

TESI DI LAUREA E DI DOTTORATO DI RICERCA SVOLTE

A - Laurea in Ingegneria elettronica (Vecchio Ordinamento)

Anno Accademico 2010-2011

99) 1 - Licciardello Davide Agatino

Studio e simulazione di un array di antenne a microstrip con patch circolare su substrato RT/Duroid 5870. (A.A. 2010-2011/24-10-2011)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Anno Accademico 2008-2009

98) 1 - Brucceri Giuseppe

Studio di un'antenna monopolare su substrato ad alta costante dielettrica per applicazioni UWB. (A.A. 2008-2009/22-10-2009)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

97) 2 - Colombo Claudia

Implementazione e sperimentazione di un'antenna planare a slot circolare per applicazioni Ultrawideband (3.1 - 10.6) GHz con reiezione della banda WLAN a 5 GHz. (A.A. 2008-2009/15-04-2010)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

96) 3 - Contina Luigi

Studio di antenne monopolari a larghissima banda. (A.A. 2008-2009/18-01-2010)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

95) **4 - Cristaldi Davide**

Antenna monopolare alimentata a microstriscia su substrato RT/DUROID 5870 per applicazioni UltraWideBand. (A.A. 2008-2009/28-7-2009)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

94) **5 - Dierna Giovanni Luca**

Studio di un'antenna monopolare con stub rettangolare su substrato Arlon AD450 per applicazioni UWB. (A.A. 2008-2009/28-7-2009)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

93) **6 - Giordano Fabio**

Studio e realizzazione di un'antenna a larga banda monopolare a stub circolare per applicazioni wireless realizzata su substrato RT/DUROID 5870. (A.A. 2008-2009/22-10-2009)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

Anno Accademico 2007-2008

92) **1 - Andolina Salvatore**

Analisi di antenne monopolariti con microstriscia e stub di forme diverse per comunicazioni UWB su substrato RO4003. (A.A. 2007-2008/30-4-2009)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Livia Tumino

91) **2 - Borzì Giuseppe**

Analisi teorico-sperimentale di antenne planari a slot su substrati RT/ Duroid 5870 e RT/Duroid 6006 per applicazioni UWB con filtro elimina banda

centrato alla frequenza di 5.45 GHz. (A.A. 2007-2008/28-7-2008)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Ing. Fabrizio Consoli; Ing. Livia Tumino

90) **3 - Bruno Filippo**

Strutture guidanti di tipo planare. (A.A. 2007-2008/29-01-2009)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

89) **4 - Lantieri Francesco**

Analisi di un'antenna monopolare a stub circolare alimentata tramite guida d'onda coplanare. (A.A. 2007-2008/30-4-2009)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Ing. Livia Tumino

88) **5 - Longo Michelangelo**

Studio di antenne monopolari a stub circolare e a stub rettangolare su substrato ad alta costante dielettrica per applicazioni UWB. (A.A. 2007-2008/30-4-2009)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Ing. Livia Tumino

87) **6 - Troianini Maria**

Ottimizzazione di un'antenna a slot circolare alimentata da una microstriscia su substrato RO4003. (A.A. 2007-2008/29-01-2009)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

Anno Accademico 2006-2007

86) **1 - Condorelli Alessandro**

Studio e realizzazione di un'antenna planare a slot circolare a larga banda, su substrato RT/duroid 5870, alimentata da una coplanar waveguide con stub di forma ellittica. (A.A. 2006-2007/25-7-2007)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Ing. Fabrizio Consoli; Ing. Livia Tumino

85) **2 - Firrincieli Giuseppe**

Antenna miniaturizzata a slot per applicazioni ultrawideband. (A.A. 2006-2007/29-04-2008)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Ing. Fabrizio Consoli; Ing. Livia Tumino

84) **3 - Galanti Rosalinda**

Analisi e realizzazione di un'antenna per applicazioni a larga banda su un substrato ad elevata costante dielettrica. (A.A. 2006-2007/29-04-2008)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Ing. Fabrizio Consoli; Ing. Livia Tumino

83) **4 - Lauria Dario**

Studio e realizzazione di antenne planare per applicazioni UWB con slot circolare alimentate a microstriscia con stub circolare e rettangolare. (A.A. 2006-2007/24-10-2007)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Ing. Fabrizio Consoli; Ing. Livia Tumino

Anno Accademico 2005-2006

82) **1 - Cavaleri Antonio**

Analisi e progettazione di antenne UWB per sensori radar veicolari a 24 GHz. (A.A. 2005-2006/25-10-2006)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino; Prof. G.Palmisano;

Correlatori: Ing. Fabrizio Consoli; Ing. V.Scuderi

81) **2 - Pulvirenti Luigi Santino**

Studio in alta frequenza di un'antenna a slot su substrato a bassa costante dielettrica per applicazioni UMTS, WLAN, BLUETOOTH, HIPERLAN, UWB. (A.A. 2005-2006/20-07-2006)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

