

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA
TEMATICHE DI RICERCA DEI DOCENTI - A.A. 2023/2024
 (relativo a Regolamento di Laurea Magistrale a Ciclo Unico -FARMACIA)

ALLEGATO 7

DOCENTE	S.S.D.	TEMATICHE DI RICERCA
Arizza Vincenzo	BIO/05	Bioprospezione di molecole bioattive da biomasse residuali delle filiere ittico-conserviere e agro-alimentari.
Baldassano Sara	BIO/09	Analisi degli effetti di cibi funzionali e/o attività fisica a diverso impatto sulla prevenzione/progressione delle malattie metaboliche nella popolazione adulta e anziana.
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.
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 vesciole extracellulari come biomarcatori in patologie oncologiche. Studio delle chaperonine molecolari nei processi di cancerogenesi e risposta alle terapie farmacologiche.
Carbone Daniela	CHIM/08	Progettazione, sintesi e valutazione biologica di nuove molecole ad attività chemioterapica.
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 vaccinale in Sicilia

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA
TEMATICHE DI RICERCA DEI DOCENTI - A.A. 2023/2024
 (relativo a Regolamento di Laurea Magistrale a Ciclo Unico -FARMACIA)

ALLEGATO 7

DOCENTE	S.S.D.	TEMATICHE DI RICERCA
		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 e Biologia: Dosimetria di Risonanza di Spin Elettronico (ESR) e termoluminescenza (TL) per l'identificazione di alimenti e prodotti farmaceutici trattati con radiazioni ionizzanti". Dosimetria ESR in radioterapia convenzionale con fasci di elettroni, adroni ed elettroni e in radioterapia FLASH. Spettroscopia ESR per il controllo di qualità degli oli vegetali. Utilizzo della dosimetria ESR e TL in caso di incidenti radiologici.
De Caro Viviana	CHIM/09	Studio dell'assorbimento e della biodisponibilità dei farmaci dopo somministrazione transepiteliale (mucosa buccale e sublinguale; pelle) mediante epitelii coltivati e tessuti animali; Progettazione e caratterizzazione di forme di dosaggio non convenzionali (film, patch, matrici, microsfele) di farmaci e nutraceutici, applicabili su epitelii, quali mucose della cavità orale, cornea, cute, allo scopo di ottenere effetti topici e/o sistemici; definizione delle cinetiche di rilascio; Progettazione e caratterizzazione di nanosistemi compositi per il rilascio controllato di farmaci e nutraceutici; Sviluppo 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. 2023/2024
 (relativo a Regolamento di Laurea Magistrale a Ciclo Unico -FARMACIA)

ALLEGATO 7

DOCENTE	S.S.D.	TEMATICHE DI RICERCA
		<p>Studio della permeabilità di contaminanti tossici (IPA) attraverso le mucose e sviluppo di formulazioni oromucosali “sequestranti” gli IPA per ridurre i potenziali rischi di cancerogenesi.</p> <p>Progettazione, sintesi e caratterizzazione di profarmaci atti a migliorare la biodisponibilità nel Sistema Nervoso Centrale.</p>
Di Prima Giulia	CHIM/09	<ul style="list-style-type: none"> - Ottenimento di nuove materie prime seconde arricchite in biomolecole attive a partire dagli scarti della filiera vitivinicola - Progettazione di prodotti cosmetici e farmaceutici a partire dagli scarti della filiera vitivinicola - Progettazione di nano- e micro- Drug Delivery Systems di natura lipidica per la veicolazione di attivi naturali o sintetici e realizzazione di sistemi nanocompositi per la somministrazione combinata di farmaci - Progettazione di forme di dosaggio non convenzionali per il rilascio protratto di farmaci attraverso pelle e mucose - Studi di permeazione e penetrazione degli attivi attraverso pelle e mucose e valutazione di sistemi con proprietà enhancer
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</p>

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA
TEMATICHE DI RICERCA DEI DOCENTI - A.A. 2023/2024
 (relativo a Regolamento di Laurea Magistrale a Ciclo Unico -FARMACIA)

