico	2	Tirocinio
Immunologia e diagnostica immunologica	**8**	Patologia generale MED/04	2	Caratterizzante
		Scienze Tecniche di Medicina di Laboratorio MED/46	4	Caratterizzante
		Tirocinio didattico-pratico	2	Tirocinio
Metodologia Clinica Medico-Chirurgica (parte II) *(esame unico con* Metodologia Clinica Medico-Chirurgica - parte I)	**6**	Medicina Interna MED/09	2	Caratterizzante
		Chirurgia Generale MED/18	2	Caratterizzante
		Tirocinio didattico-pratico	2	Tirocinio
Farmacologia e Tossicologia Medica I	**6**	Farmacologia BIO/14	5	Caratterizzante

III ANNO - SEDE DI POTENZA (coorte A.A. 2021/2022)				
Insegnamento	**CFU**	**Settori Scientifico-Disciplinari (modulo didattico)**	**CFU Moduli**	**TAF**
		Tirocinio didattico-pratico	1	Tirocinio
Anatomia Patologica II	**6**	Anatomia Patologica MED/08	5	Caratterizzante
		Tirocinio didattico-pratico	1	Tirocinio
ATTIVITÀ DIDATTICHE ELETTIVE	**2**	ADE 4	1	A scelta
		ADE 5	1	A scelta
Totale CFU III anno				**58**

A.D.E. (Attività Didattica Elettiva) Gruppo 4 a scelta tra:				
Denominazione insegnamento	**SSD**	**CFU**	**Semestre**	**Ore totali**
Il rapporto medico-paziente	M-PSI/07	1	I	12
Caratterizzazione e applicazioni di cellule staminali	BIO/13	1	I	12
Medicina perioperatoria	MED/41	1	I	12

A.D.E. (Attività Didattica Elettiva) Gruppo 5 a scelta tra:				
Denominazione insegnamento	**SSD**	**CFU**	**Semestre**	**Ore totali**
Effetti dei cambiamenti climatici sulla salute umana	ICAR/02	1	II	12
Farmacovigilanza	BIO/14	1	II	12

MASTER'S DEGREE COURSE IN MEDICINE AND SURGERY

I YEAR - SEDE DI POTENZA				
Teaching	**CFU**	**Settori Scientifico-Disciplinari (modulo didattico)**	**CFU Moduli**	**TAF**
Fundamentals of Medicine I	**5**	Internal medicine MED/09	1	Caratterizzante
		General psychology M-PSI/01	2	Base
		General and social pedagogy (M-PED/01)	1	Caratterizzante
		Demo-ethno-anthropological disciplines (M-DEA/01)	1	Caratterizzante
English language	**6**	Language and translation-English language L-LIN/12	2	Caratterizzante
		Language laboratory	4	Lingua straniera
Chemistry and Biochemical Preparatory	**8**	Biochemistry BIO/10	8	Base
Physics and Mathematics	**7**	Applied physics (to cultural heritage, environmental, biology and medicine) FIS/07	3	Base
		Experimental physics FIS/01	2	Affini o integrative
		Numerical analysis	2	Affini o

I YEAR - SEDE DI POTENZA				
Teaching	**CFU**	**Settori Scientifico-Disciplinari (modulo didattico)**	**CFU Moduli**	**TAF**
		MAT/08		integrative
Cell Biology and Medical Genetics	**10**	Medical Genetics MED/03	6	Base
		Applied Biology BIO/13	4	Base
Human Histology and Embryology	**6**	Histology BIO/17	6	Base
Fundamentals of Medicine II	**6**	Internal medicine MED/09	1	Caratterizzante
		General Surgery MED/18	1	Caratterizzante
		Technical Sciences of Laboratory Medicine MED/46	1	Caratterizzante
		Information processing systems ING-INF/05	1	Base
		Automatic ING-INF/04	1	Affini o integrative
		Sanitary-environmental engineering ICAR/03	1	Affini o integrative
ELECTIVE EDUCATIONAL ACTIVITIES	**1**	E.D.A. 1	1	A scelta
Total CFU I year				**49**

E.D.A. (Elective didactic Activity) one of the following:	**SSD**	**CFU**	**Semestre**	**Ore totali**
Medical Anthropology	M-DEA/01	1	II	12
Medical Pedagogy	M-PED/01	1	II	12
Chemistry in Modern Medicine	CHIM/03	1	II	12

MASTER'S DEGREE COURSE IN MEDICINE AND SURGERY

II YEAR - SEDE DI POTENZA				
Teaching	**CFU**	**Settori Scientifico-Disciplinari (modulo didattico)**	**CFU Moduli**	**TAF**
Human anatomy (part I) *(esame unico con* Anatomia Umana - parte II)	**7**	Human anatomy BIO/16	6	Base
		Didactic-practical internship	1	Tirocinio
Human Physiology I (part I) *(esame unico con* Fisiologia Umana - parte II)	**6**	Physiology BIO/09	6	Base
Statistics, computer technology, information processing	**7**	Information processing systems ING-INF/05	3	Base
		Informatics INF/01	2	Caratterizzante
		Probability and mathematical statistics MAT/06	2	Affini o integrative
Human Biochemistry and Molecular Biology	**12**	Biochemistry BIO/10	8	Base
		Molecular Biology BIO/11	3	Base
		Didactic-practical internship	1	Tirocinio
Human anatomy (part II)	**7**	Human anatomy BIO/16	6	Base

II YEAR - SEDE DI POTENZA				
Teaching	**CFU**	**Settori Scientifico-Disciplinari (modulo didattico)**	**CFU Moduli**	**TAF**
(esame unico con Anatomia Umana - parte I)		*Didactic-practical internship*	1	Tirocinio
Human Physiology (parte II) *(esame unico con* Fisiologia Umana - parte I)	**7**	Physiology BIO/09	6	Base
		Didactic-practical internship	1	Tirocinio
General Pathology and Microbiology	**10**	General Pathology MED/04	5	Caratterizzante
		Microbiology and Clincal Microbiology MED/07	2	Caratterizzante
		General Microbiology BIO/19	3	Affini o integrative
ELECTIVE EDUCATIONAL ACTIVITIES	**2**	E.D.A. 2	1	A scelta
		E.D.A. 3	1	A scelta
Totale CFU II anno				**58**

E.D.A. 2 (Elective didactic Activity) one of the following:	**SSD**	**CFU**	**Semestre**	**Ore totali**
Precision Medicine	MED/16	1	I	12
Bioethics	M-FIL/03	1	I	12
Management of Healthcare Authority and the sector	SECS-P/07	1	I	12

E.D.A. 3 (Elective didactic Activity) one of the following:	**SSD**	**CFU**	**Semestre**	**Ore totali**
Biochemistry and physiology of nutrition	BIO/12	1	II	12
Musculoskeletal system and main traumas	MED/33	1	II	12

III ANNO - SEDE DI POTENZA (coorte A.A. 2021/2022)				
Teaching	**CFU**	**Settori Scientifico-Disciplinari (modulo didattico)**	**CFU Moduli**	**TAF**
Pathophysiology and diagnostics in pathophysiology	**8**	General Pathology MED/04	5	Caratterizzante
		Technical Sciences of Laboratory Medicine. MED/46	1	Caratterizzante
		Didactic-practical internship	2	Tirocinio
Clinical Medical-Surgical Methodology (part I) *(esame unico con* Metodologia Clinica Medico-Chirurgica - parte II)	**8**	Internal Medicine MED/09	2	Caratterizzante
		General Surgery MED/18	2	Caratterizzante
		Clinical Psychology M-PSI/08	1	Caratterizzante
		Didactic-practical internship	3	Tirocinio
Hygiene and Medicine of the Territory	**6**	Hygiene MED / 42	5	Caratterizzante
		Didactic-practical internship	1	Tirocinio

III ANNO - SEDE DI POTENZA (coorte A.A. 2021/2022)				
Teaching	**CFU**	**Settori Scientifico-Disciplinari (modulo didattico)**	**CFU Moduli**	**TAF**
Anatomical Pathology I	**8**	Pathological anatomy MED/08	6	Caratterizzante
		Didactic-practical internship	2	Tirocinio
Immunology and immunological diagnostics	**8**	General Pathology MED/04	2	Caratterizzante
		Technical Sciences of Laboratory Medicine. MED/46	4	Caratterizzante
		Didactic-practical internship	2	Tirocinio
Clinical Medical-Surgical Methodology (parte II) *(esame unico con* Metodologia Clinica Medico-Chirurgica - parte I)	**6**	Internal Medicine MED/09	2	Caratterizzante
		General Surgery MED/18	2	Caratterizzante
		Didactic-practical internship	2	Tirocinio
Pharmacology and Medical Toxicology I	**6**	Pharmacology BIO/14	5	Caratterizzante
		Tirocinio didattico-pratico	1	Tirocinio
Anatomical Pathology II	**8**	Pathological anatomy MED/08	5	Caratterizzante
		Didactic-practical internship	1	Tirocinio
ELECTIVE EDUCATIONAL ACTIVITIES	**2**	ADE Gruppo 4	1	A scelta
		ADE Gruppo 5	1	A scelta
Totale CFU III anno				**58**

