

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA**  
**TEMATICHE DI RICERCA DEI DOCENTI - A.A.2017/2018**  
 (relativo a Regolamento di Laurea Magistrale a Ciclo Unico -FARMACIA)

ALLEGATO 7

DOCENTE	S.S.D.	TEMATICHE DI RICERCA
<b>Barraja Paola</b>	CHIM08	Sintesi di sistemi eterociclici ad attività antitumorale e per il trattamento di altre patologie. Sintesi e valutazione biologica di analoghi di prodotti di origine naturale.
<b>Buscemi Silvestre</b>	CHIM/06	Sintesi e Reattività di composti eterociclici  Sintesi di molecole di interesse biologico  Sintesi di materiali e bio-materiali
<b>Campanella Claudia</b>	BIO/16	Studio delle localizzazioni subcellulari e dei meccanismi di secrezione delle chaperonine umane in cellule e tessuti umani normali, in vivo e in vitro, e in modelli patogenetici umani (e.g., cancro, malattie infiammatorie croniche, malattie autoimmuni, etc.).
<b>Cannizzaro Carla</b>	BIO/14	Studio degli effetti neurochimici e comportamentali indotti dall'esposizione acuta e cronica ad differenti sostanze d'abuso sulla performance cognitiva, comportamento operante e sulla reattività comportamentale  Valutazione del coinvolgimento del sistema endocannabinoide nella modulazione del comportamento di addiction in modelli comportamentali di abuso  Ruolo dei neurosteroidi solfato nella modulazione dei processi di apprendimento e memoria e nella regolazione del tono dell'umore  Studio degli effetti comportamentali indotti dall'esposizione acuta e

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA**  
**TEMATICHE DI RICERCA DEI DOCENTI - A.A.2017/2018**  
 (relativo a Regolamento di Laurea Magistrale a Ciclo Unico -FARMACIA)

ALLEGATO 7

DOCENTE	S.S.D.	TEMATICHE DI RICERCA
		<p>cronica ad Etanolo e Acetaldeide sulla performance cognitiva, sul comportamento operante e sulla reattività comportamentale</p> <p>Studio dell'espressione del Neuropeptide-Y attraverso tecniche di immunoistochimica, in differenti aree cerebrali quali, nucleus accumbens, amigdala e ippocampo, prima e dopo ripetute somministrazioni con etanolo e acetaldeide</p> <p>Valutazione degli effetti indotti dall'esposizione perinatale a stressors di diversa natura e intensità sulla reattività dell'asse ipotalamo ipofisi surrene e sulla reattività comportamentale, alla luce del ruolo che lo stress gioca nell'insorgenza e nel mantenimento di patologie neuropsichiatriche quali ansia, depressione, e delle dipendenze patologiche</p>
<b>Craparo Emanuela Fabiola</b>	CHIM/09	Produzione di polimeri sintetici e semisintetici di interesse farmaceutico e realizzazione di sistemi farmaceutici innovativi, polimerici e lipidici, nano- e microstrutturati, per applicazione nel campo del rilascio modificato e direzionato di sostanze biologicamente attive (farmaci, geni, proteine) (Drug Delivery Systems and Targeting-DDST) nel trattamento di tumori e di patologie neurodegenerative, epatiche e polmonari.
<b>D'Oca Maria Cristina</b>	Fis/07	Applicazioni delle radiazioni ionizzanti in Medicina, Ambiente, Beni Culturali, Biologia. Dosimetria ESR e TL per l'identificazione di alimenti e prodotti farmaceutici trattati con radiazioni ionizzanti". Spettroscopia ESR per il controllo di qualità degli oli vegetali. Utilizzo della dosimetria ESR e TL negli incidenti radiologici.

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA**  
**TEMATICHE DI RICERCA DEI DOCENTI - A.A.2017/2018**  
 (relativo a Regolamento di Laurea Magistrale a Ciclo Unico -FARMACIA)