ALLEGATO 7

DOCENTE	S.S.D.	TEMATICHE DI RICERCA
		attività antiossidante presenti in vegetali e loro uso per la formulazione di alimenti fortificati.
Diana Patrizia	CHIM-08	Progettazione e sintesi di nuove molecole biologicamente attive nel campo dei farmaci antitumorali, antivirali e antimicrobici.
Indelicato Serena	CHIM/01	<p>Applicazioni della Spettrometria di massa (GC-MS ed MS/MS, LC-MS ed MS/MS e ICP/MS) all'analisi quali quantitativa nell'ambito della chimica farmaceutica, della chimica e tossicologia ambientale, chimica degli alimenti e in ambito chimico clinico.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Determinazioni strutturali e quali quantitative di farmaci d'abuso ed inquinanti in alimenti; · Caratterizzazione di prodotti alimentari dal punto di vista della composizione nutrizionale e delle sostanze bioattive; · Applicazioni di tecniche cromatografiche e della spettrometria di massa nella diagnostica medica e forense; · Analisi e valorizzazione di prodotti di scarto di allevamenti, dell'industria agro-alimentare e ambientale per l'estrazione di composti bioattivi e per la caratterizzazione degli scarti utili alla formulazione di integratori alimentari ad uso umano o animale; · Analisi di matrici ambientali (acque di falda, acque di mare, biota e sedimenti) per la determinazione di sostanze xenobiotiche ed inquinanti emergenti.
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.
Martorana Annamaria	CHIM/08	Sintesi di nuove molecole bioattive a potenziale attività antitumorale, antivirale e antimicrobica. Studi di progettazione in silico per lo sviluppo di nuovi farmaci: processi di lead optimization a drug repurposing.
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

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA
TEMATICHE DI RICERCA DEI DOCENTI - A.A. 2023/2024
 (relativo a Regolamento di Laurea Magistrale a Ciclo Unico -FARMACIA)

ALLEGATO 7

DOCENTE	S.S.D.	TEMATICHE DI RICERCA
		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 composti 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.
Plescica Fabiana	CHIM/08	Progettazione, sintesi e valutazione biologica di nuovi derivati a struttura eterociclica ad attività antibatterica e antitumorale.
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 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

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA
TEMATICHE DI RICERCA DEI DOCENTI - A.A. 2023/2024
 (relativo a Regolamento di Laurea Magistrale a Ciclo Unico -FARMACIA)

ALLEGATO 7

DOCENTE	S.S.D.	TEMATICHE DI RICERCA
		fattori che hanno un ruolo in tale processo.
Raimondi Maria Valeria	CHIM/08	Progettazione di molecole bioattive tramite approcci computazionali. Sintesi e valutazione biologica di nuovi composti eterociclici con attività antitumorale e antimicrobica. Isolamento, analisi quali-quantitativa, caratterizzazione e valutazione biologica di composti organici estratti da matrici di origine naturale.
Rubino Simona	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazione di complessi di ioni metallici come Cu(II), Zn(II), Ni(II), Pt(II), Pd(II) con leganti eterociclici azotati, basi di Schiff e acidi triterpenici, studio della loro attività biologica confrontata con il precursore cisplatino, noto chemioterapico."
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 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.

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA
TEMATICHE DI RICERCA DEI DOCENTI - A.A. 2023/2024
 (relativo a Regolamento di Laurea Magistrale a Ciclo Unico -FARMACIA)

ALLEGATO 7

DOCENTE	S.S.D.	TEMATICHE DI RICERCA
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 alla 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, Trapani, Caltanissetta sulla rilevazione di casi di reazioni avverse in corso di terapia , intossicazioni ed impiego di antidoti al PS. Collaborazione con la Polizia Scientifica su analisi mirate alla rilevazione di sostanze da taglio e gradi di purezza; analisi territoriali sulla diffusione di sostanze tossicomane e new drugs. Monitoraggio e rilevazione di sostanze tossiche negli alimenti, nell'acqua e nei terreni. Prevenzione, informazione e raccolta dati territoriali nelle Scuole e negli Atenei della Sicilia, sulla diffusione delle new drugs, doping amatoriale e sull'abuso di integratori.