

PCTO E TIROCINI TEMATICI AREA FARMACIA

Descrizione del progetto (obiettivi, attività che gli studenti andranno a svolgere, le competenze che acquisiranno ecc.).Se si svolge online occorre specificare anche quale piattaforma sarà utilizzata e, se possibile, la programmazione giornaliera/oraria dettagliata. Durata: non meno di 1 settimana, non meno di 10 ore

Titolo tirocinio	Titolo	Dalle piante alla cura della persona: ideazione, formulazione e studio di un prodotto ad uso cutaneo	Posti	febbraio 2027 - primo periodo)	ORE
	Docente	Cecilia Baraldi	25	18-22 Gennaio 2027	20
	Obiettivi	di introdurre gli studenti alla comprensione delle fasi di sviluppo di un prodotto cosmetico, con allestimento finale di un prodotto cosmetico per labbra.			
	Lunedì AULA	ore 9,30-11.50Prodotti dermatologici			
	Martedì LAB	ore 12,00-13.00Visita ai laboratori di ricerca			
		9:00-12:15:Piante ad uso cutaneo			
		12:15-13 Visita centro interdipartimentale grandi strumenti (CIGS)			
	Mercoledì LAB	9-13 Distillazione di un olio essenziale e sua analisi in TLC e gascromatografia			
	Giovedì LAB	9:00-13:00 Controllo qualità di materie prime			
	Venerdì LAB	9:00-12:30 Allestimento prodotto cosmetico			
		12:30-13:00Conclusioni, test di valutazione e saluti			
	Pre-requisiti	L'attività è aperta agli studenti delle classi 4° delle scuole secondarie di secondo grado, che abbiano spiccato interesse per le discipline scientifiche, preferibilmente in ambito medico-farmaceutico. E' necessario avere svolto il corso sulla sicurezza SECUREMORE			
Titolo tirocinio	Titolo	Imparare e prendere decisioni, come mi sento, penso e agisco.	Posti	Periodo (gennaio 2027)	ORE
	Docente	Maria Cristina Gamberini	30	25-29 gennaio 2027	20
	Obiettivi	L'obiettivo del percorso è guidare lo studente/ssa nel prendere decisioni nel percorso didattico presente e prossimo con una visione verso il lavoro.	AULA CS0.4 banchi mobili		
	Lunedì AULA	9:00-10:00 Accoglienza e saluti; 10:00-13:00 Inizio esperienziale di Counselling, aspettative dei partecipanti			
	Martedì AULA	9:00-13:00: Creazione del Gruppo, Team Building.			
	Mercoledì AULA	9:00-13:00: Esperienziale di Counselling: ascolto attivo dei partecipanti sulle decisioni passate, come si sono sentiti, organizzati e verifica del grado di soddisfazione.			
	Giovedì AULA	9:00-13:00:Ascoltiamoci insieme per unire emozione, mente e azione. Quale percorso didattico scegliere? Dal programma all'esame: decisioni di metodo e di equilibrio emotivo.			
	Venerdì AULA	9:00-12:00: Immaginiamo il futuro insieme, esercizi di mindfulness per gestire i pensieri sul futuro. Portiamo a casa con noi una parola, una immagine, un pensiero, un gesto che ci guida verso la nostra decisione; 12:00-13:00 Feedback dei partecipanti.			
	Pre-requisiti	L'attività è aperta agli studenti delle classi 4° delle scuole secondarie di secondo grado, che hanno indecisione o vogliono rafforzare la loro decisione di un nuovo percorso didattico con una visione verso il futuro lavorativo. E' richiesta la presenza e la voglia di esserci, emozioni, mente e corpo.			
Titolo tirocinio	Titolo	Come nasce e si sviluppa un farmaco	Posti	febbraio 2027 - primo periodo)	ORE
	Docente	Silvia Franchini	24	1-5 Febbraio 2027	20
	Obiettivi	Il tirocinio prevede una parte teorico-introductiva e una parte pratica durante la quale lo studente avrà la possibilità di operare attivamente all'interno dei nuovi laboratori didattici del Dipartimento. Attraverso le attività proposte, gli studenti potranno			
	Lunedì AULA	ore 10,00-11.00Come nasce un farmaco			
		ore 11,00-12.00Storia dell'Aspirina			
	Martedì LAB	9:00-13:00: Sintesi dell'acido acetilsalilico e purificazione per cristallizzazione			
	Mercoledì LAB	9:00-13:00: Monografia dell'aspirina presente nella Farmacopea Europea: saggi di identificazione			
	Giovedì LAB	9:00-13:00: Formulazioni solide monodose e saggi relativi			
	Venerdì LAB	9:00-12:00: Aspirina: saggi di purezza			
		12:00-13:00Conclusioni e saluti			
	Pre-requisiti	L'attività è aperta agli studenti delle classi 4° delle scuole secondarie di secondo grado, che abbiano spiccato interesse per le discipline scientifiche, preferibilmente in ambito medico-farmaceutico. E' necessario avere svolto il corso sulla sicurezza SECUREMORE			