80) **3 - Randazzo Giuseppe**

Studio teorico e sperimentale di un'antenna planare a slot per comunicazioni UWB realizzata su un substrato a bassa costante dielettrica di spessore ridotto. (A.A. 2005-2006/1-2-2007)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino;

Correlatori: Ing. Fabrizio Consoli; Ing. Livia Tumino

79) **4 - Romeo Salvatore**

Studio di un'antenna planare a slot circolare su substrato RT/Duroid 5870 alimentata con stub di forma circolare, ellittica ed esagonale per telecomunicazioni UWB. (A.A. 2005-2006/27-4-2007)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino;

Correlatori: Ing. Fabrizio Consoli; Ing. Livia Tumino

78) **5 - Taffara Alessandra**

Studio teorico sperimentale di un'antenna planare a slot circolare integrata con un filtro photonic bandgap e alimentata mediante una guida d'onda coplanare per applicazioni wireless. (A.A. 2005-2006/25-10-2006)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Ing. Fabrizio Consoli; Ing. R. Laudani

77) **6 - Tresoldi Dario**

Studio e realizzazione di una struttura radiante a slot in tecnologia planare su substrato per alta frequenza. (A.A. 2005-2006/25-10-2006)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Ing. Fabrizio Consoli; Ing. R. Laudani

Anno Accademico 2004-2005

76) **1 - Ammatuna Christian**

Realizzazione di un'ultra-wideband slot antenna a stub rettangolare con alimentazione a microstrip su substrato RO4003. (A.A. 2004-2005/25-01-2006)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Ing. Fabrizio Consoli; Ing. F. Maimone

75) **2 - Catalano Rocco Salvatore**

Propagazione della luce in strutture dielettriche periodiche: effetto guida delle bande proibite. (A.A. 2004-2005/27-10-2005)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

74) **3 - D'Agristina Luciano**

Studio teorico-sperimentale di un'antenna dual band, realizzata con filtro a photonic bandgap, per applicazioni WLAN e UMTS. (A.A. 2004-2005/27-4-2006)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

73) **4 - Grasso Rosaria**

Studio elettromagnetico della propagazione guidata di segnali in strutture cilindriche conduttrici circondate da mezzi dielettrici. (A.A. 2004-2005/27-07-2005)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

72) **5 - Laudani Roberto**

Antenne a slot circolare per comunicazioni wireless a larga banda con accoppiamento coplanare su substrato RT/Duroid 6006. (A.A. 2004-2005/27-10-2005)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Ing. Fabrizio Consoli; Ing. F. Maimone

71) **6 - Nicolosi Antonino**

Analisi teorico-sperimentale di un'antenna per applicazioni ultra wideband e wireless-lan, alimentata da una coplanar waveguide e realizzata su substrato RO4003. (A.A. 2004-2005/25-01-2006)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Ing. Fabrizio Consoli; Ing. F. Maimone

70) **7 - Nicolosi Dario**

Analisi e realizzazione di un'antenna a microstrip con slot circolare su substrato a bassa costante dielettrica per comunicazioni wireless a larga banda. (A.A. 2004-2005/25-01-2006)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Ing. Fabrizio Consoli; Ing. F. Maimone

69) **8 - Stella Alessandro**

Elettrodinamica in metamateriali e in mezzi chirali: amplificazione di onde evanescenti. (A.A. 2004-2005/27-10-2005)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino

68) **9 - Tumino Livia**

Studio teorico-sperimentale di antenne microstrip ad accoppiamento coplanare per comunicazioni WLAN e a larga banda su substrato RT/ Duroid

5870. (A.A. 2004-2005/27-10-2005)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Ing. Fabrizio Consoli; Ing. F. Maimone

Anno Accademico 2003-2004

67) **1 - Allia Vincenzo**

Amplificatore di potenza integrato in tecnologia InP per applicazioni satellitari. (A.A. 2003-2004)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. G. Grillo

66) **2 - Barbagallo Massimo Elios Cesare**

Soluzioni delle equazioni di Maxwell in strutture dielettriche periodiche che presentano bande proibite alla radiazione elettromagnetica. (A.A. 2003-2004)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

65) **3 - Bonelli Emanuele**

Studio teorico-sperimentale di antenne a doppia polarizzazione circolare per wireless lan a 5 GHz. (A.A. 2003-2004)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

64) **4 - Bonica Daniele Pietro**

Studio di un'antenna planare per telecomunicazioni ultra-wideband. (A.A. 2003-2004)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

63) **5 - Campione Domenico**

Analisi teorico-sperimentale di strutture radianti a slot di piccole dimensioni per applicazioni ultra-wideband. (A.A. 2003-2004)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

