



Università degli Studi di Enna "Kore"
Facoltà di Ingegneria e Architettura

+

A.A.	Settore Scientifico Disciplinare	CFU	Insegnamento	Ore di aula	Mutuazione			
2016/17	ICAR/04 <i>Tecnica e Sicurezza dei Cantieri e Laboratorio</i>	8	<i>Tecnica e Sicurezza dei Cantieri e Laboratorio</i>	120	No			
Classe	Corso di studi	Tipologia di insegnamento		Anno di corso e Periodo	Sede delle lezioni			
L-7 LM-4 L-8	Ingegneria Civile e Ambientale/ Architettura/ Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni	A scelta		III- IV- V Anno Primo Semestre	Facoltà di Ingegneria e Architettura			
N° Modulo	Nome Modulo	Tipologia lezioni	Ore	Docente	SSD	Ruolo	Interno	Affidamento
1		Lezioni frontali /lavori di gruppo esercitazioni	80	Ticali Dario E-mail: dario.ticali@unikore.it	ICAR/04	RI	Si	Istituzionale

Prerequisiti

Conoscenze di base di Progettazione, di disegno CAD bidimensionale.

Propedeuticità

Nessuna.

Obiettivi formativi

Il Corso si propone di fornire agli studenti le conoscenze teoriche e pratiche sui principi, sulle tecniche e sulle strumentazioni attuali per la progettazione della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione in cantieri temporanei e mobili.



Università degli Studi di Enna "Kore"
Facoltà di Ingegneria e Architettura

Risultati di apprendimento (Descrittori di Dublino):

Alla fine del corso, gli studenti dovranno aver conseguito le seguenti abilità, conoscenze e competenze:

Conoscenza e capacità di comprensione:

Attraverso le lezioni frontali gli studenti acquisiscono le conoscenze relative ai principi teorici, alle finalità, ai campi e ai limiti di applicazione delle odierne tecniche, strumentazioni e software di rilevamento e rappresentazione del territorio.

Conoscenza e capacità di comprensione applicate:

Attraverso le esercitazioni pratiche gli studenti acquisiscono la capacità di applicare le conoscenze teoriche a casi studio concreti. Tali competenze sono acquisite grazie all'affiancamento degli studenti alla docenza coadiuvata da tecnici laureati, operanti all'interno dei Laboratori di ricerca dell'Università nonché esperienze in cantieri temporanei e mobili nel settore dei lavori pubblici. Gli studenti acquisiscono così gradualmente abilità ed autonomia nell'uso progettuale, delle scelte e delle analisi da normativa nonché dalle esperienze costruttive nelle differenti condizioni di lavori e di tipologia di lavori da effettuarsi.

Autonomia di giudizio:

Lo studio teorico e la concomitante attività tecnico- pratica, sviluppati durante il corso, dotano gli studenti degli strumenti critici in grado di vagliare le opzioni progettuali per garantire la migliori condizioni di sicurezza in cantiere, ridurre il rischio e valutare con attenzione i costi connessi. Tutto viene trasferito in un elaborato progettuale con esperienza pratica.

Abilità comunicative:

Gli studenti acquisiscono un appropriato linguaggio tecnico, in particolare grafico-codificato, per potere esporre progetti, idee, o esplicitare problemi e soluzioni, avendo di fronte sia interlocutori specialisti sia semplici utenti della realtà territoriale indagata.

Capacità di apprendere:

Il corso prevede che gli studenti possano attingere, per lo studio dei singoli argomenti, da diversi testi alternativi, in modo da sviluppare la capacità di raccogliere informazioni e conoscenze da una molteplicità di fonti in grado di comporre un quadro d'insieme volto al raggiungimento di una formazione approfondita e completa. Questo aspetto è particolarmente importante nella logica dell'evoluzione continua della disciplina, che richiederà ai futuri ingegneri ed architetti una autonoma e costante formazione per l'aggiornamento e la specializzazione.



