



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ENNA "KORE"

Decreto Rettorale n. 157 del 31 ottobre 2023

Bando di selezione pubblica per l'ammissione al Corso di Master Universitario di primo livello denominato "**Gestione e protezione delle risorse territoriali e ambientali**" - A. A. 2023/2024. CUP J76E23000030008.

IL RETTORE

VISTO lo Statuto dell'Università degli Studi di Enna "Kore", emanato con D.P. 385 dell'8/9/2023, pubblicato nella G.U.R.I. n.218 del 18/09/2023;

VISTO il Regolamento Generale di Ateneo;

VISTO il Regolamento Didattico di Ateneo;

VISTO il vigente Regolamento interno Master concernente l'istituzione e il funzionamento dei corsi di studio per il rilascio del titolo di Master universitari e Corsi annuali post-laurea, emanato con D.P. n.219 del 06/11/2021;

VISTO l'art. 6 della legge 19 novembre 1990, n.341;

VISTO l'art. 1, comma 15, della legge 14 gennaio 1999, n.4;

VISTO l'Avviso n.1290 del 08.08.2022 ai sensi dell'art.14 bis del Decreto-Legge n.152 del 06/11/2021, conv. con modif. dalla Legge n.233 del 29/12/2021 dal titolo "**Patti territoriali dell'alta formazione per le imprese**" ovvero accordi che gli Atenei possono stipulare con soggetti privati e pubblici per ampliare l'offerta formativa degli studenti;

VISTO il Decreto a firma del Sottosegretario di Stato alla Presidenza del Consiglio dei ministri del 26/09/2023 per l'attribuzione e l'erogazione del contributo all'Università "Kore" di Enna per la realizzazione del Patto denominato "**Gestione e Protezione delle risorse territoriali e ambientali**";

VISTA la comunicazione PEC del 17 novembre 2022 con la quale sono stati trasmessi gli esiti della valutazione compiuta dalla Commissione, dai quali risulta la positiva valutazione del Patto denominato "**Gestione e Protezione delle risorse territoriali e ambientali**" proposto dall'Università di Enna "Kore";

VISTA la proposta del 16/10/2023 concernente l'istituzione, per l'anno accademico 2023/2024, del Master Universitario di primo livello denominato "**Gestione e protezione delle risorse territoriali e ambientali**", da svolgersi in collaborazione con Eni Corporate University (ECU), soggetto proponente, Prof. Francesco Castelli, Ordinario di ICAR/07 (Geotecnica), esitata favorevolmente dal Senato accademico nella seduta del 23 ottobre 2023;

VISTO il Decreto Presidenziale n. 475 del 31 ottobre 2023, che ne dispone l'attivazione e autorizza il Rettore ad emanare il relativo bando di ammissione;

RITENUTO di dovere indire la selezione pubblica per l'ammissione al Corso;

RITENUTA la propria competenza,

DECRETA

Articolo 1

Indizione della selezione

È indetta la selezione pubblica per l'ammissione al corso di Master Universitario di primo livello denominato "**Gestione e protezione delle risorse territoriali e ambientali**", istituito, per l'Anno Accademico 2023-2024, presso l'Università degli Studi di Enna "Kore", Facoltà di Ingegneria e Architettura.

Il corso si svolgerà presso la sede della sede dell'Università e, per eventuali esigenze, in tele-didattica, nonché presso le aziende partner individuate per le attività di tirocinio e/o stage.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ENNA "KORE"

Articolo 2

Scopi, obiettivi e sbocchi

Il Corso di Master è finalizzato alla formazione di figure professionali con capacità operative e spiccate competenze, conoscenze ed abilità nell'impiego dei sistemi a supporto della protezione ambientale e del territorio, dei controlli sulla qualità dell'acqua e dell'aria, della gestione sostenibile dell'ambiente, della bonifica e della riqualificazione delle aree industriali. L'offerta formativa è di carattere interdisciplinare e correla gli aspetti teorici a quelli applicativi, tratti dalle specifiche esperienze delle strutture coinvolte nell'iter formativo. Le attività pratiche, di tirocinio e stage, si orienteranno alla qualificazione dei materiali, delle matrici ambientali (suoli, acque e aria) e degli impianti, in modo da formare un tecnico in grado di offrire competenze specifiche nella gestione e direzione di attività di riabilitazione, transizione tecnologica ed ambientale. Il Master si propone, inoltre, di fornire un'ampia preparazione rivolta all'apprendimento del monitoraggio e della modellistica infrastrutturale e ambientale, della gestione dei rischi territoriali ed ambientali, della pianificazione territoriale e della progettazione sostenibile, della ingegneria strutturale e infrastrutturale, dell'ingegneria delle risorse idriche e della tutela delle risorse ambientali. L'allievo acquisirà la capacità di dialogare con gli altri operatori tecnici del settore, con l'ausilio delle tecnologie e con i sistemi più avanzati, con competenze che acquisirà anche grazie ai percorsi di tirocinio e stage svolti presso le aziende partner. I potenziali contesti occupazionali sono: aziende pubbliche e private, società di ingegneria, enti pubblici, società di consulenza.