62) **6 - Gianfriddo Andrea**

Studio, realizzazione e validazione sperimentale di un Array di antenne 2×2 in doppia polarizzazione per comunicazioni in banda C. (A.A. 2003-2004)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino; Ing. T. Cadili

61) **7 - Iapichino Giuliana**

Analisi di microstrip antennas a slot circolare per applicazioni ultrawide-band e wireless lan. (A.A. 2003-2004)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

60) **8 - Maimone Fabio Antonio**

Studio teorico-sperimentale di antenne wideband a slot circolare alimentate da coplanar waveguide realizzate su substrato RT/Duroid 5870. (A.A. 2003-2004)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

59) **9 - Piazza Leandro Amos Cristiano**

Eccitazione di cavità risonanti a radiofrequenza per la generazione di fasci pulsati di particelle cariche. (A.A. 2003-2004)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino; Dott. L. Calabretta

58) **10 - Sciacca Carmelo**

Studio di un'antenna planare a microstrip slot su substrato RT/Duroid 5870 operante in polarizzazione circolare. (A.A. 2003-2004)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

57) **11 - Torrisi Marco**

Analisi sistematica di un'antenna compatta a slot circolare per telecomunicazioni a larga banda. (A.A. 2003-2004)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

Anno Accademico 2002-2003

56) **1 - Barbagallo Giuseppe Orazio**

Amplificatore ibrido a basso rumore per segnali radio-astronomici nella banda millimetrica Q. (A.A. 2002-2003)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino; Dott. G. Tuccari

Correlatore: Ing. F. Schilliró

55) **2 - Battaglia Daniele**

Studio elettromagnetico delle cavità risonanti per un ciclotrone superconduttore. (A.A. 2002-2003)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino; Dott. L. Calabretta

54) **3 - Bognanni Giuseppe**

Sistema di monitoraggio per le intercettazioni legali di chiamate vocali su linee ISDN BRI e PRI. (A.A. 2002-2003)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. O. Zappalá

53) **4 - Boukriss Azzdine**

Studio e analisi comparativa delle caratteristiche di risonatori elettromagnetici in tecnologia planare. (A.A. 2002-2003)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

52) **5 - Brunaccini Giovanni**

Metodo delle differenze finite nel dominio del tempo per l'analisi di antenne e filtri in tecnologia planare. (A.A. 2002-2003)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

51) **6 - Caraci Gaetano Vincenzo**

Studio e ottimizzazione a larga banda di transizioni coassiale microstriscia. (A.A. 2002-2003)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

50) **7 - Condorelli Francesco**

Design of Microwave PA in Indium Phosphide (InP) SHBT Technology. (A.A. 2002-2003)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino; Ing. G. Grillo

49) **8 - Conti Roberto**

Filtri a microstriscia in rame ed a superconduttore per segnali a radiofrequenza in banda X. (A.A. 2002-2003)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

48) **9 - Di Martino Salvatore**

Studio delle apparecchiature e problematiche di emissioni condotte di un sistema di potenza che fa uso dei dispositivi cascode. (A.A. 2002-2003)

Relatori: Prof. A. Raciti; Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. L. Di Falco

47) **10 - Di Primo Pietro**

Studio di topologie innovative per la miniaturizzazione di antenne planari.
(A.A. 2002-2003)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

46) **11 - Faulisi Alessandro Carmelo**

Studio di filtri a fase lineare per applicazioni in ambito VLBI. (A.A. 2002-2003)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

45) **12 - Gozzi Cristian**

Studio di filtri di tipo quasi-ellittico ed impiego della tecnologia HTS per segnali a radiofrequenza in banda C. (A.A. 2002-2003)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino; Ing. Fabrizio Consoli

Correlatori: Dott. G. Tuccari; Ing. F. Schillirò

44) **13 - Messina Marzia Maria Rita**

Studio delle caratteristiche di antenne planari a larga banda polarizzate circolarmente. (A.A. 2002-2003)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

43) **14 - Palazzo Alessandro Angelo**

Studio e realizzazione di antenne microstrip slot a larga banda su substrato "RT/Duroid 5870 ". (A.A. 2002-2003)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

42) **15 - Raciti Carmelo**

Antenne ultrawideband per applicazioni vehicular radar. (A.A. 2002-2003)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

41) **16 - Rametta Umberto**

Implementazione di un codec mediante una tecnica alternativa alla metodologia classica. (A.A. 2002-2003)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

40) **17 - Russello Luca Crocifisso Rocco**

Studio, realizzazione e caratterizzazione sperimentale di antenne planari per sistemi di comunicazione ultra-wideband. (A.A. 2002-2003)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

39) **18 - Tallarita Nunzio Roberto**

Studio comparativo delle caratteristiche elettromagnetiche di antenne a patch di forma poligonale. (A.A. 2002-2003)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