E.D.A. 4 (Elective didactic Activity) one of the following:	**SSD**	**CFU**	**Semestre**	**Ore totali**
Physician-patine relationship	M-PSI/07	1	I	12
Stem cells characterization and application	BIO/13	1	I	12
Perioperatory Medicine	MED/41	1	I	12

E.D.A. 5 (Elective didactic Activity) one of the following:	**SSD**	**CFU**	**Semestre**	**Ore totali**
Climatic change effects on human health	ICAR/02	1	II	12
Pharmacovigilance	BIO/14	1	II	12

Accesso al Corso di Laurea Magistrale

Il CdLM-MC è a numero programmato nazionale ai sensi di legge. Per essere ammessi al CdLM-MC occorre essere in possesso di un diploma di Scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo ed equipollente. È necessario altresì il possesso delle conoscenze e competenze definite annualmente dal decreto ministeriale recante la disciplina della prova di ammissione e pubblicate nel bando di concorso. Tutte le informazioni sul concorso di ammissione, tra le quali il numero dei posti assegnati, la data della prova di ammissione, il contenuto e le modalità di svolgimento della selezione vengono determinati annualmente con Decreto del MUR e sono riportati nel bando di ammissione emanato dall'Ateneo.

Per svolgere con profitto il percorso formativo, gli studenti ammessi devono possedere una adeguata preparazione iniziale, conseguita negli studi precedentemente svolti, con particolare riguardo alla disciplina di Biologia; tale preparazione è verificata tramite il superamento della prova di ammissione. Gli esiti della prova di ammissione saranno utilizzati per verificare la necessità di attribuire Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA). **Specifiche indicazioni sugli OFA sono contenute nel paragrafo 7. Test di ingresso (Valido per gli immatricolati al Corso di Laurea Magistrale a c.u. in Medicina e Chirurgia).**

PARTE TERZA
ORGANIZZAZIONE DIDATTICA E REGOLE GENERALI

L'erogazione delle attività didattiche offerte dalla Scuola di Ingegneria prevede prevalentemente la modalità in presenza. Tuttavia, a causa dell'emergenza sanitaria dovuta al Coronavirus, potrebbero essere adottate modalità a distanza o miste, sulla base delle indicazioni stabilite a livello di Ateneo. Informazioni aggiornate saranno pubblicate sul sito della Scuola, alla pagina http://ingegneria.unibas.it/site/home/didattica-ingegneria/organizzazione.html .

5. CALENDARIO DELLE LEZIONI E DEGLI ACCERTAMENTI D'ESAME

L'Organizzazione didattica dei corsi di studio afferenti alla Scuola di Ingegneria è definita in maniera coerente con le Linee Guida al Manifesto degli Studi approvate annualmente dagli organi di governo dell'Ateneo.

Per tutti i corsi di studio offerti dalla Scuola, eccezion fatta per i corsi di studio interfacoltà (corso di laurea in *Scienze e tecnologie informatiche* e corso di laurea magistrale in *Ingegneria informatica e delle tecnologie dell'informazione*) e per il Corso di Laurea Magistrale a c.u. in Medicina e Chirurgia, la didattica in aula si svolgerà secondo il seguente calendario:

INSEGNAMENTI I SEMESTRE			
attività	dal	al	n. settimane
didattica in aula	02.10.2023	31.01.2024 (1)	17(*)
(1) = la frequenza agli insegnamenti del I semestre sarà acquisita a partire dal 10 gennaio 2024 (incluso)			
INSEGNAMENTI II SEMESTRE			
attività	dal	al	n. settimane
didattica in aula	01.03.2024	01.07.2024 (2)	18(**)
(2) = la frequenza agli insegnamenti del II semestre sarà acquisita a partire dal 3 giugno 2024 (incluso)			
INSEGNAMENTI ANNUALI			
attività	dal	al	n. settimane
didattica in aula	02.10.2023	01.07.2024 (3)	39(***)
(3) = la frequenza agli insegnamenti annuali sarà acquisita a partire dal 15 aprile 2024 (incluso), per gli insegnamenti da 9 CFU e a partire dal 3 giugno 2024 (incluso), per gli insegnamenti da 12 CFU			
ATTIVITA' PROPEDEUTICHE			
attività	dal	al	n. settimane
pre-corsi	11.09.2023	24.09.2023	2,5

(*) con una interruzione dal 23.12.2023 (incluso) al 07.01.2024 (incluso).
(**) con una interruzione dal 29.03.2024 (incluso) al 01.04.2024 (incluso).
(***) con interruzione dal 23.12.2023 (incluso) al 07.01.2024 (incluso), dal 01.02.2024 (incluso) al 29.02.2024 e dal 29.03.2024 (incluso) al 01.04.2024 (incluso).

Per gli insegnamenti dei Corsi di Laurea, per ogni CFU l'impegno medio richiesto allo studente per la didattica frontale è di 10 ore. Per gli insegnamenti dei Corsi di Laurea Magistrale, per ogni CFU l'impegno medio richiesto allo studente per la didattica frontale è di 9 ore. Eventuali ore destinate al recupero delle lezioni devono essere comprese nei periodi didattici sopra indicati.

Per il corso di laurea in *Scienze e tecnologie informatiche* e il corso di laurea magistrale in *Ingegneria informatica e delle tecnologie dell'informazione* (corsi di studio interstruttura)**,** la didattica in aula svolgerà secondo il seguente calendario:

INSEGNAMENTI I SEMESTRE			
ATTIVITÀ	**DAL**	**AL**	**N. SETTIMANE**
didattica in aula	02.10.2023	07.12.2023	10
verifiche intermedie	11.12.2023	22.12.2023	2
didattica in aula	08.01.2024	31.01.2024	3
INSEGNAMENTI II SEMESTRE			
ATTIVITÀ	**DAL**	**AL**	**N. SETTIMANE**
didattica in aula	01.03.2024	19.04.2024	8 (*)
verifiche intermedie	22.04.2024	03.05.2024	2
didattica in aula	06.05.2024	01.07.2024	8

(*) con una interruzione dal 29.03.2024 (incluso) al 01.04.2024 (incluso).

Per il Corso di Laurea Magistrale a c.u. in *Medicina e Chirurgia*, la didattica in aula si svolgerà secondo il seguente calendario:

INSEGNAMENTI I SEMESTRE			
attività	dal	al	n. settimane
didattica in aula	02.10.2023	31.01.2024	17(*)
INSEGNAMENTI II SEMESTRE			
attività	dal	al	n. settimane
didattica in aula	01.03.2024	01.07.2024	18(**)
INSEGNAMENTI ANNUALI			
attività	dal	al	n. settimane
didattica in aula	02.10.2023	01.07.2024	39(***)

(*) con una interruzione dal 23.12.2023 (incluso) al 07.01.2024 (incluso).
(**) con una interruzione dal 29.03.2024 (incluso) al 01.04.2024 (incluso).
(***) con interruzione dal 23.12.2023 (incluso) al 07.01.2024 (incluso), dal 01.02.2024 (incluso) al 29.02.2024 e dal 29.03.2024 (incluso) al 01.04.2024 (incluso).

Per il Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia (LM-41), ad ogni CFU corrispondono 25 ore di impegno complessivo dello studente che, a seconda della tipologia didattica, si articolano di norma in:

a) lezioni frontali: 10 ore/CFU di lezione e 15 ore di studio individuale, anche assistito;

b) tirocinio didattico-pratico: 12 ore/CFU di attività in laboratorio o in reparto/ambulatorio delle strutture sanitarie indicate all'art.11, comma 3, e 13 ore di studio individuale, anche assistito;
c) tirocinio pratico-valutativo: 20 ore/CFU di attività in Area Medica, Area Chirurgica, Area Medicina Generale e 5 ore di studio individuale, anche assistito;
d) svolgimento tesi: 25 ore/CFU.