Articolo 3

Organi del Master

Le modalità gestionali e di organizzazione didattica del Master sono di competenza dei seguenti organi:

- Il Direttore del Master;
- Il Coordinatore Didattico;
- Il Collegio dei Docenti;
- I Tutor.

DIRETTORE DEL MASTER

Coordina e promuove le attività istituzionali del Master, indice e presiede le riunioni necessarie al corretto svolgimento delle attività didattiche, coordina le attività didattiche e presiede al corretto svolgimento delle stesse in rapporto agli obiettivi formativi del Master. Predisporre inoltre il programma didattico e designa i docenti del Master.

COORDINATORE DIDATTICO

Si occupa di tutto quanto attiene al pratico svolgimento dei corsi ed ha il compito di sovrintendere alle attività formative e didattiche facendo sempre riferimento al Direttore del Corso.

I DOCENTI DEL MASTER

L'attività didattica del Master sarà svolta da docenti dell'Università di Enna "Kore" e da manager e professionisti Eni, testimonianze aziendali e business case.

I TUTOR

Assicurano il supporto allo svolgimento delle attività didattiche e assistono gli studenti nell'accesso al materiale didattico e nello svolgimento delle prove in itinere e finali.

Articolo 4

Organizzazione, attività formative e frequenza

Il Master ha una durata di 12 mesi (A.A. 2023/2024). L'inizio delle attività è previsto nel mese di dicembre 2023. Il programma didattico è riportato in allegato (ALLEGATO A).

Il percorso formativo è articolato su un totale di 60 CFU distribuiti per obiettivo formativo in 1.500 ore di impegno complessivo, così ripartite:



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ENNA "KORE"

- n.474 ore di attività didattica d'aula e di progettazione assistita
- n.225 ore project work
- n.75 ore per l'elaborato finale individuale
- n.426 ore di studio individuale
- n.300 ore di tirocinio supervisionato

Il Direttore del Master potrà rimodulare i tempi delle attività didattiche adeguandoli a sopravvenute esigenze, dandone comunque congruo preavviso ai partecipanti, nonché potrà autorizzare la partecipazione di nuovi partner alle attività formative del Master.

Organizzazione didattica

Il corso del Master si svolgerà con lezioni settimanali dal lunedì al venerdì. Le lezioni si svolgeranno presso l'Università degli Studi di Enna "Kore" e saranno erogate anche in tele-didattica ed in tempo reale, con possibilità di interazione tra studente e docente, in aule remote appositamente allestite.

Gli esami finali per il conseguimento del Master si svolgeranno presso la Facoltà di Ingegneria e Architettura della Università di Enna "Kore".

La frequenza alle attività didattiche del corso è obbligatoria con un vincolo minimo pari al 70% del monte ore complessivo delle singole attività formative come sopra specificate.

Il mancato superamento della soglia comporta o un recupero delle ore formative, secondo le modalità che saranno stabilite dal Collegio dei Docenti o, nella impossibilità di recupero per eccesso di debito formativo, la decadenza dalla iscrizione al Master senza possibilità di contestazione o rivalsa. In tal caso le quote di iscrizione versate non saranno rimborsate.

L'articolazione oraria delle varie discipline ed il relativo calendario sono predeterminati e la loro accettazione è vincolante ai fini dell'ammissione.

Articolo 5

Requisiti di ammissione

Il Master è a numero programmato ed è destinato ad un massimo di 25 studenti. Il corso sarà attivato solo al raggiungimento della quota minima di 10 iscritti.

Possono partecipare alla selezione per l'ammissione al Master coloro che sono in possesso di laurea triennale in Ingegneria (Classe L-7), o di altro titolo ritenuto equivalente dal Collegio dei docenti del Master. Il titolo deve essere conseguito alla data di scadenza del presente bando.

