

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA
TEMATICHE DI RICERCA DEI DOCENTI - A.A. 2021/2022
 (relativo a Regolamento di Laurea Magistrale a Ciclo Unico -FARMACIA)

ALLEGATO 7

DOCENTE	S.S.D.	TEMATICHE DI RICERCA
Baldassano Sara	BIO/09	Influenza di alimentazione e sport su rimodellamento osseo, metabolismo glucidico e lipidico in popolazioni sane o affette da patologie di differenti fasce di età.
Barraja Paola	CHIM08	Progettazione e sintesi di molecole bioattive basate su sistemi eterociclici ad attività antitumorale ed antivirale. Studio di piccole molecole per il trattamento di malattie genetiche.
Bongiorno David	CHIM/01	Applicazioni della Spettrometria di Massa nel campo della Chimica, Farmaceutica, Chimica tossicologia ambientale e Chimica degli Alimenti. Determinazioni strutturali e quali quantitative di farmaci d'abuso, inquinanti in alimenti e caratterizzazione di prodotti alimentari. Studi fondamentali sulla chimica ionica in fase gas, con particolare riferimento alle interazioni non covalenti di farmaci e di molecole biologicamente attive con modelli di bio-membrane. Studio dei processi di autoassemblamento di tensioattivi sia in soluzione che in fase gas, attraverso metodiche di spettrometria di massa e mobilità ionica. Applicazioni della spettrometria di massa nella diagnostica medica e forense.
Buscemi Silvestre	CHIM/06	Sintesi e Reattività di composti eterociclici Sintesi di molecole di interesse biologico Sintesi di materiali e bio-materiali
Campanella Claudia	BIO/16	Studio delle vescicole extracellulari come biomarcatori in patologie oncologiche
Cascioferro Stella Maria	CHIM/08	Progettazione e sintesi di nuove molecole biologicamente attive nel campo dei farmaci antitumorali, antivirali e antimicrobici.
Costantino Claudio	MED/42	Le Vaccinazioni pediatriche, dell'adolescente, del soggetto adulto e dell'anziano contenute nel PNPV 2022-2025 Studio sulle attitudini, percezioni e conoscenze sui vaccini e sull'offerta

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA
TEMATICHE DI RICERCA DEI DOCENTI - A.A. 2021/2022
 (relativo a Regolamento di Laurea Magistrale a Ciclo Unico -FARMACIA)

ALLEGATO 7

DOCENTE	S.S.D.	TEMATICHE DI RICERCA
		vaccinale in Sicilia Epidemiologia dei tumori e degli screening oncologici in Regione Sicilia Epidemiologia delle malattie cronico degenerative e dei corretti stili di vita in grado di prevenirle (alimentazione, attività fisica, fumo, alcool, etc) Epidemiologia del SARS-CoV-2 e dei vaccini contro il COVID-19
Craparo Emanuela Fabiola	CHIM/09	Progettazione, sintesi e caratterizzazione di polimeri sintetici e semisintetici di interesse farmaceutico. Progettazione, produzione e caratterizzazione 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, cardiovascolari e polmonari.
D'Oca Maria Cristina	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.
De Caro Viviana	CHIM/09	<ul style="list-style-type: none"> - Studio dell'assorbimento e della biodisponibilità dei farmaci dopo somministrazione transepiteliale; determinazione della permeazione attraverso epiteli coltivati e tessuti animali. - Progettazione e realizzazione di forme di dosaggio non convenzionali (film, matrici, microsfele) di farmaci e nutraceutici, applicabili su epiteli, quali mucose della cavità orale, cornea, cute, allo scopo di ottenere effetti topici e/o sistemici; definizione delle cinetiche di rilascio. - Progettazione di nanosistemi compositi per il rilascio controllato di farmaci e nutraceutici. - Progettazione di prodotti cosmetici e salutistici a partire dagli scarti della filiera vitivinicola.

