

FACOLTÀ	INGEGNERIA
ANNO ACCADEMICO	2009/2010
CORSO DI LAUREA	Laurea in INGEGNERIA ELETTRICA RGSA
INSEGNAMENTO	VERIFICHE E COLLAUDO DEGLI IMPIANTI ELETTRICI
TIPO DI ATTIVITÀ	A scelta
AMBITO DISCIPLINARE	INGEGNERIA ELETTRICA
CODICE INSEGNAMENTO	
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	--
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	ING-INF/07
DOCENTE RESPONSABILE	SALVATORE NUCCIO Professore ordinario Università di Palermo
CFU	3
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	45
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	30
PROPEDEUTICITÀ	Conoscenze di misure elettriche e sistemi elettrici
ANNO DI CORSO	III
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Sede CL
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali, Esercitazioni in laboratorio e sul campo
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	secondo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	L'orario delle lezioni è consultabile sul sito del corso di laurea: http://portale.unipa.it/CdLIngegneriaElettricaCL
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Dopo le lezioni, durante il periodo delle lezioni, o, negli altri periodi, martedì, mercoledì, giovedì ore 11-13 presso D.I.E.E.T. Palermo

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente, al termine del corso, avrà acquisito conoscenze e capacità di comprensione relativamente a □ Norme, metodi, strumenti per le verifiche ed il collaudo degli impianti elettrici.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente sarà in grado di Interpretare le norme di collaudo e mettere in pratica, in sicurezza, le procedure indicate; Scegliere ed utilizzare la strumentazione ed i metodi per il collaudo di impianti elettrici; Caratterizzare impianti elettrici rispetto alla regola d'arte; Verificare gli impianti di terra e la sicurezza dell'impianto elettrico; Effettuare il collaudo di impianti elettrici.

Autonomia di giudizio

Lo studente avrà 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 sarà in grado di comunicare con competenza e proprietà di linguaggio tramite rapporti prova e relazioni risultati delle attività di verifica e prova.

Capacità d'apprendimento

Lo studente svilupperà quelle capacità di apprendimento che sono loro necessarie per intraprendere studi successivi con un alto grado di autonomia di affrontare in autonomia qualsiasi problematica relativa al settore delle misure, prove e collaudi.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso, a carattere teorico-applicativo, ha lo scopo di illustrare i riferimenti, obblighi legislativi e normativi e le procedure per la verifica degli impianti elettrici, affrontando anche gli aspetti di collaudo amministrativo. Vengono considerati i rischi durante l'effettuazione delle verifiche e individuate le procedure di sicurezza da attuare. Vengono quindi illustrate le strumentazioni, le Procedure e la documentazione necessaria per le verifiche. Vengono approfonditi gli esami a vista e le misure e prove da eseguire. Vengono infine svolte alcune esercitazioni sul campo in modo che lo studente abbia tutte le basi per svolgere professionalmente tali attività di verifiche e collaudo.

MODULO	DENOMINAZIONE DEL MODULO
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
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
	ESERCITAZIONI
6	Esercitazioni di Laboratorio e sul campo: -Misure e prove per la verifica di sicurezza di impianti elettrici. -Collaudo impianti fotovoltaici.
TESTI CONSIGLIATI	Appunti del corso forniti dal docente. Principali Normative di riferimento e di consultazione: CEI 64-8/6 - <i>Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua – Parte 6: Verifiche.</i> Guida CEI-ISPEL CEI 64-14 <i>Guida alle verifiche degli impianti elettrici utilizzatori.</i> Guida CEI-ISPEL CEI 0-11 <i>Guida alla gestione in qualità delle misure per la verifica degli impianti elettrici ai fini della sicurezza.</i> D.P.R. 22 ottobre 2001 n. 462 - <i>Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi.</i> (G. U. 8 gennaio 2002, n. 6.) D.M. 22 gennaio 2008, n. 37 - <i>...riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.</i> (G.U. n. 61 del 12-3-2008) D. L. 9 aprile 2008, n. 81 Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123