Sono ammessi, con riserva, gli studenti che conseguiranno il titolo successivamente alla scadenza, entro l'ultima sessione dell'anno accademico 2022/2023.

In tal caso, la partecipazione al corso verrà disposta con riserva e il candidato sarà tenuto a comunicare al Direttore del Master, entro 10 giorni dall'acquisizione del titolo, pena la decadenza dall'iscrizione stessa, l'avvenuto conseguimento.

Possono accedere al Master studenti in possesso di titoli accademici equipollenti rilasciati in base ad ordinamenti previgenti (durata legale almeno triennale) o in possesso di titoli accademici rilasciati da Università straniere. Qualora il titolo sia stato conseguito all'estero, sono vigenti le tabelle di equivalenza redatte dal Ministero italiano degli Affari Esteri.

In ogni caso, i titoli accademici rilasciati da Università straniere saranno valutati sulla base della Dichiarazione di Valore rilasciata dalle competenti rappresentanze diplomatiche o consolari italiane del paese in cui è stato conseguito il titolo. La Dichiarazione di Valore è indispensabile a valutare se il titolo posseduto dal candidato è idoneo all'ammissione al master in relazione al livello stesso.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ENNA "KORE"

Articolo 6

Valutazioni ed attestazione finale

Nel corso del Master, al termine di ogni modulo, è previsto un esame basato su una prova inerente i contenuti di ciascun modulo. Il voto attribuito, secondo l'ordinamento italiano, sarà numerico con un valore massimo pari a 30. I punteggi finali inferiori a 18 saranno insufficienti.

Gli esami con votazione insufficiente possono essere ripetuti una sola volta.

Alla fine del corso, gli studenti dovranno consegnare una tesi finale su argomenti inerenti le attività svolte durante il tirocinio, redatta con la supervisione di uno dei docenti del corso. La tesi finale sarà esposta dal candidato e valutata da una Commissione d'esame con un voto, compreso tra 1 e 9, che verrà sommato al voto finale del corso. Il voto finale del corso sarà dato dalla media di tutte le attività del corso ponderate sul numero di CFU per ogni attività.

Per essere ammessi a sostenere la prova finale, gli studenti devono avere superato gli esami di ogni singolo modulo, devono avere completato le ore di tirocinio e supervisioni indicate (rispettando i requisiti minimi di frequenza previsti ai precedenti articoli), devono essere in regola con il pagamento delle tasse e devono aver effettuato la procedura Alma Laurea.

A conclusione del Master, agli allievi che supereranno gli esami finali verrà rilasciato il diploma Universitario di Master di I livello in *"Gestione e protezione delle risorse territoriali e ambientali"*.

Articolo 7

Invio domanda e documenti di ammissione

La domanda di ammissione al Master, indirizzata al Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Enna "Kore", redatta esclusivamente online all'indirizzo web dell'Ateneo www.unikore.it, dovrà essere presentata o fatta pervenire all'Ufficio del Protocollo dell'Ateneo, Via delle Olimpiadi n. 4 - Cittadella Universitaria, 94100 Enna, a pena di esclusione, entro e non oltre le ore 13:00 del 30/11/2023.

Non fa fede il timbro postale e la data di spedizione, ma solo quella di ricezione apposta dall'Ufficio del Protocollo Generale dell'Università degli Studi di Enna "Kore".

Alla domanda di ammissione dovranno essere allegati i seguenti documenti:

1. Domanda di iscrizione;
2. Fotocopia di un valido documento di riconoscimento;
3. Autocertificazione, resa nei modi di legge, attestante il possesso della laurea con l'indicazione completa del titolo, dell'Università italiana o straniera che lo ha rilasciato, della data e dell'anno accademico di conseguimento, dei voti riportati nei singoli esami di profitto e della votazione finale ottenuta. Nel caso di titolo conseguito all'estero "Dichiarazione di Valore" rilasciata dalle competenti rappresentanze diplomatiche o consolari italiane del paese in cui è stato conseguito il titolo.
4. Lettera di referenze;
5. Lettera di motivazione alla partecipazione al Master;
6. Curriculum vitae et studiorum che evidenzi eventuali esperienze professionali nelle aree di interesse del Master.

L'Ateneo si riserva il diritto di procedere all'accertamento d'ufficio di quanto dichiarato. Nelle more di tali accertamenti, che potranno riferirsi anche all'ammissione alla prova finale, tutti gli iscritti si intendono ammessi con riserva.

Non saranno accettate domande con documentazione incompleta, presentate con modalità diverse da quelle previste o presentate in data successiva al termine di scadenza.

