

## SCHEDA PROGETTO

**TITOLO DELL' attività di ricerca:** *Sviluppo della teoria della invarianza PTD per giunzioni tra metasuperfici*

**SOGGETTO PROPONENTE :** PROF. STEFANO MACI

**OGGETTIVI/FINALITA`:** L' obiettivo principale della attività è quello di sviluppare una teoria generale sulle condizioni di invarianza PTD (Parity-Time reversal-Duality) per strutture guidanti costituite da metasuperfici isotrope e/o anisotrope. Queste condizioni dovranno poi essere legate alle caratteristiche dei singoli elementi che costituiscono la metasuperficie nella sua implementazione pratica. Infine, è richiesto di sviluppare di modelli elettromagnetici semplificati per la caratterizzazione dei modi supportati dalle strutture PTD-simmetriche individuate.

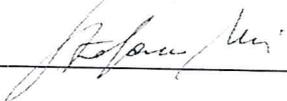
**RESPONSABILE dell' attività di ricerca:** *prof. Stefano Maci*

*Il Responsabile dell' attività oggetto della collaborazione garantisce il rispetto delle modalità di espletamento della collaborazione stessa, al solo fine di valutare la rispondenza del risultato con quanto richiesto e la sua funzionalità rispetto agli obiettivi prefissati*

<u>DESCRIZIONE FASI E SOTTOFASI dell' attività di ricerca</u>	<u>Tempi di realizzazione (n. mesi)</u>	<u>Obiettivi delle singole fasi</u>
Sviluppo della teoria	1	L' obiettivo di questa fase è quello di elaborare una teoria generale per strutture guidanti PTD-simmetriche costituite da metasuperfici
Analisi degli aspetti implementativi	1	L' obiettivo di questa fase è quello di fornire delle linee guida per l' implementazione pratica delle strutture studiate nella fase precedente,
Sviluppo di modelli elettromagnetici	1	L' obiettivo di questa fase è quello di sviluppare dei modelli semplificati per la caratterizzazione delle strutture proposte nelle fasi precedenti

**DURATA** complessiva dell' attività: 3 mesi

**Il Proponente**



---

**Il Responsabile del progetto**



---

Via Roma,56, 53100 Siena

Segreteria Amministrativa tel +39 0577 234850 - 1092; fax +39 0577 233609; [amministrazione@ing.unisi.it](mailto:amministrazione@ing.unisi.it)  
Ufficio Didattica e Studenti tel +39 0577 233618; fax +39 0577 233602; [didattica@ing.unisi.it](mailto:didattica@ing.unisi.it)

[www.diism.unisi.it](http://www.diism.unisi.it)