



**Manifesto degli Studi del Corso di Dottorato di Ricerca in
Metodi, modelli e tecnologie per l'ingegneria
XXXIV, XXXIII e XXXII Ciclo
(Approvato dal Collegio Docenti del 30/10/2018)**

Nella composizione del Piano delle Attività Formative (PAF) i Dottorandi del XXXIV, XXXIII e XXXII ciclo del Dottorato in Metodi, modelli e tecnologie per l'ingegneria dovranno inserire:

1. alcuni corsi obbligatori per tutti i curricula ai sensi del DM 45;
2. alcuni corsi da scegliere secondo le regole del proprio curriculum:

Curriculum in Ingegneria dell'Informazione e Curriculum in Ingegneria Elettrica:

- il modulo obbligatorio di "Fisica-Matematica";
- almeno 1 modulo tra quelli di base elencati di seguito;
- almeno 2 moduli tra quelli specialistici elencati di seguito.

Curriculum in Ingegneria Civile e Curriculum in Ingegneria Meccanica:

- almeno 6 moduli tra quelli specialistici elencati di seguito;

Curriculum Ambienti e tecnologie per l'attività motoria e la salute:

- almeno 6 moduli tra quelli di base elencati di seguito.

I dottorandi potranno scegliere uno o più moduli erogati nei corsi di laurea e di laurea magistrale o scuole di dottorato in Italia o all'estero.

Il numero di crediti previsti per le sole attività didattiche dovrà essere non minore di 20 CFU.

Al fine dell'accREDITAMENTO dei corsi presso altre sedi, i dottorandi devono far riferimento ai seguenti criteri:

- corso da 25 ore, permette un accREDITAMENTO di 4 crediti formativi;
- corso da 15 ore, permette un accREDITAMENTO di 2 crediti formativi;
- 5 seminari equivalgono ad 1 credito formativo;
- 1 giornata di attività all'interno delle Scuole di Dottorato di raggruppamento equivale ad 1 credito formativo, a meno di differenti indicazioni degli organizzatori.

Ciascun docente comunicherà nella prima lezione le modalità di accertamento dell'acquisizione dei crediti che avrà concordato con il Coordinatore del Dottorato.

L'offerta didattica del Dottorato di Ricerca in Metodi, modelli e tecnologie per l'ingegneria è di seguito descritta.



Tutti i curricula:

Moduli obbligatori per tutti i curricula

L'Ateneo organizza per ogni triennio corrispondente ad un ciclo di dottorato una serie di attività formative corrispondenti a 8 CFU per anno, di cui è obbligatorio seguire almeno 4 CFU all'anno erogati in questa categoria. Le attività formative saranno relative all'informatica di base e desktop publishing ed all'inglese tecnico. Appena disponibile saranno riportati in questa sezione il dettaglio dei corsi erogati.

E' obbligatorio seguire 4 CFU sul totale degli 8 CFU erogati in questa categoria.

Curriculum in Ingegneria Elettrica e curriculum in Ingegneria dell'Informazione:

Modulo obbligatorio

Titolo del corso: "*Fisica Matematica*"

Tenuto dal **Prof.ssa D. Lacitignola**

Numero Crediti: 4

Periodo di erogazione: **Anno 2020**

Moduli di base

Titolo del corso: "*Algebra delle matrici*"

Tenuto dal **Prof. A. Corbo Esposito**

Numero Crediti: 4

Periodo di erogazione: **Anno 2019**

Titolo del corso: "*Analisi Funzionale*"

Tenuto dal **Prof. A. Gaudiello**

Numero Crediti: 4

Periodo di erogazione: **Anno 2020**

Moduli Specialistici

Titolo del corso: "Elementi Finiti"

Tenuto dal **Prof. L. Faella**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2020**

Titolo del corso: "Introduzione alle Large Deviations"

Tenuto dal **Prof. A. Corbo Esposito**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2019**

Titolo del corso: "Modelli Numerici per i Campi Elettromagnetici"

Tenuto dal **Prof. A. Tamburrino**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2020**

Titolo del corso: "Object Oriented Design per il Signal Processing"



Tenuto dal **Prof. C. D'Elia**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2019**

Titolo del corso: "Problemi Inversi e Imaging Elettromagnetico"

Tenuto dal **prof. A. Tamburrino**;

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2019**

Titolo del corso: "Programmazione e Applicazioni Avanzate a FPGA"

Tenuto dal **Prof. R. Di Stefano**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2020**

Titolo del corso: "Sistemi Elettrici"

Tenuto dal **Prof. P. Varilone**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2020**

Titolo del corso: "VHDL per la Sintesi di Circuiti Digitali"

Tenuto dalla **Prof.ssa A. Sanseverino**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2019**

Titolo del corso: "Introduzione al deep learning"

Tenuto dalla **Ing. Alessandro Bria**

Numero Crediti: 3

Periodo di erogazione: **Anno 2020**

Curriculum in Ingegneria Civile e Ambientale e curriculum in Ingegneria Meccanica e Gestionale

Moduli Specialistici

Titolo del corso: "Analysis, modelling and simulation of complex mechanical systems"

Tenuto dalla **Prof.ssa E. Ottaviano e Prof. Antonio Gonzalez Rodriguez, Visiting Professor dell'UCLM Università di Castilla-La Mancha, Spagna**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2019**