Articolo 8

Modalità di selezione

L'ammissione al Master avviene previa selezione per titoli. La selezione è comunque prevista anche in presenza di un numero di domande di partecipazione inferiore al numero di posti banditi. In particolare, la



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ENNA "KORE"

valutazione sarà finalizzata a verificare la congruità dei titoli presentati dal candidato con la domanda. Saranno valutati ai fini dell'ammissione al Master:

- voto di laurea (max 25 punti);
- l'eventuale esperienza acquisita in attività in servizio pertinenti (max 10 punti);
- eventuali altri titoli presenti nel curriculum formativo (max 10 punti);
- pubblicazioni (max 5 punti);
- motivazioni alla partecipazione (max 10 punti).

Saranno ammessi alla frequenza del Master gli studenti utilmente collocati nella graduatoria di merito redatta dalla Commissione giudicatrice e resa pubblica sul sito web dell'Ateneo. La pubblicazione ha valore di notifica individuale per tutti gli interessati e, pertanto, non verrà inviata alcuna comunicazione personale ai candidati.

A parità di punteggio complessivo, la graduatoria verrà determinata sulla base dell'età dei candidati, dal più giovane al più anziano (art.2, comma 9, L. 16/06/1998 n.191).

I candidati che risulteranno idonei saranno ammessi al Master solo a seguito di rinuncia di uno o più vincitori. La rinuncia al corso deve essere manifestata con atto scritto e inviata al Direttore del Master. Le quote d'iscrizione eventualmente già pagate non sono rimborsabili.

Articolo 9

Obblighi degli iscritti ed incompatibilità

I vincitori della selezione, entro e non oltre 5 giorni lavorativi dalla data di pubblicazione della graduatoria di merito, dovranno provvedere all'immatricolazione, compilando la relativa domanda che sarà scaricabile dal sito web dell'Università ed allegando ad essa il versamento della tassa d'iscrizione, il cui importo da corrispondere è riportato nella sottostante tabella.

Il versamento deve essere effettuato mediante bonifico bancario in favore della Libera Università degli Studi di Enna "Kore", Codice IBAN: IT97W0503616800CC0551777711 con la seguente causale: "[Cognome e Nome del candidato] Iscrizione al Master di I livello denominato "[nome del Master]".

Gli ammessi che non perfezioneranno l'iscrizione entro il termine stabilito saranno considerati rinunciatari e ad essi subentreranno i candidati precedentemente non ammessi, secondo l'ordine di graduatoria. Per questi ultimi il termine d'iscrizione sarà fissato con apposito avviso.

Gli studenti che hanno conseguito la laurea presso l'Università degli Studi di Enna "Kore" avranno riconosciuta una iscrizione ridotta. Ottenuta l'iscrizione al Master non si ha diritto, in nessun caso, alla restituzione delle tasse e dei contributi pagati.

	Studenti UKE	Iscrizione regolare
Tassa di iscrizione	€ 250,00	€ 250,00
Al momento dell'iscrizione	€ 3.500,00	€ 4.000,00
Entro il 31/12/2023	-----	€ 1.000,00
TOTALE	€ 3.750,00	€ 5.250,00

Agli studenti del Master si applicano le disposizioni di legge e di regolamento riguardanti gli studenti della Libera Università degli Studi di Enna "Kore", fatte salve eventuali diverse disposizioni. La frequenza e lo svolgimento di tutte le attività previste dal Master sono obbligatorie.

Sono previste per gli studenti idonei alla selezione n.20 borse di studio dell'importo di € 7.000,00, assegnate in due rate semestrali dall'Università degli Studi di Enna "Kore" a valere sui fondi di cui l'Avviso n.1290 del



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ENNA "KORE"

08.08.2022 ai sensi dell'art.14 bis del Decreto-Legge n.152 del 06.11.2021, conv. con modif. dalla Legge n.233 del 29.12.2021 - "Patti territoriali dell'alta formazione per le imprese" - CUP J76E23000030008.

Per conseguire l'assegnazione della borsa di studio, il candidato deve essere in possesso di tutti i requisiti previsti dall'Ateneo per l'ammissione al Master ed avere superato la prova di selezione per l'ammissione. La graduatoria del concorso sarà predisposta successivamente alla comunicazione dell'elenco degli ammessi, sulla base della votazione di ammissione al Master in esito alla prova selettiva determinata ad insindacabile valutazione e giudizio dalla Commissione di valutazione per l'ammissione al Master. Le borse saranno assegnate secondo l'ordine di graduatoria.