38) **19 - Turchi Antonino**

Caratteristiche di antenne planari a slot realizzate su diversi substrati. (A.A. 2002-2003)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Anno Accademico 2001-2002

37) **1 - Accardi Massimo**

Antenne microstrip multirisonanti a larga banda con strutture patch-slot. (A.A. 2001-2002)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

36) **2 - Crisafulli Vincenzo Paolo**

Studio di strutture multirisonanti per la realizzazione di antenne microstrip patch del tipo dual-band. (A.A. 2001-2002)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

35) **3 - Cristaudo Domenico**

Sliding Biasing applied to a Power Amplifier for UMTS user handset. (A.A. 2001-2002)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino; Ing. G. Grillo

34) **4 - Piccitto Federico**

Antenne microstrip ad elevato guadagno alimentate mediante diffrazione da una fenditura rettangolare. (A.A. 2001-2002)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

33) **5 - Scuto Gianluca**

Studio ed implementazione di un nodo RNC (emulatore) con generatore di traffico per il sistema UMTS. (A.A. 2001-2002)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

32) **6 - Vilardo Antonio**

Progetto di un phase shifter a tre bit in tecnologia MEMS. (A.A. 2001-2002)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Ing. I. Pomona; Ing. F. Di Maggio

Anno Accademico 2000-2001

31) **1 - Di Maria Vito**

Studio della coesistenza fra diverse metodologie di trasmissione nelle powerline in-home digital networks. (A.A. 2000-2001)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

30) **2 - Sgroi Giuseppe**

Protocollo RANAP nel sistema UMTS: soluzioni per l'implementazione del codec e reale implementazione. (A.A. 2000-2001)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

29) **3 - Tripoli Emanuele**

Effetti delle deformazioni random del riflettore primario sul pattern di radiazione di un'antenna parabolica. (A.A. 2000-2001)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino; Dott. L. Tuccari

Anno Accademico 1999-2000

28) **1 - Bellia Mario O.**

Array di laser in guida a 1.5 micron per applicazioni alle comunicazioni ottiche. (A.A. 1999-2000)

Relatori: Prof. P. Laporta; Prof. Sebastiano Barbarino

27) **2 - Castorina Alessandro Emanuele**

Valutazione del coefficiente di propagazione in guide dielettriche curve non omogenee per mezzo delle equazioni di Marcuvitz-Schwinger. (A.A. 1999-2000)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

26) **3 - Consoli Fabrizio**

Data recording in dispositivi ottici di memoria mediante radiazione laser evanescente. (A.A. 1999-2000)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

25) **4 - Lo Re Daniele**

Tecnica di accesso multiplo CDMA come mezzo per incrementare la capacità di una rete cellulare. (A.A. 1999-2000)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

24) **5 - Mezzasalma Nunziatina**

Riduzione degli effetti interferenziali dovuti al multi-path fading in antenne per comunicazione mobile mediante il controllo di fase con il metodo di beam steering. (A.A. 1999-2000)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

23) **6 - Pirozzi Francesco**

Analisi della diffrazione di microonde in ambiente urbano e suburbano per la sintesi di un sistema di antenne per comunicazioni cellulari. (A.A. 1999-2000)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

22) **7 - Pistone Andrea**

Principi e applicazioni del GPS (Global Positioning System). (A.A. 1999-2000)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

21) **8 - Purrello Michele**

Implementazione di un emulatore software per la validazione e la simulazione di apparecchiature per la trasmissione telefonica ISDN. (A.A. 1999-2000)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

20) **9 - Ragusa Massimiliano**

Studio sperimentale dell'interazione fra un probe elettrico coassiale e una microstrip-line nel range delle radiofrequenze. (A.A. 1999-2000)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Anno Accademico 1998-1999

19) **1 - Catalano Emanuele Claudio**

Studio della radiazione emessa da antenne piramidali e a riflettore parabolico. (A.A. 1998-1999)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

18) **2 - Di Falco Luca**

Analisi e sintesi del livello Fisico e del sottolivello di Controllo di Accesso al Mezzo (MAC) per una rete digitale domestica, per servizi multimediali (IHDN), basata sull'utilizzo del cavo coassiale televisivo. (A.A. 1998-1999)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

17) **3 - Li Rosi Giovanni**

Misure di attenuazione e di rumore nel canale di ritorno di una rete per televisione via cavo (HFC-CATV) per la conversione in una rete digitale di servizi multimediali (IHDN).(A.A. 1998-1999)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Anno Accademico 1997-1998

16) **1 - Cotroneo Ugo**

Analisi del rumore presente nel canale di ritorno di una rete per televisione via cavo (HFC-CATV) e implementazione di un modello di canale in ambiente software (SPW). (A.A. 1997-1998)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