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA
TEMATICHE DI RICERCA DEI DOCENTI - A.A. 2021/2022
 (relativo a Regolamento di Laurea Magistrale a Ciclo Unico -FARMACIA)

ALLEGATO 7

DOCENTE	S.S.D.	TEMATICHE DI RICERCA
		Preparazione e caratterizzazione di profarmaci atti a migliorare la biodisponibilità nel Sistema Nervoso Centrale.
Di Stefano Vita	CHIM/10	<ul style="list-style-type: none"> • Studio analitico del profilo metabolico di specie vegetali di interesse alimentare: ricerca di metaboliti secondari attraverso moderne tecniche come GC-MS (singolo e triplo quadrupolo) e UHPLC-ESI-MS/MS in alta risoluzione. • Studio di composti bio-funzionali di oli extravergine di oliva; • Valorizzazione di prodotti di scarto dell'industria agro-alimentare (filiera agrumicola e olearia), per il recupero di composti bioattivi e funzionali ad alto valore aggiunto (polifenoli e steroli) in vista di un loro utilizzo in alimenti funzionali e nutraceutici. <p>Sviluppo di alimenti funzionali. Caratterizzazione chimica e biologica di diversi composti biofunzionali quali acidi grassi poliinsaturi e composti ad attività antiossidante presenti in vegetali e loro uso per la formulazione di alimenti fortificati.</p>
Diana Patrizia	CHIM-08	Progettazione e sintesi di nuove molecole biologicamente attive nel campo dei farmaci antitumorali, antivirali e antimicrobici.
Gentile Carla	BIO/10	<p>Fitocomponenti della dieta: valutazione delle loro proprietà riducenti e antiossidanti e studio della loro bioattività.</p> <p>Meccanismi di regolazione epigenetica nella risposta infiammatoria.</p> <p>Valutazione biologica di molecole naturali o di sintesi come potenziali agenti antitumorali.</p>
La Guardia Maurizio	BIO/09	Determinazione della capacità antiossidante degli alimenti e della loro attività nutraceutica dopo la loro assunzione. 2) Effetto dei flavonoidi sui meccanismi apoptotici in linee cellulari.

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA
TEMATICHE DI RICERCA DEI DOCENTI - A.A. 2021/2022
 (relativo a Regolamento di Laurea Magistrale a Ciclo Unico -FARMACIA)

ALLEGATO 7

DOCENTE	S.S.D.	TEMATICHE DI RICERCA
Martorana Annamaria	CHIM/08	Modellistica molecolare e sviluppo di protocolli chemometrici in ausilio alla 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.
Montalbano Alessandra	CHIM/08	Progettazione e sintesi di molecole bioattive basate su sistemi eterociclici ad attività antitumorale ed antivirale. Studio di piccole molecole per il trattamento di malattie genetiche.
Palumbo Fabio Salvatore	CHIM/09	Sintesi, caratterizzazione chimico-fisica e biologica di polimeri biocompatibili e di lipidi per applicazioni biomediche. Funzionalizzazione chimica di polimeri naturali (polisaccaridi, peptidi e proteine) e sintetici (poliaspartammidi, poliesteri, poliuretani) allo scopo di ottenere polimeri con proprietà strutturali e funzionali per la realizzazione di Biomateriali micrometrici e nanometrici per la Medicina Rigenerativa, il Cell Delivery ed il Drug Delivery. Biomateriali polimerici compositi con micro e nanoparticelle inorganiche per applicazioni biomedicali avanzate. Procedure di fabbricazione dei biomateriali micro, nanometrici (microfluidica, 3D printing ed elettrospinning).
Parrino Barbara	CHIM/08	Progettazione, sintesi e valutazione biologica di nuove molecole eterocicliche azotate ad attività chemioterapica.
Pintaudi Anna Maria	BIO/10	Effetti benefici sulla salute dell'uomo di diete ricche in fitochimici. Determinazione di stato antiossidante organico nell'uomo con l'uso di metodologie non invasive basate su tecnologia Raman.
Pitarresi Giovanna	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.
Poma Paola	BIO/14	Valutazione degli effetti antitumorali, in particolare l'azione antiproliferativa e l'induzione di morte cellulare, di sostanze di sintesi e di origine naturale, in