Per tutti i corsi di studio afferenti alla Scuola di Ingegneria, le sessioni di esame previste per l'a.a. 2023/2024 sono tre:
-I Sessione: Dall'08 gennaio 2024 al 30 aprile 2024;
-II Sessione: Dal 02 maggio 2024 al 02 agosto 2024;
-III Sessione: Dal 26 agosto 2024 al 22 dicembre 2024.

Per i corso di studio di ambito ingegneristico, con riferimento agli accertamenti d'esame, nella I Sessione dovranno essere previste almeno due sedute di esame per gli insegnamenti che prevedono la sola prova orale e almeno una seduta di esame per gli insegnamenti che prevedono sia la prova scritta che la prova orale; nella II e nella III Sessione dovranno essere previste almeno quattro sedute di esame per gli insegnamenti che prevedono la sola prova orale e almeno due sedute di esame per gli insegnamenti che prevedono sia la prova scritta che la prova orale.
Le sedute dovranno essere collocate a distanza opportuna le une dalle altre (si intenda almeno 25-30 giorni) e funzionale rispetto alle sedute di laurea previste.

SESSIONE ESAMI A.A. 2023/2024	**PERIODI DI ESAME**	**STUDENTI A CUI SONO APERTI GLI APPELLI**	**N. MINIMO APPELLI PER INSEGNAMENTI CON PROVE ESCLUSIVAMENTE ORALI**	**N. MINIMO APPELLI PER INSEGNAMENTI CON PROVE SCRITTE E ORALI**
I SESSIONE	Dal 08.01.2024 al 30.04.2024	Tutti gli studenti	2	1
II SESSIONE	Dal 02.05.2024 al 02.06.2024	Tutti gli studenti	2	1
	Dal 03.06.2024 al 02.08.2024	Tutti gli studenti	2	1
III SESSIONE	Dal 26.08.2024 al 27.10.2024	Tutti gli studenti	2	1
	Dal 28.10.2024 al 22.12.2024	Tutti gli studenti	2	1

Gli studenti in corso possono effettuare gli esami relativi agli insegnamenti del I semestre a partire dal 10.01.2024.
Gli studenti in corso possono effettuare gli esami relativi agli insegnamenti del II semestre a partire dal 03.06.2024.
Gli studenti in corso possono effettuare gli esami relativi agli insegnamenti annuali da 9 CFU a partire dal 15.04.2024 e quelli annuali da 12 CFU a partire dal 03.06.2024.
Gli studenti fuori corso possono effettuare esami in qualunque periodo.
L'accertamento della Lingua Inglese può essere effettuato anche nei periodi diversi da quelli sopra indicati, secondo le date stabilite dal Centro Linguistico di Ateneo (CLA).

Per il Corso di Laurea Magistrale a c.u. in Medicina e Chirurgia (LM-41), con riferimento agli accertamenti d'esame, nella I Sessione dovranno essere previste almeno due sedute di esame per gli insegnamenti che prevedono la sola prova orale e almeno una seduta di esame per gli insegnamenti che prevedono sia la prova scritta che la prova orale; nella II e nella III Sessione dovranno essere previste almeno quattro sedute di esame per gli insegnamenti che prevedono la sola prova orale e

almeno due sedute di esame per gli insegnamenti che prevedono sia la prova scritta che la prova orale.
Le sedute dovranno essere collocate a distanza opportuna le une dalle altre (si intenda almeno 25-30 giorni) e funzionale rispetto alle sedute di laurea previste.

SESSIONE ESAMI A.A. 2021/2022	PERIODI DI ESAME	STUDENTI A CUI SONO APERTI GLI APPELLI	N. MINIMO APPELLI PER INSEGNAMENTI CON PROVE ESCLUSIVAMENTE ORALI	N. MINIMO APPELLI PER INSEGNAMENTI CON PROVE SCRITTE E ORALI
I SESSIONE	Dall'8.01.2024 al 30.04.2024	Tutti gli studenti	2	2
II SESSIONE	Dal 02.05.2024 al 02.08.2024	Tutti gli studenti	2	2
III SESSIONE	Dal 26.08.2024 al 22.12.2024	Tutti gli studenti	2	2

Gli studenti in corso possono effettuare gli esami relativi agli insegnamenti del I semestre a partire dal 01.02.2024.
Gli studenti in corso possono effettuare gli esami relativi agli insegnamenti del II semestre/annuali a partire dal 02.07.2024.
Gli studenti in corso possono effettuare gli esami relativi agli insegnamenti annuali a partire dal 02.07.2024.
L'accertamento della Lingua Inglese può essere effettuato anche nei periodi diversi da quelli sopra indicati, secondo le date stabilite dal Centro Linguistico di Ateneo (CLA).

Le sedute di laurea, per tutti i corsi di studio offerti dalla Scuola di ambito ingegneristico, si svolgeranno secondo il seguente calendario. Eventuali variazioni possono essere deliberate dal Consiglio di Scuola.

Calendario Esami di Laurea v.o., Laurea, Laurea Specialistica, Laurea Magistrale - A.A. 2023/2024	
SESSIONE ESTIVA	
1	GIOVEDÍ 06.06.2024
2	GIOVEDÍ 11.07.2024
SESSIONE AUTUNNALE	
3	GIOVEDÍ 19.09.2024
4	GIOVEDÍ 24.10.2024
5	GIOVEDÍ 12.12.2024
SESSIONE STRAORDINARIA	
6	GIOVEDÍ 20.02.2025
7	GIOVEDÍ 20.03.2025
8	GIOVEDÍ 17.04.2025

6. TEST DI INGRESSO (VALIDO PER GLI IMMATRICOLATI AL CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE E AL CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA MECCANICA)

Per l'immatricolazione ad un corso di laurea di questa Scuola è fortemente consigliato sostenere il test previsto per l'ingresso alle Scuole di Ingegneria aderenti al Consorzio Interuniversitario Sistemi Integrati per l'Accesso (C.I.S.I.A.), erogato su piattaforma informatizzata. Il Test On Line CISIA (di seguito TOLC-I) è uno strumento di orientamento e di valutazione delle capacità iniziali per l'ingresso ai Corsi di Studio in Ingegneria delle Università Italiane; il risultato ottenuto nel TOLC-I

erogato dalla Scuola di Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata (SI-Unibas) è valido per tutte le sedi delle Università Italiane che utilizzano il TOLC-I.
A causa dell'emergenza sanitaria dovuta al Coronavirus, alcune sessioni del TOLC-I potrebbero essere sostituite da sessioni di TOLC@Casa. Informazioni aggiornate sono disponibili alla pagina: http://ingegneria.unibas.it/site/home/info/test-di-ingresso-on-line-cisia-tolc-i--e-ofa.html .

Il TOLC-I è composto da 50 quesiti suddivisi in 4 sezioni (durata complessiva 110 minuti). Le sezioni hanno un numero predeterminato di quesiti e ciascuna sezione ha un tempo prestabilito, ovvero:

1. Matematica: 20 quesiti per rispondere ai quali sono assegnati 50 minuti.
2. Logica: 10 quesiti per rispondere ai quali sono assegnati 20 minuti.
3. Scienze: 10 quesiti per rispondere ai quali sono assegnati 20 minuti.
4. Comprensione Verbale: 10 quesiti relativi a un brano per rispondere ai quali sono assegnati 20 minuti.

Ogni quesito è a risposta multipla e presenta 5 possibili risposte, di cui una sola è corretta.
I syllabi delle conoscenze, ovvero gli argomenti ed i temi oggetto del TOLC-I, sono consultabili sul portale CISIA www.cisiaonline.it.