15) **2 - Giacomponello Carmelo**

Studio sperimentale di un optical add-drop multiplexer in configurazione Mach-Zehnder basato su reticoli di Bragg. (A.A. 1997-1998)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino; Ing. L. Duca

14) **3 - Lo Friddo Giuseppe**

Studio di un Ciclotrone Superconduttore ad alta intensità per i Laboratori Nazionali del Sud. (A.A. 1997-1998)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino; Dott. L. Calabretta

Correlatore: Dott. D. Rifuggiato

13) **4 - Salantri Fabio Rosario**

Pattern di radiazione di un'antenna a spirale piana a due armature con corrente quasi stazionaria. (A.A. 1997-1998)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Anno Accademico 1995-1996

12) **1 - Grasso Beniamino**

Studio sperimentale di antenne indipendenti dalla frequenza nel range 6-12 GHz. (A.A. 1995-1996)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Anno Accademico 1994-1995

11) **1 - Cairone Maurizio**

Modulatore di luce a effetto pockels eccitato mediante reticolo di diffrazione. (A.A. 1994-1995)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino; Prof. E. Pic

10) **2 - Emanuele Francesco**

Analisi degli effetti dispersivi di ordine superiore sulla propagazione di un impulso gaussiano in una struttura ottica integrata. (A.A. 1994-1995)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

9) **3 - Garozzo Marco**

Contributo alla teoria della riflessione totale: deviazioni dalle leggi dell'ottica geometrica dovute alla limitazione spazio-temporale della radiazione elettromagnetica incidente sulla superficie di separazione fra due mezzi dielettrici. (A.A. 1994-1995)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

8) **4 - Sedita Enzo Maurizio**

Applicazione di particolari forme integrabili dei potenziali di Hertz nello studio della propagazione di un'onda elettromagnetica superficiale guidata dalla superficie terrestre. (A.A. 1994-1995)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Anno Accademico 1993-1994

7) **1 - Celona Luigi**

Studio Sperimentale-Teorico di un sistema a Radiofrequenza per il pulsaggio dei fasci di ioni accelerati dal Ciclotrone Superconduttore del Laboratorio Nazionale del Sud di Catania. (A.A. 1993-1994)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino; Dott. L. Calabretta
Correlatore: Dott. S. Gammino

6) **2 - Sapienza Marco**

Analisi degli effetti dispersivi di ordine superiore e delle non linearità nella propagazione di radiazione elettromagnetica in guida dielettrica. (A.A. 1993-1994)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Anno Accademico 1992-1993

5) **1 - Borzì Giuseppe**

Studio delle caratteristiche elettromagnetiche delle cavità risonanti utilizzate nel Ciclotrone Superconduttore del Laboratorio Nazionale del Sud di Catania. (A.A. 1992-1993)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Dott. L. Calabretta

Anno Accademico 1984-1985

4) 1 - Catania Antonino

Effetti non lineari, bistabilità ed isteresi in un oscillatore tipo Van der Pol. (A.A. 1984-1985)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino; Prof. G. Di Cataldo

3) 2 - Lizzio Salvatore

Studio comparativo di sistemi radar convenzionali e a schiera in fase. (A.A. 1984-1985)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Anno Accademico 1983-1984

2) 1 - Faro Antonio Marco

Studio dei principali dispositivi elettroottici impiegati nei sistemi di telecomunicazione utilizzando radiazione laser. (A.A. 1983-1984)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

1) 2 - Ferrara Maurizio Maria

Problemi di attenuazione inerenti alla propagazione di onde e. m. in guide d'onda circolari. (A.A. 1983-1984)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino; Prof. S. Casale

B - Laurea specialistica in Ingegneria delle telecomunicazioni

Anno Accademico 2017-2018

10) 1 - Malannino Claudia

Generatori di Radiofrequenza ad alta potenza: Travelling Wave Tubes (TWT). (Laurea Magistrale in Ingegneria elettronica - A.A. 2017-2018/26-03-2019)

Relatore: Prof. Giuseppe Palmisano

Correlatore: Dr.Ing. Marco Cavallaro

Anno Accademico 2014-2015

9) 1 - La Porta Filippo Cristian

Interazione non lineare di campi elettromagnetici con il plasma ionosferico. (Laurea Magistrale - A.A. 2014-2015/27-01-2015)

Relatore: Prof. Alfio Lombardo

Anno Accademico 2013-2014

8) 1 - Karagiannis Georgios

Effetti relativistici nei sistemi satellitari di navigazione globale. (Laurea Magistrale in Ingegneria elettronica - A.A. 2013-2014/21-10-2014)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

7) 2 - Nicosia Serena

Pressione di radiazione solare su satelliti in orbita. (Laurea Magistrale - A.A. 2013-2014/21-10-2014)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