ALLEGATO 7

DOCENTE	S.S.D.	TEMATICHE DI RICERCA
<b>De Caro Viviana</b>	CHIM/09	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulazione, sviluppo di forme innovative per il "controlled drug delivery": valutazione e definizione delle cinetiche di rilascio dei farmaci.</li> <li>• Progettazione e realizzazione di forme di dosaggio non convenzionali di farmaci e nutraceutici, applicabili sugli epiteli (mucose della cavità orale, cornea, cute), allo scopo di ottenere effetti topici e/o sistemici.</li> <li>• Applicazione di modelli matematici per lo studio dell'assorbimento e della biodisponibilità dei farmaci dopo somministrazione transepiteliale; determinazione della permeazione attraverso epiteli coltivati e tessuti animali.</li> <li>• Progettazione di nuovi dispositivi complessi "high-tech" per il "controlled drug delivery" nelle terapie croniche: rilascio prolungato attraverso sistemi osmotici e tecniche di promozione dell'assorbimento mediante mezzi chimici e/o fisici con particolare riferimento a tecniche iontoforetiche ed elettroporazione.</li> <li>• Preparazione e caratterizzazione di profarmaci atti a migliorare la biodisponibilità nel SNC, utilizzando come vettori specifiche molecole capaci di interferire con i meccanismi di trasporto endogeni della barriera emato-encefalica.</li> </ul>
<b>Di Majo Danila</b>	BIO/09	Studio dei meccanismi molecolari alla base delle interazioni tra alimenti e salute dell'uomo, attraverso l'analisi di sistemi cellulari modello. Effetti nutrizionali di alimenti tipici della Dieta Mediterranea nella prevenzione delle patologie cronico-degenerative. Studio delle sostanze nutraceutiche degli

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA**  
**TEMATICHE DI RICERCA DEI DOCENTI - A.A.2017/2018**  
 (relativo a Regolamento di Laurea Magistrale a Ciclo Unico -FARMACIA)

ALLEGATO 7

DOCENTE	S.S.D.	TEMATICHE DI RICERCA
		alimenti e valutazione dei loro effetti sui meccanismi fisiologici..
<b>Di Stefano Vita</b>	CHIM/10	Studio quali-quantitativo dei costituenti chimici bioattivi in alimenti e prodotti alimentari attraverso moderne tecniche analitiche che vedono l'impiego della Spettrometria di Massa (GC-MS, UHPLC-HESI-MS/MS, MALDI-TOF-MS)
<b>Diana Patrizia</b>	CHIM-08	Progettazione, sintesi e valutazione biologica di nuove molecole ad attività chemioterapica.
<b>Gentile Carla</b>	BIO/10	Fitocomponenti della dieta: valutazione delle loro proprietà riducenti e antiossidanti e studio della loro bioattività.  Meccanismi di regolazione epigenetica nella risposta infiammatoria.  Valutazione biologica di molecole naturali o di sintesi come potenziali agenti antitumorali.
<b>Giammanco Marco</b>	BIO/09	1)Ruolo della T2 nella modulazione del metabolismo cellulare e nella omeostasi dell'asse ipotalamo ipofisario e regolazione dello sviluppo del sistema nervoso; 2) Funzione delle sostanze antiossidanti alimentari nell'omeostasi cellulare e nell'organismo umano.
<b>Maggio Benedetta</b>	CHIM708	Progettazione e sintesi di composti eterociclici dotati di attività antiproliferativa, antimicrobica e antibiofilm.
<b>Martorana Annamaria</b>	CHIM/08	Modellistica molecolare e sviluppo di protocolli chemometrici in ausilio alla

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA**  
**TEMATICHE DI RICERCA DEI DOCENTI - A.A.2017/2018**  
 (relativo a Regolamento di Laurea Magistrale a Ciclo Unico -FARMACIA)

ALLEGATO 7

DOCENTE	S.S.D.	TEMATICHE DI RICERCA
		progettazione di farmaci antitumorali e antivirali. Sintesi di derivati eterociclici come lead compound di farmaci antitumorali e antivirali. Progettazione e sviluppo di tools web-based per la scoperta e il repurposing di farmaci modulanti i processi carcinogenici.
<b>Montalbano Alessandra</b>	CHIM/08	Sintesi di sistemi eterociclici ad attività antitumorale. Sintesi di sistemi eterociclici ad attività antivirale. Sintesi e valutazione biologica di analoghi di prodotti di origine naturale.
<b>Palumbo Fabio Salvatore</b>	CHIM/09	Progettazione, produzione e caratterizzazione di biomateriali per la medicina rigenerativa ed il cells delivery.  Progettazione, sintesi e caratterizzazione di biomateriali per il Drug Delivery e la Nanomedicina.
<b>Pintaudi Anna Maria</b>	BIO/10	Effetti benefici sulla salute dell'uomo di diete ricche in fitochimici. Studio degli effetti di composti redox-attivi presenti nel succo di fico d'india (opuntia ficus indica) contro il danno ossidativo prodotto da esercizio fisico nell'uomo. Determinazione di stato antiossidante organico nell'uomo con l'uso di metodologie non invasive basate su tecnologia Raman.
<b>Pitarresi Giovanna</b>	CHIM/09	Produzione e caratterizzazione di polimeri biocompatibili. Sistemi polimerici (nanosistemi, microsistemi ed idrogeli) per il rilascio modificato di farmaci. Scaffold polimerici per la medicina rigenerativa.
<b>Raffa Demetrio</b>	CHIM/08	Le tematiche di ricerca riguardano la progettazione, la sintesi, la caratterizzazione spettroscopica e la valutazione biologica in vitro ed in vivo di