Il TOLC-I si completa con una sezione di Valutazione della conoscenza della lingua Inglese. Per questa sezione sono previsti 30 quesiti per rispondere ai quali sono assegnati complessivamente 15 minuti.
La prova avrà luogo presso l'aula "D" del CISIT - Centro Interfacoltà Servizi Informatici e Telematici dell'Università degli Studi della Basilicata, Via dell'Ateneo Lucano,10 – Campus di Macchia Romana (Potenza) nelle date indicate nel calendario presente sul portale cisiaonline.it.
Lo studente che intende sostenere la prova TOLC-I presso la SI-Unibas dovrà iscriversi all'area TOLC-I presente sul portale CISIA attraverso l'apposito format di registrazione studenti previsto sul portale cisiaonline.it. A seguito della registrazione lo studente, utilizzando le proprie credenziali ed accedendo alla propria area personale, potrà iscriversi al TOLC-I selezionando la sede presso la quale intende sostenere la prova, secondo i calendari presenti sul portale CISIA. Per lo svolgimento di ogni prova lo studente dovrà corrispondere al CISIA un contributo spese obbligatorio omnicomprensivo, come quota di iscrizione, non rimborsabile, uguale su tutto il territorio nazionale. L'avvenuto pagamento del contributo di iscrizione dà diritto all'effettuazione del TOLC-I selezionato nella sede prescelta. Il sistema informativo invia all'indirizzo e-mail fornito dallo studente al momento della registrazione la conferma dell'avvenuto pagamento e della corretta iscrizione al test. Per partecipare al TOLC-I, lo studente dovrà stampare la ricevuta di avvenuto pagamento e iscrizione, disponibile nell'area personale dello studente sul portale CISIA. Il giorno della prova, lo studente dovrà portare con sé la ricevuta di iscrizione al TOLC-I, unitamente al documento di identità utilizzato per effettuare la registrazione al TOLC-I.
Il risultato del TOLC-I, ad esclusione della sezione di "Valutazione della Lingua Inglese", è determinato dal numero di risposte esatte, sbagliate e non date che determinano un punteggio assoluto, derivante da 1 punto per ogni risposta corretta, 0 punti per ogni risposta non data e una penalizzazione di 0,25 punti per ogni risposta errata. Per la sezione di Lingua Inglese non è prevista alcuna penalizzazione per le risposte sbagliate ed il punteggio è determinato dall'assegnazione di 1 punto per le risposte esatte e da 0 punti per le risposte sbagliate o non date.

Attribuzione OFA

Gli obblighi formativi aggiuntivi vengono attribuiti a tutti gli studenti iscritti. Gli OFA, in quanto finalizzati ad ottimizzare la progressione della carriera degli studenti, cessano con l'inizio del secondo semestre didattico del terzo anno di corso.
La Scuola colloca ogni studente in una delle seguenti fasce con i relativi OFA

- Fascia **A** - nessun OFA
- Fascia **B** – l'OFA consiste nell'obbligo, prima di sostenere gli esami del II anno, di ottenere l'accreditamento dell'esame di Analisi Matematica I (12 CFU)
- Fascia **C** - l'OFA consiste nell'obbligo, prima di sostenere gli esami del II anno, di ottenere l'accreditamento degli esami di Analisi Matematica I (12 CFU) e Geometria (9 CFU).

L'attribuzione degli OFA avviene secondo le seguenti modalità:

Caso A

Per gli studenti che sostengono il test TOLC-I, il punteggio conseguito permetterà di attribuire, agli stessi, eventuali Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA). Il test TOLC-I può essere svolto anche dopo l'immatricolazione, fino alla sessione TOLC-I di Febbraio 2024.
Sulla base dei risultati del TOLC-I, in relazione ai punteggi minimi indicati dalla SI-Unibas, gli immatricolati a.a. 2023/2024 saranno inseriti nelle tre differenti fasce di merito. Il punteggio ottenuto dal candidato nella sezione Matematica avrà peso maggiore rispetto alla somma dei punteggi raggiunti nelle restanti sezioni (Logica, Scienze e Comprensione Verbale) in rapporto di 60 a 40. Il punteggio 'pesato' secondo questo criterio determinerà la collocazione in una delle tre fasce e la relativa attribuzione degli OFA.
I punteggi minimi richiesti sono pari a:

- **15,40/50,00**: accesso in Fascia A;
- **11,10/50,00**: accesso in Fascia B
- punteggio inferiore ai **11,10/50,00:** accesso in Fascia C.

Per gli studenti che effettuano il test di ingresso ai corsi di laurea in ingegneria presso un altro ateneo e che intendano immatricolarsi presso questa Scuola, per la definizione della fascia OFA si farà riferimento al punteggio conseguito al test, certificato dal CISIA.
Per coloro che effettuano il TOLC-I entro Settembre 2023, la partecipazione ai pre-corsi, può consentire il recupero totale o parziale degli OFA.

Caso B

Agli studenti che non parteciperanno a nessuna sessione TOLC-I entro Febbraio 2024, saranno attribuiti gli OFA in base al curriculum accademico in corrispondenza dell'inizio della prima sessione di esami del II anno, secondo la seguente tabella:

Esami non accreditati	**Fascia OFA**
ANALISI MATEMATICA I (12 CFU) E/O GEOMETRIA (9 CFU)	**C**

In tutti gli altri casi gli OFA si ritengono assolti.

Caso C

Per gli studenti che presentano domanda di trasferimento da altro Ateneo, immatricolazione da decaduto o da rinunciatario, e domanda di passaggio da corsi di questo Ateneo, l'attribuzione degli OFA sarà effettuata dai competenti Consigli di Corsi di Studio.

SESSIONI TOLC-I

Il calendario delle sessioni del TOLC-I anno 2023 presso la Scuola di Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata è riportato alla pagina http://ingegneria.unibas.it/site/home/info/test-di-ingresso-on-line-cisia-tolc-i--e-ofa.html.

A causa dell'emergenza sanitaria dovuta al Coronavirus, alcune sessioni del TOLC-I potrebbero essere sostituite da sessioni di TOLC@Casa. Informazioni aggiornate sono disponibili alla pagina: http://ingegneria.unibas.it/site/home/info/test-di-ingresso-on-line-cisia-tolc-i--e-ofa.html .
Alle sessioni del 2023, si aggiungerà la sessione di Febbraio 2024 la cui data sarà resa nota successivamente e pubblicata sul sito web della Scuola di Ingegneria.

A valle di ogni sessione TOLC-I, la Scuola attribuirà a tutti i partecipanti al TOLC-I le Fasce OFA provvisorie (pubblicate sul sito) che avranno valore solo per gli studenti che si immatricoleranno alla Scuola di Ingegneria dell'Università degli Studi della Basilicata. I partecipanti al TOLC-I intenzionati ad immatricolarsi presso la Scuola di Ingegneria che intendano migliorare il risultato conseguito e, conseguentemente, la Fascia OFA provvisoria, potranno seguire i precorsi ed effettuare la relativa verifica (si veda art. 8) nel mese di Settembre 2023. Anche per coloro i quali effettueranno il TOLC-I nei mesi di Ottobre 2023, Novembre 2023 e Febbraio 2024, si terrà conto del risultato della verifica post precorso.
A Marzo 2024, per gli immatricolati a.a. 2023/2024, la Scuola di Ingegneria approverà le Fasce OFA definitive.
L'unico modo per ottenere un avanzamento di Fascia OFA definitiva è rappresentato dall'esito positivo della verifica finale post precorso nel mese di Settembre 2023.
Gli OFA, in quanto finalizzati ad ottimizzare la progressione della carriera degli studenti, cessano con l'inizio del secondo semestre didattico del terzo anno di corso.

7. TEST DI INGRESSO (VALIDO PER GLI IMMATRICOLATI AL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A C.U. IN MEDICINA E CHIRURGIA)

II Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia (LM-41) è a numero programmato nazionale ai sensi di legge. Per essere ammessi al CdS LM-41 occorre essere in possesso di un diploma di Scuola secondaria superiore o di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo ed equipollente. È necessario altresì il possesso delle conoscenze e competenze definite annualmente dal decreto ministeriale recante la disciplina della prova di ammissione e pubblicate nel bando di concorso alla pagina https://portale.unibas.it/site/home/studenti/corsi-ad-accesso-programmato/articolo9279.html .

Per l'ammissione al corso di studio bisogna sostenere il TOLC-MED erogato dal CISIA.
I candidati dei Paesi UE o equiparati possono sostenere il TOLC-MED in qualunque sede universitaria, anche diversa da quella in cui intendano successivamente immatricolarsi.
I candidati dei Paesi non UE residenti all'estero devono sostenere il test obbligatoriamente nella sede in cui intendono immatricolarsi.
Il TOLC-MED sarà svolto "in presenza" presso la sede prescelta dal candidato al momento dell'iscrizione alla prova, che dovrà essere effettuata esclusivamente mediante la Piattaforma CISIA al link **www.cisiaonline.it**, nei seguenti periodi:

Periodo	Data di erogazione	Iscrizione al test TOLC-MED
primo periodo	**dal 13 al 22 aprile 2023**	dal 13 marzo fino alle ore 14:00 (GMT+2) del 3 aprile

		2023
secondo periodo	**dal 15 al 25 luglio 2023**	dal 15 giugno fino alle ore 14:00 (GMT+2) del 5 luglio 2023

Il calendario dettagliato del TOLC-MED, con i turni e i relativi orari, è consultabile sul sito del CISIA.

