

MODULO C

FACOLTÀ	Ingegneria
ANNO ACCADEMICO	20011/2012
CORSO DI LAUREA (o LAUREA MAGISTRALE)	Laurea in INGEGNERIA ELETTRICA (CL)
INSEGNAMENTO	LEGISLAZIONE, NORME E VERIFICHE PER L'INGEGNERIA ELETTRICA
TIPO DI ATTIVITÀ	A scelta
AMBITO DISCIPLINARE	Ingegneria Elettrica
CODICE INSEGNAMENTO	13720
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	ING-IND/31/32/33, ING-INF/07
DOCENTE RESPONSABILE	Ing. Valentina Cosentino (Docente a contratto)
CFU	6
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	102
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	48
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	III
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Facoltà di Ingegneria, Polo di Caltanissetta - Via Real Maestranza – Caltanissetta -
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Secondo semestre, moduli 3-4
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Consultabile nel sito: http://portale.unipa.it/Ingegneria/cdl/elettricac/
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Dopo le lezioni o su appuntamento

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente al termine del corso acquisirà conoscenze e capacità di comprensione relativamente a: fonti del diritto italiano e comunitario; organismi normatori italiani ed internazionali; legislazione in materia di impiantistica elettrica e di sicurezza sui luoghi di lavoro; norme, metodi, strumenti per le verifiche ed il collaudo degli impianti elettrici.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente sarà in grado di: verificare la corretta applicazione di una norma e/o disposizione di legge; interpretare le norme e mettere in pratica, in sicurezza, le procedure ivi indicate; scegliere ed utilizzare la strumentazione ed i metodi per le verifiche di impianti elettrici.

Autonomia di giudizio

Lo studente al termine del corso acquisirà la capacità di svolgere ricerche di fonti normative e legislative di tipo tecnico necessarie alla raccolta di dati, informazioni, parametri e criteri per la conduzione di una corretta analisi delle problematiche tecniche oggetto, di volta in volta, di studio. Sulla scorta delle fonti individuate e delle conoscenze teoriche acquisite, sarà in grado di formulare giudizi autonomi sulla corretta applicabilità delle stesse. Avrà inoltre la capacità di raccogliere e

interpretare i dati di misure e prove e sarà in grado di determinare giudizi di rispondenza a norme, con la consapevolezza delle implicazioni ad essi connessi.

Abilità comunicative

Lo studente al termine del corso acquisirà abilità comunicative relativamente ad aspetti tecnici, legislativi e di conformità alle norme di prodotti ed impianti; in particolare, lo studente acquisirà la capacità di interloquire con organismi ispettivi e di controllo deputati ad emettere pareri e/o approvazioni. Inoltre sarà in grado di comunicare con competenza e proprietà di linguaggio tramite elaborati progettuali, rapporti prova e relazioni sui risultati delle attività di verifica e prova.

Capacità d'apprendimento

Lo studente al termine del corso acquisirà consapevolezza sulla necessità di inquadrare nel relativo contesto legislativo e normativo le attività progettuali, realizzative e di verifica relative all'ingegneria elettrica. Sarà in grado, pertanto, di proseguire gli studi ingegneristici con un alto grado di autonomia, riconoscendo che l'apprendimento autonomo e la ricerca delle fonti normative e legislative da applicare caratterizzerà comunque tutto l'arco della vita professionale, a causa della costante evoluzione normativa e legislativa in materia.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Obiettivo dell'insegnamento è quello di far acquisire allo studente le conoscenze necessarie ad orientarsi all'interno del complesso e variegato panorama legislativo e normativo, nazionale ed europeo, riguardante gli impianti elettrici e le relative verifiche, al fine di affrontare uno studio consapevole continuo ed autonomo e ricercare la soluzione alle problematiche tecniche che di volta in volta si troverà ad analizzare nel corso della propria attività professionale.

ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
2	Sviluppo e valori della normativa tecnica: codifica, sicurezza, qualità. Aspetti economici e giuridici. D.Lgs. n.427/2000: prodotti, servizi, regola tecnica e norma tecnica. Organismi normatori.
1	Le fonti del diritto italiano.
2	Ordinamento e fonti del diritto comunitario.
2	Attestazione, certificazione, dichiarazione di conformità. Accreditemento.
2	Qualità di prodotto e di sistema.
3	La direttiva macchine e la direttiva bassa tensione.
4	D. Lgs. n.81/2008: sicurezza sui luoghi di lavoro
2	D. Lgs. n.81/2008: sicurezza nei cantieri
2	Sistemi di gestione della sicurezza
4	Sicurezza negli impianti elettrici. DM n.37/2008, DPR n.462/2001.
4	Generalità sulle verifiche e i collaudi. Riferimenti normativi
4	Sicurezza nelle attività di misura e prova
2	Dotazione strumentale e gestione in qualità delle misure e prove per la verifica degli impianti elettrici ai fini della sicurezza
4	Esami a vista per la verifica di sicurezza degli impianti elettrici
6	Misure e prove per la verifica di sicurezza degli impianti elettrici
2	Misure di power quality
2	Collaudo tecnico amministrativo
TESTI CONSIGLIATI	Appunti del corso forniti dal docente. V. Cecconi: "Normative e legislazione tecnica" – Pitagora Editrice, Bologna. Principali Normative di riferimento e di consultazione: D.Lgs. n.427/2000, D. Lgs. n.81/2008, DM n.37/2008, DPR n.462/2001, Norma CEI 64-8, Guida CEI-ISPEL CEI 64-14, Guida CEI-ISPEL CEI 0-11.