I cittadini e le cittadine extracomunitari/e residenti all'estero devono rispettare le disposizioni interministeriali contenute nella circolare "Procedure per l'ingresso, il soggiorno e l'immatricolazione degli studenti stranieri/internazionali ai corsi di formazione superiore in Italia anno accademico 2023-2024, disponibile al link: <https://www.studiare-in-italia.it/studentistranieri/>.

Articolo 10 Comitato Scientifico

Il Direttore del Master è il Prof. Francesco Castelli.

Il Comitato scientifico è composto da:

1. Francesco Castelli Professore Ordinario di Geotecnica
2. Gabriele Freni Professore Ordinario di Costruzioni Idrauliche
3. Dario Ticali Professore Associato di Strade, Ferrovie ed Aeroporti
4. Tiziano Colombo Amministratore Delegato Eni Corporate University S.p.A.
5. Enrico Francesco Ercole Responsabile Hub Risorse Umane Sicilia di Eni
6. Walter Rizzi Presidente della Raffineria Eni di Gela

Articolo 11 Trattamento dei dati personali

I dati richiesti sono necessari per le finalità di gestione della presente selezione secondo il principio di minimizzazione imposto dal R.G.P.D. 679/2016. Al fine di adeguare gli standard operativi e qualitativi dell'Ateneo al Regolamento (UE) 2016/679, i candidati che presenteranno la domanda di partecipazione riceveranno all'indirizzo della casella di posta elettronica, da essi indicato nella predetta domanda, un codice univoco di identificazione di tipo alfanumerico. Negli atti resi pubblici dall'Università "Kore" di Enna, relativi alla presente procedura, l'individuazione di ciascun candidato avverrà unicamente per il tramite di tale codice.

Articolo 12 Responsabile del Procedimento

Il Responsabile del Procedimento relativo al presente bando di concorso è il Dr. Salvatore Berrittella, Direttore Generale dell'Università degli Studi di Enna "Kore".

Articolo 13 Norme di riferimento

Per quanto non espressamente previsto dal presente bando si fa rinvio alle norme del "Regolamento concernente l'istituzione e il funzionamento dei corsi di studio per il rilascio del titolo di Master universitari e Corsi annuali post-laurea", emanato con D.P. n.219 del 06/11/2021, consultabile sul sito web dell'Ateneo.

Il Rettore
F.to Prof. Francesco Tomasello

MASTER di I Livello in
"GESTIONE E PROTEZIONE DELLE RISORSE TERRITORIALI E AMBIENTALI"
Anno Accademico 2023-2024

1. Moduli Didattici (51 CFU)

L'organizzazione del Master è articolata in n. 8 Moduli, per un totale complessivo di 900 ore di attività didattica d'aula, progettazione assistita e studio individuale.

SSD	Modulo	Titolo Modulo	Ore (Aula + Studio Individuale)	CFU
ING-IND/35	1	Gestione resiliente delle infrastrutture - Project Management	60 + 54	6
MAT/07	2	Analisi dei rischi e metodi statistici per l'ingegneria	60 + 54	6
ICAR/04	3	Progettazione e manutenzione delle infrastrutture di trasporto	72 + 68	9
ICAR/06	4	Applicazioni GIS per le infrastrutture e l'ambiente	60 + 54	6
ING-INF/05	5	Analisi dei dati ambientali, algoritmi e sensori	60 + 54	6
ICAR/09	6	Progettazione strutturale avanzata	72 + 68	9
ICAR/08	7	Metodi di controllo non distruttivi	60 + 54	6
	8	Progettazione assistita	30 + 20	3
		Project Work/ Tirocinio/ Stage		6
		Prova finale		3
		Totale	900	60

Argomenti Moduli**51 CFU****MODULO 1 - Gestione resiliente delle infrastrutture - Project Management**

Il modulo ha lo scopo di fare familiarizzare gli studenti con il concetto di economia delle infrastrutture. Presenta il contesto relativo agli investimenti ed ai finanziamenti necessari per la pianificazione finanziaria delle infrastrutture e discute le varie forme di finanziamento disponibili per le infrastrutture (pubbliche, private e combinate), compresi i loro pregi e limiti. Vengono descritti i modelli di finanziamento per i diversi settori delle infrastrutture. Vengono esaminati diversi tipi di rischi associati agli investimenti infrastrutturali e viene studiata la loro valutazione e priorità nell'ambito dei cambiamenti del clima economico. Nel contesto dell'ingegneria delle infrastrutture a vita intera, questo modulo copre la fase di pianificazione finanziaria iniziale dei progetti infrastrutturali e le restanti fasi del ciclo di vita e si espande ulteriormente sui rischi dell'intera vita dell'opera.