6) 3 - Soldato Fausto Maria Ivan

Interazione di campi elettromagnetici non ionizzanti con la materia biologica. (Laurea Magistrale - A.A. 2013-2014/28-11-2014)

Relatore: Prof. Alfio Lombardo

5) **4 - Vita Francesca**

Radiazione emessa da strutture continue tridimensionali. (Laurea Magistrale - A.A. 2013-2014/21-10-2014)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Anno Accademico 2010-2011

4) **1 - Ragusa Carmelo**

Studio elettromagnetico di un plasma magnetizzato confinato in una struttura metallica a sezione circolare. (A.A. 2010-2011/24-10-2011)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Anno Accademico 2009-2010

3) **1 - Prisa Francesca**

Nuove frontiere della nanotecnologia: Antenne nel range della radiazione infrarossa. (A.A. 2009-2010/14-10-2010)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

Anno Accademico 2007-2008

2) **1 - Calá Lesina Antonino**

Interazione non lineare delle onde radio con la ionosfera - Cross modulation effect. (A.A.2007-2008/29-4-2009)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Anno Accademico 2005-2006

1) **1 - Trovato Simona Concetta**

Studio di un'antenna planare a slot quadrato per telecomunicazioni UWB realizzata su substrato RT/Duroid 5870. (Laurea in Ingegneria elettronica - A.A. 2005-2006/27-4-2007)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Ing. Fabrizio Consoli; Ing. Livia Tumino

C - Laurea di primo livello in Ingegneria delle telecomunicazioni

Anno Accademico 2011-2012

38) 1 - Boccafoschi Alessandra

Effetti Relativistici nei Sistemi Satellitari di Navigazione Globale. (A.A. 2011-2012/18-10-2012)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

37) 2 - La Porta Filippo Cristian

Antenne innovative: radiazione elettromagnetica emessa da una colonna di plasma. (A.A. 2011-2012/18-10-2012)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

36) 3 - Nicosia Serena

Propagazione di radiazione elettromagnetica in atmosfera non omogenea: miraggio. (A.A. 2011-2012/18-7-2012)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

35) 4 - Soldato Fausto Maria Ivan

Interazione elettromagnetica fra particelle cariche cosmiche ed il campo magnetico terrestre: Aurora Boreale. (A.A. 2011-2012/18-10-2012)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

34) 5 - Tardo Alexandr

Studio della radiazione elettromagnetica emessa da array di antenne a microstrip con patch circolare. (A.A. 2011-2012/18-10-2012)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

33) 6 - Vita Francesca

Array di antenne UHF a disco. (A.A. 2011-2012/18-10-2012)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Anno Accademico 2010-2011

32) **1 - Licandro Claudia Teresa**

Interazione non lineare della radiazione elettromagnetica con la ionosfera. (A.A. 2010-2011/28-3-2012)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

31) **2 - Malannino Claudia**

Propagazione in mezzi chirali con particolare riferimento alla materia biologica. (Laurea in Ingegneria elettronica - A.A. 2010-2011/28-3-2012)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

30) **3 - Meli Chiara Loredana Teresa**

Interazione non lineare di onde radio con la ionosfera: cross modulation (Luxembourg effect). (A.A. 2010-2011/24-10-2011)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

29) **4 - Minio Paola**

Global Positioning System (GPS): Valutazione delle posizioni e degli errori dovuti alla ionosfera. (A.A. 2010-2011/28-3-2012)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

28) **5 - Riolo Salvatore**

Studio delle caratteristiche radiative di antenne al plasma. (Laurea in Ingegneria elettronica - A.A. 2010-2011/23-11-2011)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Anno Accademico 2008-2009

27) **1 - Castorina Giovanni**

Analisi di un'antenna a slot circolare di raggio ridotto su un substrato a bassa costante dielettrica. (A.A. 2008-2009/28-7-2009)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

26) **2 - Melle Paola**

Studio del campo magnetico per il confinamento di un plasma irradiato da un campo elettromagnetico risonante. (A.A. 2008-2009/18-01-2010)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

25) **3 - Russo Alessandro**

Antenne monopolare a stub rettangolare, con alimentazione CPW. (A.A. 2008-2009/22-10-2009)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

24) **4 - Russo Michele**

Studio di antenne monopolari a stub rettangolare, con alimentazione a microstriscia, su un substrato R04003C di differenti spessori. (A.A. 2008-2009/22-10-2009)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

23) **5 - Saglimbeni Giuseppe Alfio**

Studio di un'antenna a slot a larga banda su un substrato ad alta costante dielettrica. (A.A. 2008-2009/28-7-2009)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

22) **6 - Torrisi Giuseppe**

Studio di un'antenna microstrip a slot circolare su substrato RT/DUROID 5870 per applicazioni UWB con filtro elimina banda. (A.A. 2008-2009/22-10-2009)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Fabrizio Consoli