I test organizzati dall'Università degli Studi della Basilicata si svolgeranno presso il Centro Infrastrutture e Sistemi ICT ubicato nel Campus di Macchia Romana - Viale dell'Ateneo, 10 – 85100 Potenza.

Tutte le informazioni relative alla procedura di iscrizione al TOLC-MED e alle modalità di svolgimento della prova sono descritte nel bando consultabile in questa pagina https://portale.unibas.it/site/home/studenti/corsi-ad-accesso-programmato/articolo9279.html .

Per svolgere con profitto il percorso formativo, gli studenti ammessi devono possedere una adeguata preparazione iniziale, conseguita negli studi precedentemente svolti, con particolare riguardo alla disciplina di **Biologia**; tale preparazione è verificata tramite il superamento della prova di ammissione.

Gli esiti della prova di ammissione saranno utilizzati per verificare la necessità di attribuire Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA). A tal fine, sarà considerato il punteggio conseguito nella soluzione, dei quesiti relativi all'argomento di **Biologia**.
Il criterio per l'attribuzione degli OFA è rappresentato da un punteggio uguale o inferiore ad 1/3 di quello massimo ottenibile per tale argomento. Gli OFA sono assolti con attività di recupero appositamente previste nel I semestre o con il superamento dell'esame di "Biologia cellulare e genetica medica".
Il mancato soddisfacimento di eventuali OFA, preclude la possibilità di sostenere esami di anni successivi al primo.
Gli immatricolati saranno collocati in due fasce OFA, a seconda del punteggio conseguito al test di ammissione per l'argomento **Biologia**:

- **Fascia A:** nessun OFA - In tale fascia rientreranno tutti coloro che avranno conseguito un punteggio superiore ad 1/3 di quello massimo ottenibile per l'argomento Biologia;
- **Fascia B:** presenza di OFA consistente nella preclusione della possibilità di sostenere gli esami relativi agli anni successivi al primo - In tale fascia rientreranno tutti coloro che avranno conseguito un punteggio uguale o inferiore ad 1/3 di quello massimo ottenibile per l'argomento Biologia.

Gli OFA, in quanto finalizzati alla regolare progressione del percorso formativo, cessano con l'iscrizione al terzo anno di corso.

8. PRE-CORSI

A partire seconda settimana di **settembre 2023** sarà tenuto il pre-corso per le discipline matematiche di base destinato agli immatricolati ai corsi di laurea in Ingegneria Meccanica e in Ingegneria Civile e ambientale.

Il pre-corso prevede delle prove di verifica finalizzate a valutare le conoscenze acquisite dagli studenti e a consentire il superamento parziale o totale degli eventuali OFA, attribuiti con le modalità riportate nei punti 6 e 7. A tal fine, il punteggio complessivo conseguito è espresso in centesimi. Il raggiungimento della soglia di 60/100 consente il passaggio da una fascia OFA (C o B) a quella successiva (B o A), il raggiungimento della soglia di 85/100 consente il passaggio diretto alla fascia A. Agli studenti che maturano la frequenza di almeno l'80% delle ore complessive (indicativamente 40) previste dai pre-corsi sono attribuiti 35/100 punti, che contribuiscono al raggiungimento delle soglie sopra indicate.
Il calendario delle lezioni e le modalità di svolgimento del pre-corso saranno resi noti mediante e pubblicazione sul sito della Scuola http://ingegneria.unibas.it/site/home.html.

9. IMMATRICOLAZIONI E ISCRIZIONI AI CORSI DI STUDIO

I requisiti per l'immatricolazione o l'iscrizione ai Corsi di Laurea e di Laurea Magistrale sono riportati nei Regolamenti Didattici dei singoli Corsi di Studio (http://ingegneria.unibas.it/site/home/scuola/regolamenti/didattico.html).
Per l'accesso ai Corsi di Laurea è fortemente consigliata la partecipazione al test previsto per l'ingresso alle strutture didattiche di Ingegneria aderenti al Consorzio Interuniversitario Sistemi Integrati per l'Accesso (CISIA).
Il termine per le immatricolazioni e le iscrizioni per il nuovo anno accademico è fissato dal Senato Accademico. È consentito agli studenti in procinto di conseguire la Laurea di iscriversi *sub-conditione,* entro la medesima data, alla Laurea Magistrale e di perfezionare la pratica di iscrizione entro il **termine stabilito dal S.A.** In caso contrario, lo studente decade a tutti gli effetti dall'iscrizione.
Lo studente non può acquisire crediti formativi nel corso di studio cui è iscritto *sub-conditione* fino a quando non avrà perfezionato l'iscrizione.
Per l'iscrizione ai Corsi di Laurea Magistrale è richiesto, oltre al possesso dei titoli di studio previsti per l'ammissione, anche il superamento della verifica curriculare e della preparazione personale.
Per il Corso di Laurea Magistrale a c.u. in Medicina e Chirurgia (LM-41), non è consentita l'iscrizione in regime di tempo parziale.

10. PIANI DI STUDIO

Poiché l'articolazione in anni dei corsi di studio riportata nel presente Manifesto fa riferimento alle Offerte Formative corrispondenti (ad es. il primo anno fa riferimento a quella dell'a.a. 2023/24, il secondo a quell'a.a. 2022/23, e così via), la loro sequenza non consente di evidenziare i piani di studi ufficiali degli studenti in corso, che sono invece riportati nei Regolamenti Didattici dei singoli corsi di studio.
Per i corsi di studio di ambito ingegneristico, le richieste di variazione o di integrazione del proprio piano di studi (indicazione delle materie a scelta, inserimento tirocinio, riconoscimento eventuali crediti acquisiti in precedenza) devono essere presentate alla Segreteria Generale Studenti entro **il 31 ottobre 2023. Esclusivamente per l'inserimento dell'attività di tirocinio formativo e di orientamento potranno essere presentate le domande anche dal 1° marzo 2024 al 15 marzo 2024.**

Per gli studenti del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Medicina e Chirurgia (LM-41), le richieste di variazione o di integrazione del proprio piano di studi (indicazione delle materie a scelta, inserimento tirocinio, riconoscimento eventuali crediti acquisiti in precedenza) devono essere presentate alla Segreteria Generale Studenti entro **il 31 ottobre 2023, fatta eccezione per gli**

immatricolati, per i quali è invece possibile inoltrare tali richieste entro 30 giorni dalla data di immatricolazione.

Per gli studenti che si iscrivono *sub-conditione* nell'a.a. 2023/2024 alla laurea magistrale, la data ultima per la presentazione della domanda di inserimento della materia a scelta è fissata a 15 giorni dopo il termine per il perfezionamento dell'iscrizione.
Lo studente può inserire **insegnamenti aggiuntivi,** per un totale non superiore a 15 CFU, non previsti nel proprio piano di studio. Tali insegnamenti non verranno comunque considerati ai fini della valutazione finale.
Nel piano di studio del percorso specialistico o magistrale, gli studenti potranno richiedere ai competenti Consigli di Corsi di Studio il riconoscimento come materie a scelta (entro il limite di CFU previsti nei Regolamenti dei Corsi di Studio) di insegnamenti aggiuntivi, inseriti nel percorso triennale e dei quali abbiano superato i relativi esami.
Nel caso in cui questo Manifesto preveda in un determinato anno di corso, discipline già frequentate dagli studenti in anni precedenti, o aventi contenuti culturali simili, o in parte sovrapponibili tra loro, il competente Consiglio di Corsi di Studio predispone opportuni correttivi al fine di evitare duplicazioni di esami.

11. MATERIE A SCELTA

Per i corsi di studio di ambito ingegneristico, la scelta delle materie (della materia) dovrà essere effettuata presentando specifica istanza entro la data indicata al punto 10. Le materie scelte (la materia scelta) saranno inserite (sarà inserita) nel piano di studio nell'anno di iscrizione dello studente, con riferimento all'a.a. 2023-2024.
Gli studenti fuori corso possono modificare il piano di studio solo perfezionando l'iscrizione all'a.a. 2023-2024 e potranno laurearsi nelle sessioni di laurea utili dello stesso a.a., a partire da quella estiva (giugno 2024).
Nell'individuazione delle materie a scelta, in aggiunta a quelle attivate nei vari corsi di studio, nel presente a.a. gli studenti potranno considerare anche specifiche attività formative (tra cui il tirocinio formativo e di orientamento), nonché insegnamenti specificamente attivati, con la finalità di ampliare il ventaglio di opzioni. Sui siti web di ciascun corso di studio (http://ingegneria.unibas.it/site/home/didattica/offerta-didattica.html) sarà disponibile l'elenco delle materie a scelta di automatica approvazione da parte del competente Consiglio dei Corsi di Studio.