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA
TEMATICHE DI RICERCA DEI DOCENTI - A.A. 2021/2022
 (relativo a Regolamento di Laurea Magistrale a Ciclo Unico -FARMACIA)

ALLEGATO 7

DOCENTE	S.S.D.	TEMATICHE DI RICERCA
		vitro - Analisi dei meccanismi d'azione di sostanze di sintesi e naturali su diversi modelli cellulari di malattia neoplastica - Studio dei meccanismi di farmacoresistenza, innata e acquisita, su linee cellulari multi-farmacoresistenti e valutazione degli effetti di sostanze sui fattori che hanno un ruolo in tale processo.
Raffa Demetrio	CHIM/08	"Progettazione, sintesi, caratterizzazione spettroscopica e valutazione biologica in vitro ed in vivo di 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 chinazolinico, benzotriazinico, 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."
Raimondi Maria Valeria	CHIM/08	Progettazione di molecole bioattive tramite studi computazionali. Sintesi e valutazione biologica di nuovi composti eterociclici con potenziale attività antitumorale e antimicrobica. Isolamento, caratterizzazione e valutazione biologica di composti di origine naturale
Rubino Simona	CHIM/03	"Sintesi e caratterizzazione di complessi mono- e binucleari di platino, palladio e nichel, loro attività antitumorale e antimicrobica e studio del rilascio controllato."
Schillaci Domenico	BIO/19	La resistenza agli antibiotici è una emergenza sanitaria globale e nuovi agenti antimicrobici sono necessari per contrastare importanti patogeni (<i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , <i>Enterococcus faecalis</i> ed altri) ritenuti critici in quanto non più sensibili agli attuali antibiotici. A tal fine

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA
TEMATICHE DI RICERCA DEI DOCENTI - A.A. 2021/2022
 (relativo a Regolamento di Laurea Magistrale a Ciclo Unico -FARMACIA)

ALLEGATO 7

DOCENTE	S.S.D.	TEMATICHE DI RICERCA
		la ricerca è focalizzata sulla scoperta di nuove molecole antimicrobiche e antibiofilm di origine naturale (peptidi antimicrobici, oli essenziali, estratti vegetali ecc.) o di sintesi chimica, nonché sul miglioramento delle caratteristiche degli antibiotici. Un altro aspetto della ricerca riguarda il contrasto di patogeni rilevanti per la sicurezza alimentare come <i>Listeria monocytogenes</i>
Spadaro Vivienne	BIO/02	Ricerche tassonomiche e corologiche su piante siciliane anche d'interesse officinale; esperienze sull'acclimatazione e diffusione in Sicilia di piante esotiche officinali; indagini fitochimiche e biologiche su piante della flora vascolare siciliana; ricerche su micromiceti endofiti di ranunculacee di interesse medicinale; indagini sugli usi tradizionali di piante indigene della Sicilia; ricerche sulle piante tossiche della flora siciliana indigena e coltivata.
Tesoriere Luisa	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. 2) Effetti benefici di diete ricche in fitochimici. Composizione in composti antiossidanti di prodotti vegetali tipici Siciliani. 3) Eriptosi indotta da farmaci o composti naturali. 4) Studio di possibili azioni antinfiammatorie ed antiaterogenetiche di betalaine ed altri fitochimici. 5) Valutazione dell'attività antitumorale di composti di sintesi in cellule in coltura.
Vasto Sonya	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
Venturella Fabio	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 in

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA
TEMATICHE DI RICERCA DEI DOCENTI - A.A. 2021/2022
(relativo a Regolamento di Laurea Magistrale a Ciclo Unico -FARMACIA)

ALLEGATO 7

DOCENTE	S.S.D.	TEMATICHE DI RICERCA
		corso di terapia ,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.