Titolo del corso: "Eigenstrain e serie di Fourier per la determinazione dei campi locali e delle proprietà globali dei compositi periodici"

Tenuto dal **Prof. A. Caporale**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2019**



Titolo del corso: “Analisi del comportamento di opere geotecniche dai dati di monitoraggio”

Tenuto dal **Prof. G. Russo**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2020**

Titolo del corso: “Analisi di stabilità applicata a correnti fluide”

Tenuto dalla **Prof.ssa C. Di Cristo**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2020**

Titolo del corso: “Simulazione della variabilità”

Tenuto dal **Prof. G. Modoni**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2019**

Titolo del corso: “Tecniche di omogeneizzazione”

Tenuto dalla **Prof.ssa S. Marfia**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2020**

Titolo del corso: “Modellazione delle interfacce”

Tenuto dal **Prof. E. Sacco**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2019**

Titolo del corso: “Lattice-Boltzmann: metodi cinetici per la fluidodinamica”

Tenuto dal **Prof. S. Ubertini**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2020**

Titolo del corso: “Tecniche di Identificazione di Dati Omogenei”

Tenuto dal **Prof. M. D’Apuzzo**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2020**

Titolo del corso: “Trattamento delle osservazioni”

Tenuto dalla **Prof.ssa M.G. D’Urso**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2020**

Titolo del corso: “Particle Imaging Velocimetry per la misura di campi di velocità”

Tenuto dalla **Prof.ssa M. Iervolino**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2020**



Titolo del corso: “Potenzialità e limiti dei materiali compositi polimerici”

Tenuto dal **Prof. L. Sorrentino**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2019**

Titolo del corso: “Modelli per l’assemblaggio”

Tenuto dalla **Prof. W. Polini**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2020**

Titolo del corso: “Introduction to Cryogenic Engineering”

Tenuto dal **Prof. C.E. Pagliarone**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2020**

Titolo del corso: “Analisi del Rischio Sismico su scala territoriale”

Tenuto dal **Prof. A. Rasulo**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2020**

Titolo del corso: “Introduzione alla dinamica dei sistemi multi-corpo”

Tenuto dal **Prof. G. Carbone**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2020**

Titolo del corso: “Modellazione numerica di problemi termofluidodinamici”

Tenuto dal **dall’Ing. Gino Cortellessa e dal Prof. F. Arpino**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2019**

Titolo del corso: “Metodi per l’allocazione dei parametri di affidabilità e manutenibilità di sistemi complessi”

Tenuto dai **Proff. G. Di Bona e A. Forcina**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2019**

Titolo del corso: “Il decision making ed i sistemi decisionali multicriterio. Le metodologie AHP e ANP”

Tenuto dal **Prof. Fabio De Felice e dall’Ing. Antonella Petrillo**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2020**

Titolo del corso: “Il comportamento meccanico dei materiali soggetti a carichi impulsivi”

Tenuto dal **Prof. Andrew Ruggiero**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2020**



Titolo del corso: "Sistemi informativi per l'analisi della vulnerabilità del territorio: generalità e applicazioni"

Tenuto dalla **Prof. Assunta Pelliccio e Ing. Rose Line Spacagna**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **Anno 2019**

Titolo del corso: "I materiali compositi a matrice ceramica"

Tenuto dal **Dott. Antonello Marocco**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **2019**

Titolo del corso: "Modellazione numerica della risposta sismica locale"

Tenuto dalla dott.ssa Anna Chiaradonna dell'Università Federico II di Napoli

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **2019**

Curriculum Ambienti e tecnologie per l'attività motoria e la salute

Moduli di base

Titolo del corso: "Metodologia della ricerca nell'esercizio fisico"

Tenuto dai **proff. C. Cortis-A. Rodio**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **2019**

Titolo del corso: "Misure tecniche del movimento"

Tenuto dai **proff. C. Cortis-A. Rodio**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **2020**

Titolo del corso: "Statistica inferenziale e analisi di regressione"

Tenuto dai **proff. G. Capelli-B. Federico**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **2019**

Titolo del corso: "Modelli di regressione lineare e logistica"

Tenuto dai **proff. G. Capelli-B. Federico**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **2020**

Titolo del corso: "Analisi dei dati motori e sportivi"

Tenuto dai **proff. G. Capelli-C. Cortis**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **2019**

Titolo del corso: "Rappresentazione grafica dei dati motori e sportivi"

Tenuto dai **proff. G. Capelli-C. Cortis**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **2020**



Titolo del corso: “Metodologia della ricerca in psicologia generale”

Tenuto da **prof. P. Diotaiuti**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **2020**

Titolo del corso: “Metodologia della ricerca in psicologia sociale”

Tenuto dal **prof. I. Petruccelli**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **2019**

Titolo del corso: “Metodologia della ricerca in psicologia dello sviluppo e dell'educazione”

Tenuto dalla **prof. V. Verrastro**

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: **2020**

Titolo del corso: “Metodologia epidemiologica (mutuato da Corso di Laurea Magistrale)”

Tenuto da: vedi manifesto degli studi

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: vedi manifesto degli studi

Titolo del corso: “Attività motorie adattate all'anziano (mutuato da Corso di Laurea Magistrale)”

Tenuto da: vedi manifesto degli studi

Numero Crediti: 2

Periodo di erogazione: vedi manifesto degli studi