MODULO 2 - Analisi dei rischi e metodi statistici per l'ingegneria

I dati infrastrutturali, ambientali e sociali sono notoriamente complicati. Tuttavia, i moderni metodi statistici sono in grado di fare fronte a molte di queste complicazioni per fornire un supporto significativo alle decisioni ed all'analisi dei rischi. Questo modulo utilizza una serie di lezioni, sessioni di domande e risposte, esercizi ed esercitazioni pratiche per guidare attraverso le filosofie ed i metodi statistici moderni. Molti esempi utilizzati saranno tratti da recenti ricerche sull'analisi del rischio, sull'evoluzione infrastrutturale ed ambientale.

MODULO 3 - Progettazione e manutenzione delle infrastrutture di trasporto

Il modulo è progettato per sviluppare le competenze richieste agli ingegneri dei trasporti. In particolare, i segnali stradali richiedono una comprensione dei concetti di flusso di saturazione, di come le code si accumulano e si dissipano agli incroci e dei principi della progettazione degli incroci segnalati. Gli ingegneri dei trasporti necessitano, inoltre, di una conoscenza avanzata dei principi e dei metodi per progettare intersezioni complesse. Il modulo è diviso in due metà che trattano i flussi stradali e la progettazione geometrica delle strade.

MODULO 4 - Applicazioni GIS per le infrastrutture e l'ambiente

I sistemi di informazione geografica (GIS) offrono la capacità di analizzare i dati spazialmente portando ad una migliore comprensione di ciò che sta accadendo in luoghi diversi, informando le decisioni in tutti i settori della gestione, progettazione e gestione delle emergenze infrastrutturali ed ambientali. Questo modulo sviluppa la comprensione del GIS utilizzando dati spaziali per scoprire soluzioni ad applicazioni del mondo reale. Non solo sviluppa competenze GIS, ma indica le numerose opportunità dell'ambiente GIS, dei flussi di lavoro, dei modelli scripting GIS e la comprensione dell'automazione.

MODULO 5 - Analisi dei dati ambientali, algoritmi e sensori

L'analisi dei dati dipende da solide basi di matematica e programmazione. In questo modulo si acquisiscono le tecniche matematiche essenziali dall'algebra lineare e della probabilità, sviluppando anche competenze di programmazione specifiche per l'analisi dei dati, incluso come applicare le tecniche matematiche come parte delle procedure di analisi computazionale dei dati. Saranno inclusi anche altri metodi computazionali con rilevanza diretta per la scienza dei dati e l'elaborazione di set di dati di grandi dimensioni, come pacchetti di analisi dei dati per Python e tecniche di ottimizzazione per accelerare calcoli di grandi dimensioni.

MODULO 6 - Progettazione strutturale avanzata

Una buona conoscenza delle filosofie e delle tecniche di progettazione ed analisi strutturale costituiscono elementi essenziali della formazione di un professionista tecnico. In questo modulo si apprendono le metodologie e le tecniche e la loro applicazione alla progettazione di strutture in acciaio, cemento armato e cemento precompresso. Inoltre, si avrà l'opportunità di affinare le abilità nei metodi di analisi strutturale, scrittura e presentazione di relazioni tecniche. Il modulo enfatizza il ruolo dei codici (ad esempio gli Eurocodici), l'applicazione del giudizio ingegneristico e l'esecuzione di appropriate analisi strutturali nei problemi di progettazione.

MODULO 7 - Metodi di controllo non distruttivi

I controlli non distruttivi (NDT) rappresentano oggi una componente fondamentale dell'assicurazione e del controllo della qualità. Tuttavia, è sempre più necessario sviluppare ed implementare strategie di test più complete. Gli studenti acquisiranno solide conoscenze di base e specialistiche in tutti gli ambiti delle prove non distruttive. Piccoli gruppi di lavoro consentiranno un apprendimento efficiente ed individuale, supportato da una solida supervisione scientifica negli esercizi teorici e pratici. Gli studenti acquisiscono familiarità con le moderne attrezzature che sono fondamentali per tutti i metodi NDT.

MODULO 8 - Progettazione assistita

Il modulo ha come finalità quella di tradurre in esempi pratici di progettazione le tematiche, i criteri ed i principi acquisiti dagli allievi nei moduli precedenti.