

CORSO di LAUREA Specialistica in Scienze per l'Ingegneria

| | | |
|------------|--|---|
| 1.1 | Denominazione dell'insegnamento | Campi elettromagnetici II (secondo modulo) |
| 1.2 | Attività formativa (1) | CARATTERIZZANTI |
| 1.3 | Ambito disciplinare (2) | DISCIPLINE INGEGNERISTICHE |
| 1.4 | Settore scientifico-disciplinare | ING-INF/02 |
| 1.5 | Crediti formativi universitari (CFU) | 5 |
| 1.6 | Nome e Cognome del docente | Fabrizio Frezza |
| 1.7 | Modalità di copertura (3) | Docente di ruolo |
| 1.8 | Programma di sintesi dell'insegnamento (4) | <p>Formalismo di Marcuvitz-Schwinger per le equazioni di Maxwell, funzioni modali alternative per la decomposizione del campo. Funzioni di Green per una linea di trasmissione.</p> <p>Onde "leaky" lungo mezzi stratificati, regioni di transizione.</p> <p>Analisi di strutture periodiche, armoniche spaziali.</p> <p>Antenne ad onda leaky, sagomatura longitudinale ("tapering"). Ammettenza di radiazione.</p> <p>Il metodo della "steepest descent".</p> <p>Tensore degli sforzi di Maxwell, quantità di moto e momento angolare del campo, relazioni integrali di bilancio.</p> <p>Scattering: metodo del "point matching". Array lineare di strisce metalliche.</p> <p>Rappresentazioni integrali del campo elettromagnetico.</p> <p>Problemi di Sturm-Liouville in elettromagnetismo. Metodo della rappresentazione spettrale. Sviluppi in serie di autofunzioni.</p> |

- (1) specificare se di BASE, CARATTERIZZANTI, AFFINI INTEGRATIVE O DI SEDE
- (2) gli ambiti disciplinari sono quelli definiti negli ordinamenti dei Corsi di studio
- (3) specificare se docente di ruolo o contratto
- (4) si tratta di una sintesi di massimo 100 parole