Università degli Studi di Enna "Kore"
Facoltà di Ingegneria e Architettura

Contenuti e struttura del corso

Lezioni frontali:

N. ARGOMENTO	TIPOLOGIA	DURATA
1 <i>La normativa di settore. T.U. 81/08 e ss mm ii</i>	Frontale	10 h
2 <i>Le fasi del progetto</i>	Frontale	5 h
3 <i>I ruoli della Committenza, della DL, del CSE, e del Responsabile dei lavori</i>	Frontale	10 h
4 <i>Le figure responsabili della sicurezza in cantiere. Formazione ed informazione dei lavoratori.</i>	Frontale	5 h
5 <i>Progettazione del cantiere e programma delle lavorazioni</i>	Frontale Esercitazione	5 h 20 h
6 <i>Stima costi sicurezza</i>	Frontale	5 h
7 <i>Schede ed attrezzature di cantiere; DPI e DPC</i>	Frontale	10 h
8 <i>Analisi del Rischio</i>	Frontale Esercitazione	5 h 5 h

Attività esercitative / Lavoro di gruppo:

Col fine di agevolare e, al contempo, verificare il graduale processo di apprendimento critico, durante le lezioni frontali sono previste concomitanti esercitazioni, intese quali applicazioni pratico-grafiche sugli argomenti trattati.

In particolare è assegnata una esercitazione di gruppo per la progettazione della sicurezza di un cantiere di tipo edile, stradale o industriale a scelta del gruppo di studenti.

Tale esercitazione di gruppo dovrà contenere il seguente elenco minimo di elaborati:

1. Inquadramento territoriale
 - Stralcio Cartografia Tecnica Regionale - scala indicativa: 1:2000-1:10.000
 - Profili altimetrici territoriali - scala indicativa: 1:1000 / 1:2000
 - Rilievo fotografico dell'area
2. Planimetria con piano quotato (dati GPS) - scala indicativa: 1:200 / 1:500
3. layout di cantiere - scala indicativa: 1:100 / 1:200
4. Segnaletica di cantiere - scala indicativa: 1:100 / 1:200
5. Analisi di rischio



Università degli Studi di Enna "Kore"
Facoltà di Ingegneria e Architettura

6. DPI e DPC
7. Relazione tecnico descrittiva
8. Format progetto formazione ed informazione
9. Stima costi sicurezza
10. GANTT

Testi adottati

Testi principali:

TU 81/08 e ss mm ii

La sicurezza nel cantiere. A cura di Andrea Maria Mori. Flaccovio editore

Il Nuovo PSC. A cura di Vincenzo Mainardi. Grafill editore

La nuove regole per il PSC semplificato. A cura di Danilo De Filippo. Maggioli editore

Materiale didattico a disposizione degli studenti:

Specifiche dispense in formato digitale relative ai singoli argomenti trattati durante le lezioni frontali che vengono inviati via mail a tutti gli studenti

Modalità di accertamento delle competenze

L'accertamento delle competenze avviene attraverso la verifica degli elaborati progettuali ed una successiva prova orale.

La prova orale consiste nella discussione sulla esercitazione di gruppo e sugli argomenti teorici delle lezioni frontali.

La valutazione finale tiene conto della preparazione mostrata nelle prove, progettuale (30% della valutazione) e orale (70% della valutazione).

Orari di lezione e date di esame

Gli orari di lezione saranno pubblicati sulla pagina web del corso di laurea almeno due mesi prima dell'inizio delle lezioni:

<http://www.unikore.it/index.php/attivita-didattiche-ingegneria-civile/calendario-lezioni>

Le date di esami saranno pubblicati sulla pagina web del corso di laurea almeno due mesi prima dell'inizio della sessione d'esami:

<http://www.unikore.it/index.php/ingegneria-civile-esami/calendario-esami>

Modalità e orari di ricevimento

Gli orari di ricevimento saranno pubblicati sulla pagina personale del docente.