Di seguito, si riporta l'elenco delle attività formative offerte come possibili "materie a scelta" dalla Scuola per l'a.a. 2023/2024, con l'avvertenza che, per quanto riguarda gli insegnamenti, la loro effettiva attivazione è subordinata alla disponibilità di docenza per la relativa copertura. Nel caso di mancata attivazione, l'informazione sarà resa nota sul sito della Scuola. Si suggerisce agli interessati di esplicitare accanto alla scelta principale almeno una seconda opzione.

Denominazione insegnamento	SSD	CFU	Semestre	Ore totali
Progettazione assistita da calcolatore	ING-IND/15	6	I	60
Disegno assistito dal calcolatore (*mutuato dall'insegnamento di Progettazione assistita da calcolatore*)	ING-IND/15	3	I	30
Disegno infografico e modellazione digitale (*solo per gli studenti che hanno già sostenuto l'esame di Disegno o di Disegno Tecnico Industriale o di Disegno assistito dal calcolatore*)	ICAR/17	3	I	30
Elementi di Gestione e Assicurazione della Qualità della didattica	ING-IND/16	3	A	30

Denominazione insegnamento	SSD	CFU	Semestre	Ore totali
Gestione e Assicurazione della Qualità della didattica (**riservato esclusivamente agli studenti che partecipano ai processi di AQ, come sotto specificato**)	ING-IND/16	6	A	30 + ore di partecipazione attività di AQ
Organizzazione del Cantiere	ICAR/11	9	A	120
Tecniche avanzate di rilievo e rappresentazione (*solo per gli studenti che hanno già sostenuto l'esame di Disegno o di Disegno Tecnico Industriale o di Disegno assistito dal calcolatore*)	ICAR/17	3	II	30
Tecnologie per la decarbonizzazione e cambiamenti climatici	ING-IND/08	6	II	54
Tecniche SAR per Osservazione della Terra	ING-INF/03	6	II	54
Lingua Inglese (Liv. B2)	-	6	A	60
Analisi non lineare avanzata delle strutture	ICAR/09	6	II	54
Applicazioni industriali, energetiche, spaziali e biomediche dei plasmi – nuova attivazione	ING-IND/18	3	I	27
Progettazione sismica sostenibile basata sulla resilienza – nuova attivazione	ICAR/09	3	II	27
Metodi avanzati di calcolo per l'analisi di stabilità dei pendii e la progettazione degli interventi – nuova attivazione	ICAR/07	3	II	27
Tirocinio formativo e di orientamento	-	6	A	150
Tirocinio formativo e di orientamento	-	9	A	225

In aggiunta a tali insegnamenti, per tutti i corsi di studio tranne che per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica, è promosso anche l'insegnamento Lingua Inglese Liv. B2 tra le materie a scelta. Si fa presente che per tutti i corsi di studio, il conseguimento del livello B2 di inglese prevede una idoneità che non concorre alla determinazione della votazione iniziale prevista dall'art.3 delle Norme regolamentari per le prova finali di Laurea, Laurea Magistrale, Laurea Specialistica e Laurea a Ciclo Unico.

A partire dall'a.a. 2016/2017, l'Ateneo offre la possibilità, principalmente rivolta agli studenti che partecipano ai processi di Assicurazione della Qualità (AQ) della didattica e di accreditamento della Sede (studenti componenti di Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti (CPDS), Consigli dei Corsi di Studio (CCDS), Gruppi di Riesame, Gruppi di Assicurazione della Qualità), di inserire nel piano di studio, come insegnamento a scelta, l'attività formativa "Gestione e Assicurazione della Qualità della Didattica" (SSD ING-IND/16 – 6 CFU).

L'attività formativa si articola su due moduli, ognuno da 3 CFU, così definiti:

- Modulo 1: "Elementi di Gestione e Assicurazione della Qualità nella didattica", didattica frontale incentrata su temi di gestione ed assicurazione della qualità;
- Modulo 2: "Gestione e Assicurazione della Qualità nella didattica: applicazioni", attività di laboratorio pratico-applicativa consistente nella partecipazione alle Riunioni dei CCdS e/o dei Gruppi di Riesame e/o dei Gruppi di Assicurazione della Qualità e/o della CPDS e/o nello svolgimento delle conseguenti attività di studio e analisi svolte autonomamente dallo studente.

L'attività formativa relativa al solo Modulo 1, denominata "Elementi di Gestione e Assicurazione della Qualità della Didattica", è rivolta anche agli studenti che intendano inserire nel piano di studio esclusivamente 3 CFU e che non siano tra quelli che partecipano ai processi di Assicurazione della Qualità (AQ) della didattica e di accreditamento della Sede.

Informazioni e norme di maggiore dettaglio, relative all'erogazione delle attività formative sopra descritte, sono contenute nel "Regolamento per il potenziamento della formazione in materia di Processi di Assicurazione della Qualità (AQ) nella didattica", consultabile sul sito dell'Unibas.

Per gli iscritti al Corso di Laurea Magistrale a c.u. in Medicina e Chirurgia, gli studenti del I anno, per l'a.a. 2023/2024, potranno inserire un'attività formativa tra le seguenti:

Denominazione insegnamento - Gruppo 1	SSD	CFU	Semestre	Ore totali
Antropologia Medica	M-DEA/01	1	II	12
Pedagogia Medica	M-PED/01	1	II	12
La Chimica nella moderna Medicina	CHIM/03	1	II	12

Per gli iscritti al Corso di Laurea Magistrale a c.u. in Medicina e Chirurgia, gli studenti del II anno, per l'a.a. 2023/2024, potranno inserire un'attività formativa tra le seguenti:

Attività Didattiche Elettive GRUPPO 2 - 1 CFU TRA:				
Denominazione insegnamento	**SSD**	**CFU**	**Semestre**	**Ore totali**
Medicina di precisione	MED/16	1	I	12
Bioetica	M-FIL/03	1	I	12
Management delle aziende sanitarie e del settore	SECS-P/07	1	I	12

Attività Didattiche Elettive GRUPPO 3 - 1 CFU TRA:				
Denominazione insegnamento	**SSD**	**CFU**	**Semestre**	**Ore totali**
Biochimica e fisiologia della nutrizione	BIO/12	1	II	12
Apparato muscolo-scheletrico e principali traumi	MED/33	1	II	12

Per gli iscritti al Corso di Laurea Magistrale a c.u. in Medicina e Chirurgia, gli studenti del III anno, per l'a.a. 2023/2024, potranno inserire un'attività formativa tra le seguenti:

Attività Didattiche Elettive GRUPPO 4 - 1 CFU TRA:				
Denominazione insegnamento	**SSD**	**CFU**	**Semestre**	**Ore totali**
Il rapporto medico-paziente	M-PSI/07	1	I	12
Caratterizzazione e applicazioni di cellule staminali	BIO/13	1	I	12
Medicina perioperatoria	MED/41	1	I	12

Attività Didattiche Elettive GRUPPO 5 - 1 CFU TRA:				
Denominazione insegnamento	**SSD**	**CFU**	**Semestre**	**Ore totali**
Effetti dei cambiamenti climatici sulla salute umana	ICAR/02	1	II	12
Farmacovigilanza	BIO/14	1	II	12

12. FREQUENZA

Per i corsi di studio afferenti all'*ambito ingegneristico*, come riportato nei rispettivi Regolamenti Didattici, per tutti i corsi di studio, ad eccezione di quanto riportato al successivo capoverso, gli obblighi di frequenza alle attività didattiche previste nei piani di studio sono soddisfatti d'ufficio al termine del semestre nel quale le stesse sono collocate. In particolare, la frequenza agli insegnamenti del I semestre sarà acquisita a partire dal 10 gennaio 2024 (incluso), la frequenza agli insegnamenti del II semestre sarà acquisita a partire dal 3 giugno 2024 (incluso) mentre la frequenza agli insegnamenti annuali sarà acquisita a partire dal 15 aprile 2024 (incluso), per gli insegnamenti da 9 CFU, e a partire dal 3 giugno 2024 (incluso), per gli insegnamenti da 12 CFU.