Anno Accademico 2007-2008

21) **1 - Ardito Marco Ivan**

Simulazione del moto di una particella carica in campo magnetico uniforme e non uniforme. (A.A. 2007-2008/27-10-2008)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Livia Tumino

20) **2 - Di Stefano Alessandro**

Studio di antenne planari a slot su substrato RO4003 per applicazioni UWB. (A.A. 2007-2008/29-01-2009)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Livia Tumino

19) **3 - Donvito Lidia**

Studio simulativo di antenne a slot circolare su un substrato ad elevata costante dielettrica alimentate tramite guida d'onda coplanare. (A.A. 2007-2008/27-10-2008)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Livia Tumino

18) **4 - Giacchi Evelina**

Studio di antenne planari a slot circolare su substrato RT/Duroid 6006 ali-

mentate tramite microstriscia per applicazioni UWB. (A.A. 2007-2008/27-10-2008)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Livia Tumino

17) **5 - Guerrera Giois**

Studio di un'antenna a slot circolare su substrato RT/Duroid 5870 per applicazioni wireless. (A.A. 2007-2008/29-01-2009)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Livia Tumino

16) **6 - Ragusa Carmelo**

Studio della formazione e del confinamento di un plasma freddo. (A.A. 2007-2008/27-10-2008)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Livia Tumino

15) **7 - Russo Carmine**

Studio di antenne planari a slot circolare su substrato AR450 per applicazioni UWB. (A.A. 2007-2008/28-7-2008)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Ing. Fabrizio Consoli; Ing. Livia Tumino

14) **8 - Santuccio Carmelo**

Analisi di una struttura radiante a microstrip con slot circolare. (Laurea in Ingegneria elettronica - A.A. 2007-2008/29-4-2009)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Livia Tumino

13) **9 - Torrisi Antonio**

Analisi di una struttura radiante a microstrip con substrato ad alta costante dielettrica. (A.A. 2007-2008/29-4-2009)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Livia Tumino

Anno Accademico 2006-2007

12) **1 - Cosentino Vito**

Analisi teorico-sperimentale di un'antenna planare con alimentazione coplanare su substrato AR450 per applicazioni a banda larga. (A.A. 2006-2007/25-10-2007)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Ing. Fabrizio Consoli; Ing. Livia Tumino

11) **2 - Finocchiaro Salvatore**

Studio di oscillatori a microonde di elevata potenza di tipo Electron Cyclotron Masers. (A.A. 2006-2007/25-10-2007)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Rocco Salvatore Catalano

10) **3 - La Causa Fabrizio**

Studio del moto degli elettroni in un plasma sostenuto da piú onde elettromagnetiche con frequenze diverse. (A.A. 2006-2007/25-7-2007)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino; Dott. Santo Gammino

Correlatore: Dott. D. Mascali

9) **4 - Merulla Giuseppe**

Analisi teorico-sperimentale di antenne a slot circolare alimentate tramite guida d'onda coplanare con stub di forme diverse per comunicazioni UWB. (Laurea in Ingegneria elettronica - A.A. 2006-2007/24-10-2007)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Ing. Fabrizio Consoli; Ing. Livia Tumino

8) **5 - Prisa Francesca**

Studio di amplificatori di microonde ad alta potenza: Tubi a vuoto di tipo Traveling Wave. (A.A. 2006-2007/25-10-2007)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Rocco Salvatore Catalano

7) **6 - Samrani Said**

Studio di antenne a slot circolare alimentate da una microstriscia terminata in uno stub di forma rettangolare. (A.A. 2006-2007/23-01-2008)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Ing. Livia Tumino

6) **7 - Scuderi Ennio**

Studio dell'incremento dell'energia cinetica degli elettroni in un plasma magnetizzato, sottoposto all'azione di piú onde elettromagnetiche di diversa frequenza. (A.A. 2006-2007/25-10-2007)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatore: Dott. David Mascali

5) **8 - Vecchio Filippo**

Studio e realizzazione di un'antenna planare a slot circolare su substrato AR450 per applicazioni wireless. (A.A. 2006-2007/25-10-2007)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Ing. Fabrizio Consoli; Ing. Livia Tumino

Anno Accademico 2005-2006

4) **1 - Calá Lesina Antonino**

Studio di microstrip slot antennas con alimentazione coplanare su substrato per alta frequenza. (Laurea in Ingegneria elettronica - A.A. 2005-2006/25-10-2006)

Relatore: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Ing. Fabrizio Consoli; Ing. Roberto Laudani

3) **2 - Lanaia Davide**

Studio del moto elettronico in un plasma confinato in un campo magnetostatico ed eccitato da due onde elettromagnetiche di frequenza diversa. (A.A. 2005-2006/1-2-2007)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino; Dott. Santo Gammino

