

Dipartimento tecnologie innovative

Bachelor of Science SUPSI in Ingegneria elettronica

Scheda del modulo

Tempo Pieno
Anno accademico 2022/2023

Metodi matematici per l'ingegnere

| | | | |
|------------------------------|---|--------------------------------|--------------|
| Codice | M-B3020.1 | | |
| Crediti | 5.0 ECTS | Semestre di riferimento | 3° |
| Durata | 1 semestre | Tipo di modulo | Obbligatorio |
| Prerequisiti | Vedi "Direttive d'applicazione DTI del Regolamento per il Bachelor". | | |
| Metodo di valutazione | Almeno due test scritti in Analisi dei segnali Almeno un test scritto in Probabilità e statistica Esame scritto in Probabilità e statistica | | |

Corsi

| | | Ore SA | Ore SP |
|------------------|---------------------------------|-------------|--------|
| C-B3021.1 | Analisi dei segnali | 2.0 | - |
| C-B3022.1 | Probabilità e statistica | 2.0 | - |
| E-B3021.1 | Es. analisi dei segnali | 2.0 | - |
| | | Totale: 6.0 | - |

Descrittivo dei corsi

Analisi dei segnali

| | |
|-------------------------------|---|
| Codice | C-B3021.1 |
| Obiettivi | Conoscere le trasformate integrali e discrete Comprendere la descrizione di un segnale attraverso lo spettro Saper applicare le trasformate nella risoluzione di equazioni differenziali e alle differenze finite |
| Contenuti | Serie di Fourier Trasformata di Fourier Campionamento Trasformata di Fourier discreta Trasformata di Laplace Risoluzione di equazioni differenziali con la trasformata di Laplace La funzione di trasferimento Trasformata Z Risoluzione di equazioni a differenze finite |
| Metodo di insegnamento | Lezioni interattive Esercitazioni in classe |
| Bibliografia | Documentazione scelta dal docente messa a disposizione sulla piattaforma e-Learning. |
| Osservazioni | Documentazione scelta dal docente messa a disposizione sulla piattaforma e-Learning. |

Probabilità e statistica

| | |
|-------------------------------|---|
| Codice | C-B3022.1 |
| Obiettivi | Studiare i fondamenti di probabilità e statistica necessari per comprendere alcune loro applicazioni nella tecnica |
| Contenuti | Ripetizione: teoria degli insiemi e calcolo combinatorio Eventi, spazio campionario, probabilità Probabilità condizionata Statistica descrittiva: indici di posizione e misure di dispersione Distribuzioni di probabilità Applicazioni pratiche |
| Metodo di insegnamento | Lezioni interattive Esercitazioni in classe |
| Bibliografia | Documentazione scelta dal docente messa a disposizione sulla piattaforma e-Learning |