Per il Corso di Laurea *Magistrale in Medicina e Chirurgia*, lo studente è tenuto a frequentare le attività formative previste dal piano di studi. La frequenza viene verificata dai docenti adottando le modalità di accertamento stabilite dall'organo di gestione del corso di studio. Per sostenere l'esame di un insegnamento è necessario aver ottenuto l'attestazione di frequenza ad almeno il 67% delle ore complessive di didattica previste per l'insegnamento stesso, salvo che per le attività di tirocinio pratico-valutativo per le quali l'attestazione deve essere pari ad almeno il 90%. Agli studenti ammessi al primo anno di corso tramite scorrimento della graduatoria sono convalidate le frequenze dei corsi del primo semestre fino alla data dell'immatricolazione. È possibile richiedere l'esonero totale o parziale dalla frequenza per gravi e documentati problemi di salute, documentati da idonea struttura del SSN. La richiesta di esonero deve essere presentata tempestivamente al coordinatore dell'organo di gestione del corso di studio che la sottopone all'approvazione dello stesso organo.

13. REQUISITI PER L'ACCESSO AGLI ESAMI DI PROFITTO

Nei Corsi di Laurea dell'Ordinamento ai sensi dei DDMM 509/99 e 270/04, per poter sostenere gli esami degli anni successivi al primo, gli studenti dovranno aver soddisfatto gli eventuali OFA (si veda il punto 6 e 7). **Gli OFA cessano con l'inizio del secondo semestre didattico del terzo anno di corso.**

14. MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DEGLI ESAMI DI PROFITTO

Le commissioni di esame per ciascun corso di insegnamento sono nominate dal Direttore, su proposta del titolare del corso.
Il titolare del corso deve rendere note agli studenti le modalità degli esami (numero e tipo di prove, criteri di valutazione, soglie di superamento), in tempo utile per il loro svolgimento, preferibilmente entro la prima metà del corso.
Ciascuna commissione deve essere presieduta dal titolare del corso, o di uno dei corsi cui si riferisce l'esame, salvo caso di impedimento, e deve comprendere almeno un secondo membro con qualificazione adeguata (titolare di corso affine, titolare di contratto art. 25 L. 382/80, assistente, cultore della materia).
La responsabilità della valutazione finale deve essere collegiale, non solo in relazione alla prova orale, ma anche in relazione agli altri possibili elementi in base ai quali essa è formulata (elaborati scritti, prove pratiche, ecc.).
Deve essere assicurato il diritto degli studenti di conoscere le motivazioni del giudizio, anche sulle prove scritte e sugli elaborati.
Deve essere assicurata la pubblicità delle prove orali.

15. MODALITÀ PER L'ACCERTAMENTO DELLA CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE

Per quanto riguarda i corsi di studio di ambito ingegneristico, la Scuola, per il grado di conoscenza della lingua inglese, si attiene ai parametri del *Common European Framework of Reference for Languages* (CEFR), adottato dal Consiglio d'Europa, basato su sei livelli. Per gli immatricolati a partire dall'a.a. 2011/2012, come standard minimo di conoscenza è richiesto il livello B1, cui sono riconosciuti 3 CFU; per gli studenti immatricolatisi negli a.a. precedenti, lo standard minimo di conoscenza richiesto è il livello A2, cui sono riconosciuti 3 CFU.

Secondo quanto disposto dal D.M. 270/04, "Per conseguire la laurea lo studente deve aver acquisito 180 crediti, comprensivi di quelli relativi alla conoscenza obbligatoria, oltre che della lingua italiana, di una lingua dell'Unione europea, fatte salve le norme speciali per la tutela delle minoranze linguistiche. La conoscenza deve essere verificata, secondo modalità stabilite dai regolamenti didattici di Ateneo, con riferimento ai livelli richiesti per ogni lingua." Per la

verifica del livello di conoscenza B1 della lingua inglese, la Scuola si avvale del Centro Linguistico d'Ateneo (CLA). L'accertamento ha esito positivo secondo una delle seguenti modalità:

a) il CLA constata che la certificazione linguistica esibita è rispondente al livello di conoscenza richiesto ed è stata conseguita da non più di tre anni;

b) lo studente supera una prova di accertamento linguistico (*Assessment Test* – AT) in una delle tre sedute (autunnale, invernale, estiva) programmata dal CLA. **Per la preparazione alla prova di accertamento linguistico (AT) nelle sedute invernale ed estiva lo studente può frequentare corsi organizzati dal CLA nel primo e nel secondo semestre.**

Il CLA trasmette alla Scuola e alla Segreteria Generale Studenti l'elenco ufficiale degli studenti che hanno sostenuto con esito positivo la prova di accertamento linguistico AT. La Segreteria Generale Studenti provvede ad inserire fra gli esami superati la lingua inglese (livello B1 o livello B2) e ne attribuisce i relativi CFU. L'accertamento della conoscenza della lingua inglese (che non prevede voto) e l'acquisizione agli atti della verifica costituiscono condizioni necessarie per l'ammissione alla prova finale di laurea.

Le prove finali di lingua inglese, il cui svolgimento è affidato al Centro Linguistico di Ateneo, possono svolgersi anche in date non comprese tra quelle previste dal Calendario delle Attività Didattiche della Scuola.
Per i corsi di studio degli ordinamenti antecedenti il D.M. 509/99 l'accertamento della conoscenza della lingua inglese è affidata ad un'apposita commissione nominata dal Direttore della Scuola.

Per quanto riguarda il Corso di Laurea Magistrale a c.u. in Medicina e Chirurgia, lo studente dovrà acquisire i 6 CFU previsti per la Lingua Inglese attraverso il superamento di un esame di livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento. L'eventuale riconoscimento di certificazioni linguistiche sarà valutato dall'organo di gestione didattica.

16. ESAME DI LAUREA – ORDINAMENTI AI SENSI DEL D.M. 509/99 E DEL D.M. 270/04

Come specificato nelle norme regolamentari per la prova finale di Laurea, emanate con D.R. n.104 del 24.04.2018, la laurea si consegue dopo aver superato una prova finale consistente nella discussione di una relazione scritta su attività di tirocinio o di un elaborato su tematiche caratterizzanti il *curriculum* di studi, con la supervisione di un relatore.
Dodici (12) giorni prima della seduta di laurea, occorre effettuare l'upload della tesi in Esse3, seguendo le indicazioni contenute nella *Guida all'upload della tesi*.
Per la documentazione da consegnare presso il Dipartimento/Scuola, consultare il sito della Struttura "Informativa sulle norme regolamentari per le prove finali di Laurea, Laurea Magistrale e Specialistica, Laurea v.o" e la procedura per l'assegnazione dell'elaborato di tesi, ai sensi delle norme regolamentari per le prove finali di Laurea, Laurea Magistrale e Specialistica, Laurea v.o.
Per ciascun anno accademico il Consiglio di Scuola, con apposita delibera, stabilisce il calendario delle sedute di Esami di Laurea prevedendone almeno due per ogni sessione. Per essere ammesso a sostenere l'Esame di Laurea, lo studente deve aver seguito insegnamenti ufficiali, scelti sulla base di quanto stabilito dal presente Manifesto degli Studi e deve aver superato i relativi esami previsti dal piano di studi dei singoli Corsi di Studi entro **20 giorni dalla data della seduta** di laurea.
La tesi può essere anche redatta in lingua inglese, in tal caso deve essere corredata di una sintesi contenente il frontespizio e l'indice in lingua italiana.
La discussione dovrà svolgersi in lingua italiana.

Il Direttore propone la Commissione di almeno 7 membri, scelti tra professori e ricercatori della Scuola, e indica quale, tra i professori della Commissione, svolge le funzioni di Presidente.

17. ESAMI DI LAUREA SPECIALISTICA – ORDINAMENTO AI SENSI DEL D.M. 509/99 E DI LAUREA MAGISTRALE - ORDINAMENTO AI SENSI DEL D.M. 270/04

Come specificato nelle norme regolamentari per la prova finale di Laurea Magistrale, Laurea Specialistica e Laurea a ciclo unico, emanate con D.R. n.105 del 24.04.2018, i relativi titoli si conseguono dopo aver superato una prova finale consistente nella discussione di una tesi a carattere progettuale o di ricerca, supervisionata da un relatore, da cui emergano la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo ed un buon livello nella capacità di comunicazione. Dodici (12) giorni prima della seduta di laurea, occorre effettuare l'upload della tesi in Esse3, seguendo le indicazioni contenute nella *Guida all'upload della tesi*.
Per la documentazione da consegnare presso il Dipartimento/Scuola, consultare il sito della Struttura "Informativa sulle norme regolamentari per le prove finali di Laurea, Laurea Magistrale e Specialistica, Laurea v.o" e la procedura per l'assegnazione dell'elaborato di tesi, ai sensi delle norme regolamentari per le prove finali di Laurea, Laurea Magistrale e Specialistica, Laurea v.o.
Per ciascun anno accademico il Consiglio di Scuola, con apposita delibera, stabilisce il calendario delle sedute di Esami di Laurea Specialistica prevedendone almeno due per ogni sessione.
Per essere ammesso a sostenere l'Esame di Laurea Specialistica, lo studente deve aver seguito insegnamenti ufficiali, scelti sulla base di quanto stabilito dal presente Manifesto degli Studi e deve aver superato i relativi esami previsti dal piano di studi dei singoli Corsi di Studi entro **20 giorni dalla data della seduta di laurea**.