Correlatore: Dott. David Mascali

2) **3 - La Rosa Vanessa**

Effetto di un campo elettromagnetico su un plasma anisotropo confinato in una cavità risonante cilindrica. (A.A. 2005-2006/25-10-2006)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino; Dott. Santo Gammino

Correlatore: Dott. David Mascali

1) **4 - Musumeci Francesco**

Studio e realizzazione di microstrip lines con struttura filtrante photonic bandgap su substrato RT/duroid 6006. (A.A. 2005-2006/25-10-2006)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Ing. Fabrizio Consoli; Ing. Livia Tumino

D - Laurea in Fisica (Vecchio ordinamento e specialistica)

Anno Accademico 2007-2008

11) 1 - Castro Giuseppe

Studio dei modi di una cavità risonante contenente plasma magnetizzato sostenuto da un campo elettromagnetico a radiofrequenza. (A.A. 2007-2008/18-12-2008 - Laurea Specialistica)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Dott.ssa Livia Tumino

Anno Accademico 2006-2007

10) 1 - Gambino Nadia

Dissociazione di molecole complesse in un plasma generato da microonde con frequenza di 2.45 GHz . (A.A. 2006-2007/12-7-2007)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Dott. S.Gammino; Dott. D.Mascoli; Prof. F. Samperi

9) 2 - Miracoli Rosalba

Studio per mezzo di una Langmuir Probe delle proprietà fisiche di un plasma generato da microonde. (A.A. 2006-2007/12-7-2007)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino

Correlatori: Dott. S.Gammino; Dott. D.Mascoli; Prof. F. Samperi

Anno Accademico 2004-2005

8) 1 - Mascoli David

Studio teorico-sperimentale dei processi di riscaldamento elettronico per la produzione di ioni ad alto stato di carica in Sorgenti Ioniche di tipo ECR. (A.A. 2004-2005)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino; Dott. Santo Gammino

Correlatori: Ing. L. Celona; Ing. Fabrizio Consoli

Anno Accademico 2002-2003

7) **1 - Galatá Alessio**

Studio dei plasmi generati da microonde in sorgenti di ioni. (A.A. 2002-2003)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino; Dott. Santo Gammino

Correlatori: Ing. L. Celona; Dott. G. Ciavola

Anno Accademico 1997-1998

6) **1 - Donato Giovanni**

Analisi di sorgenti di interferenza elettromagnetica, tecniche di schermaggio e prove di immunità a campi elettromagnetici a radiofrequenza. (A.A. 1997-1998)

Relatori: Prof. Sebastiano Barbarino; Dott. Ugo Cotroneo

Anno Accademico 1988-1989

5) **1 - Giorgini Giuseppe**

Studio dei modi guidati nelle fibre ottiche. (A.A. 1988-1989)

Relatori: Prof. G. Iaci; Prof. Sebastiano Barbarino

4) **2 - Torrisi Domenica**

Studio di un risuonatore Fabry-Perot. (A.A. 1988-1989)

Relatori: Prof. A. S. Figuera; Prof. Sebastiano Barbarino

Anno Accademico 1982-1983

3) **1 - Milazzo Giuseppina**

Esperienze di ottica fisica con microonde. (A.A. 1982-1983)

Relatori: Prof. A. S. Figuera; Prof. Sebastiano Barbarino

Anno Accademico 1977-1978

2) **1 - Romeo Mario**

Ottimizzazione del sistema di trasporto dei fasci del tandem MP 13. (A.A. 1977-1978)

Relatori: Prof. D. Vinciguerra; Prof. Sebastiano Barbarino

Anno Accademico 1975-1976

1) **1 - Cascio Giuseppe**

Emissione di molti nucleoni in seguito a interazione di pioni con il nucleo. Messa a punto di una tecnica di rivelazione. (A.A. 1975-1976)

Relatori: Prof. D. Vinciguerra; Prof. Sebastiano Barbarino

**E - Dottorato di ricerca in Ingegneria Informatica
e delle Telecomunicazioni**

Anno Accademico 2008-2009

3) 1 - Tumino Livia

Propagazione di radiazione elettromagnetica in un plasma confinato all'interno di guide d'onda metalliche e longitudinalmente magnetizzato.
(A.A.2008-2009 / XXII ciclo)

Tutor: Prof. Sebastiano Barbarino

Anno Accademico 2007-2008

2) 1 - Catalano Rocco Salvatore

Study of a cold plasma placed in a not uniform magnetic field and sustained by a stationary electromagnetic field. (A.A.2007-2008 / XXI ciclo)

Tutor: Prof. Sebastiano Barbarino

Anno Accademico 2002-2003

1) 1 - Consoli Fabrizio

Wideband microstrip slot antennas. (A.A.2002-2003 / XVI ciclo)

Tutor: Prof. Sebastiano Barbarino