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA**  
**TEMATICHE DI RICERCA DEI DOCENTI - A.A.2017/2018**  
 (relativo a Regolamento di Laurea Magistrale a Ciclo Unico -FARMACIA)

ALLEGATO 7

DOCENTE	S.S.D.	TEMATICHE DI RICERCA
		nuove molecole a potenziale attività antimicrobica ed antitumorale. In particolare l'interesse è indirizzato nei confronti della chimica e della relazione struttura/attività biologica di piccole molecole contenenti nuclei eterociclici tra cui quello chinazolinonico, benzotriazinonico, pirazolico, isossazolico e indazolico. Inoltre l'obbiettivo dell'attività ricerca è quello di individuare i meccanismi d'azione alla base delle attività mostrate dalle molecole e di ottimizzare le molecole attive per ottenere nuovi derivati più attivi, più selettivi e meno tossici.
<b>Raimondi Maria Valeria</b>	CHIM/08	Progettazione, sintesi e valutazione biologica di nuovi composti eterociclici con potenziale attività biologica Isolamento, caratterizzazione e valutazione biologica di prodotti di origine naturale
<b>Rubino Simona</b>	CHIM03	Sintesi e caratterizzazione di complessi di metalli di transizione e studio della loro attività antitumorale e antimicrobica.
<b>Schillaci Domenico</b>	BIO19	Il contrasto della resistenza agli antibiotici attraverso la scoperta di nuovi agenti di origine naturale (peptidi antimicrobici, oli essenziali, estratti vegetali ecc.) e di sintesi chimica, nonché il miglioramento delle caratteristiche degli attuali antibiotici. Valutazione dell'attività antimicrobica e antibiofilm nei confronti di importanti patogeni umani ad esempio <i>Staphylococcus aureus</i> e <i>Pseudomonas aeruginosa</i> .
<b>Sergio Rosselli</b>	BIO/15	Estrazione, isolamento, purificazione di metaboliti secondari volatili e non.

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA**  
**TEMATICHE DI RICERCA DEI DOCENTI - A.A.2017/2018**  
 (relativo a Regolamento di Laurea Magistrale a Ciclo Unico -FARMACIA)

ALLEGATO 7

DOCENTE	S.S.D.	TEMATICHE DI RICERCA
		Determinazione spettroscopica della loro struttura. Trasformazioni chimiche dei metaboliti associati. Attività biologica delle molecole isolate
<b>Tesoriere Luisa</b>	BIO/10	Pigmenti naturali betalainici: azioni antiossidanti e radical-scavenger in modelli chimici in vitro, ed in modelli biologici ex vivo ed in colture cellulari. <b>2)</b> Effetti benefici di diete ricche in fitochimici. Composizione in composti antiossidanti di prodotti vegetali tipici Siciliani. <b>3)</b> Eriptosi indotta da farmaci o composti naturali. <b>4)</b> Studio di possibili azioni antinfiammatorie ed antiaterogenetiche di betalaine ed altri fitochimici. <b>5)</b> Valutazione dell'attività antitumorale di composti di sintesi in cellule in coltura.
<b>Vasto Sonya</b>	MED/04	Patologie età correlate su base infiammatoria (malattia di Alzheimer e Aterosclerosi), ruolo dei marcatori infiammatori e dello stress ossidativo.  Alimenti funzionali ed influenza sui parametri infiammatori e dello stress ossidativo
<b>Venturella Fabio</b>	BIO/14	Possibili interventi Farmacologici finalizzati alle prevenzione delle recidive nel corso del trattamento delle Tossicodipendenze( in collaborazione con i Ser.t di Palermo e provincia)- Collaborazione con le Aziende Ospedaliere di Palermo e Provincia, Agrigento e Trapani, sulla rilevazione di casi di reazioni avverse ,intossicazioni ed impiego di antidoti al PS -Monitoraggio e rilevazione di sostanze tossiche negli alimenti, nell'acqua e nei terreni- Prevenzione,informazione e raccolta dati territoriali sulla diffusione delle new drugs, doping amatoriale e sull'abuso di integratori