La tesi di laurea per il Corso di Laurea Specialistica a ciclo unico quinquennale in Ingegneria Edile–Architettura è didatticamente assistita da un laboratorio progettuale di 300 ore. La distribuzione dei 15 CFU del Laboratorio progettuale di Tesi di Laurea, a partire dal 2002/2003 anno di attivazione del corso stesso, è la seguente:

- IV anno: 6 CFU - Attività Formativa "E" - Laboratorio Progettuale di Tesi di Laurea nell'orientamento prescelto dall'allievo. Esso costituisce Esame di sola frequenza senza peso al fine della valutazione finale;
- V anno: 3 CFU - Attività Formativa "E" - Laboratorio Progettuale di Tesi di Laurea nell'orientamento prescelto. Esso costituisce Esame di sola frequenza senza peso al fine della valutazione finale; 6 CFU- Attività Formativa "E" - Laboratorio Progettuale di Tesi di Laurea (Prova Finale) nell' orientamento prescelto, attribuiti con la discussione della Tesi.

La tesi può essere anche redatta in lingua inglese, in tal caso deve essere corredata di una sintesi contenente il frontespizio e l'indice in lingua italiana.
La discussione dovrà svolgersi in lingua italiana.
Il Direttore propone la Commissione di almeno 7 membri, scelti tra professori e ricercatori della Scuola, e indica quale, tra i professori della Commissione, svolge le funzioni di Presidente.

18. PASSAGGIO DI CORSO DI LAUREA, DI CURRICULUM O CAMBIAMENTO DI ORDINAMENTO DIDATTICO (OPZIONE)

Passaggi di corso di laurea, di *curriculum* o da un corso di laurea ai sensi del DM 509/99 al corso di laurea omologo ai sensi del DM 270/04 (opzione per cambiamento di ordinamento didattico) e di *curricula* sono consentiti previo parere favorevole del competente Consiglio di Corsi di Studio, su domanda dello studente rispettivamente indirizzata al Magnifico Rettore (Segreteria Generale Studenti), entro la data stabilita dal Senato Accademico per il passaggio di corso di studi, e al

Coordinatore del competente Consiglio dei corsi di studio (Settore Gestione della Didattica), entro il **31 ottobre 2023** per il cambio di *curriculum*.
Il riconoscimento di eventuali crediti maturati spetta al competente Consiglio di Corsi di studio.
I crediti in eccesso rispetto a quelli riconosciuti possono essere recuperati nell'ambito delle materie a scelta e nel prosieguo degli studi, previo parere favorevole del competente Consiglio di corsi di Studio.

19. PASSAGGIO DI CORSO DI LAUREA MAGISTRALE, DI CURRICULUM O CAMBIAMENTO DI ORDINAMENTO DIDATTICO (OPZIONE)

Passaggi di laurea magistrale, di curriculum o da un corso di laurea specialistica, ai sensi del DM 509/99, al corso di laurea magistrale omologo, ai sensi del DM 270/04 (opzione per cambiamento di ordinamento didattico), sono consentiti, previo parere favorevole del competente Consiglio di corsi di studio, su domanda dello studente rispettivamente indirizzata al Magnifico Rettore (Segreteria Generale Studenti), entro la data stabilita dal Senato Accademico per il passaggio di corso di studi, e al Coordinatore del competente Consiglio dei corsi di studio (Settore Gestione della Didattica), entro il **31 ottobre 2023** per il cambio di *curriculum*.
Il riconoscimento di eventuali crediti maturati spetta al competente Consiglio di Corsi di Studio.
I crediti in eccesso rispetto a quelli riconosciuti possono essere recuperati nell'ambito delle materie a scelta, previo parere favorevole del Consiglio della Scuola.

PARTE QUARTA
CORSI DEL VECCHIO ORDINAMENTO

20. CALENDARIO E MODALITÀ DEGLI ESAMI DI PROFITTO PER I CORSI DI STUDIO DEL VECCHIO ORDINAMENTO

Con riferimento agli esami di corsi di studio del vecchio ordinamento, antecedente il D.M. 509/99, ciascun docente stabilisce le date degli appelli.
Le commissioni di esame per ciascun corso di insegnamento sono nominate dal Direttore, su proposta del titolare del corso.
Il titolare del corso deve rendere note agli studenti le modalità degli esami (numero e tipo di prove, criteri di valutazione, soglie di superamento) prima del loro svolgimento.
Ciascuna commissione deve essere presieduta dal titolare del corso, o di uno dei corsi cui si riferisce l'esame, salvo caso di impedimento, e deve comprendere almeno un secondo membro con qualificazione adeguata (titolare di corso affine, titolare di contratto art. 25 L. 382/80, assistente, cultore della materia).
La responsabilità della valutazione finale deve essere collegiale, non solo in relazione alla prova orale, ma anche in relazione agli altri possibili elementi in base ai quali essa è formulata (elaborati scritti, prove pratiche, ecc.).
Deve essere assicurato il diritto degli studenti di conoscere le motivazioni del giudizio, anche sulle prove scritte e sugli elaborati. Deve essere assicurata la pubblicità delle prove orali.

21. ESAME DI LAUREA - VECCHIO ORDINAMENTO

Come specificato nelle norme regolamentari per la prova finale di vecchio ordinamento, emanate con D.R. n.106 del 24.04.2018, l'Esame di Laurea consiste nella discussione di una tesi attinente

alle materie del Corso di Laurea, svolta sotto il controllo di uno o più relatori, di regola scelti tra i Docenti della Scuola.
Dodici (12) giorni prima della seduta di laurea, occorre effettuare l'upload della tesi in Esse3, seguendo le indicazioni contenute nella *Guida all'upload della tesi*.
Per la documentazione da consegnare presso il Dipartimento/Scuola, consultare il sito della Struttura "Informativa sulle norme regolamentari per le prove finali di Laurea, Laurea Magistrale e Specialistica, Laurea v.o" e la procedura per l'assegnazione dell'elaborato di tesi, ai sensi delle norme regolamentari per le prove finali di Laurea, Laurea Magistrale e Specialistica, Laurea v.o.
Per ciascun anno accademico il Consiglio di Scuola, con apposita delibera, stabilisce il calendario delle sedute di Esami di Laurea prevedendone almeno due per ogni sessione, partendo dal mese di maggio e fino al successivo mese di aprile. Per essere ammesso a sostenere l'Esame di Laurea, lo studente deve aver seguito insegnamenti ufficiali, scelti sulla base di quanto stabilito dal presente Manifesto degli Studi, deve aver superato i relativi esami previsti dal piano di studi dei singoli Corsi di Laurea, e, per il Corso di Laurea in Ingegneria Edile, aver ottenuto l'attestato di frequenza per 1000 ore di laboratorio.
Il Direttore propone la Commissione di 7 membri, scelti tra professori e ricercatori della Scuola, e indica quale, tra i professori della Commissione, svolge le funzioni di Presidente.

22. ESAME DI DIPLOMA UNIVERSITARIO - VECCHIO ORDINAMENTO

Al termine di tutti gli esami e del Corso di Tirocinio lo studente sostiene l'esame di Diploma.
L'esame di Diploma, che ha lo scopo di accertare la preparazione di base e professionale del candidato, consiste nella discussione di un elaborato scritto ed in un colloquio attinente le specialità in cui intende diplomarsi, svolto sotto il controllo di uno o più relatori, di regola scelti fra i docenti di quelle specialità. Il Direttore nomina la Commissione di 7 membri, scelti tra i professori e ricercatori della Scuola e indica quale, tra i professori della Commissione, svolge le funzioni di Presidente. La valutazione finale è espressa con voto in settantesimi.