Titolo tirocinio	Titolo	Come nasce e si sviluppa un farmaco	Posti	febbraio 2027 - primo periodo)	ORE
	Docente	Silvia Franchini	24	8-12 Febbraio 2027	20
	Obiettivi	Il tirocinio prevede una parte teorico-introductiva e una parte pratica durante la quale lo studente avrà la possibilità di operare attivamente all'interno dei nuovi laboratori didattici del Dipartimento. Attraverso le attività proposte, gli studenti potranno			
	Lunedì AULA	ore 10,00-11.00 Come nasce un farmaco ore 11,00-12.00 Storia dell'Aspirina			
	Martedì LAB	9:00-13:00: Sintesi dell'acido acetilsalilico e purificazione per cristallizzazione			
	Mercoledì LAB	9:00-13:00: Monografia dell'aspirina presente nella Farmacopea Europea: saggi di identificazione			
	Giovedì LAB	9:00-13:00: Formulazioni solide monodose e saggi relativi			
	Venerdì LAB	9:00-12:00: Aspirina: saggi di purezza 12:00-13:00 Conclusioni e saluti			
	Pre-requisiti	L'attività è aperta agli studenti delle classi 4° delle scuole secondarie di secondo grado, che abbiano spiccato interesse per le discipline scientifiche, preferibilmente in ambito medico-farmaceutico. E' necessario avere svolto il corso sulla sicurezza SECUREMORE			
Titolo tirocinio	Titolo	Valutazione chimico-nutrizionale di oli vegetali e potenziali effetti antimicrobici, terapeutici e nella cosmesi.	Posti	febbraio 2027 - primo periodo)	ORE
	Docente	Vitale Giovanni	25	15- 19 Febbraio 2027 (4 ore al giorno)	20
	Obiettivi	L'obiettivo del percorso è guidare lo studente attraverso le fasi che vanno dalla caratterizzazione di un olio vegetale (olio oliva, olio semi, olio noci) alla la valutazione dei diversi effetti biologici: antimicrobico su batteri in piastra, neuroprotettivo in patologie neurodegenerative, utilizzando il moscerino della frutta (<i>Drosophila melanogaster</i>).			
	Lunedì AULA+LAB	ore 10,00-12.00 Valutazione in vitro dell'attività antimicrobica di oli - Valutazione della qualità microbiologica di un prodotto dermocosmetico ore 12,00-13.00 Visita ai laboratori di ricerca			
	Martedì LAB	1. Determinazione dell'indice di rifrazione 2. Determinazione del numero di acidità. 3. Determinazione della rancidità dei grassi: A. Numero dei perossidi (analisi quantitativa); B. Saggio di Kreiss (analisi qualitativa). 4. Esame spettrofotometrico dell'olio. 5. Risultati ore 9,00-10,00 Il modello di <i>Drosophila</i> per la valutazione dell'effetto di composti naturali . ore 12,00-13,00 Test comportamentali in <i>Drosophila</i> sul modello di neurodegenerazione: ruolo di un olio vegetale (noci).			
	Mercoledì AULA+LAB	ore 9-12.00 Gli oli in applicazioni dermocosmetiche. ore 12.00-13,00 Verifica dei risultati della semina su piastra di batteri con oli per valutazione dell'attività antimicrobica.			
	Giovedì LAB	utilizzo di macchina opercolatrice manuale ore 12:00-13:00 Conclusioni, test di valutazione e saluti			
	Venerdì AULA+LAB				
	Pre-requisiti	L'attività è aperta agli studenti delle classi 4° delle scuole secondarie di secondo grado, che abbiano spiccato interesse per le discipline scientifiche, preferibilmente in ambito medico-farmaceutico. E' necessario avere svolto il corso sulla sicurezza SECUREMORE			
Titolo tirocinio	Titolo	La biologia molecolare come strumento per la medicina di domani	Posti	Periodo (giugno 2027)	
	Docente	Silvia Alboni	15	7-11 giugno 2027 4 ore al giorno	
	Obiettivo	avrà la possibilità di operare attivamente all'interno dei laboratori di ricerca del Dipartimento. Nel corso del tirocinio saranno proposte diverse attività, condotte dal personale del Dipartimento con lo scopo di avvicinare lo studente alle principali tecniche di			20
	Lunedì AULA	ore 9,30-12.00 Lezione introduttiva sul metodo scientifico e analisi del DNA ore 12,00-13.00 Visita ai laboratori di ricerca			
	Martedì LAB	9:00-12:00 Estrazione DNA, PCR e corsa elettroforetica 12-13: Consegna di un articolo scientifico da analizzare con spirito critico in gruppo – da esporre l'ultimo giorno			
	Mercoledì LAB+aula	9-11: Lezione sull'analisi delle proteine 11-13: saggio di Bradford			
	Giovedì LAB	9:00-13:00 Corsa elettroforetica di proteine e western blotting			
	Venerdì AULA	9:00-13:00 Presentazione lavori di gruppo e compilazione schede di valutazione			
	Pre-requisiti	L'attività è aperta agli studenti delle classi 4° delle scuole secondarie di secondo grado, che abbiano spiccato interesse per le discipline scientifiche, preferibilmente in ambito medico-farmaceutico. E' necessario avere svolto il corso sulla sicurezza SECUREMORE			

Titolo tirocinio	Titolo	Come si preparano i farmaci in farmacia	Posti	febbraio 2027 - primo periodo)	ORE
	Docente	Maria Angela Vandelli	20	7-11 Giugno 2027 (5 giorni, 4 ore al giorno)	20
	Obiettivi	L'obiettivo del percorso è guidare lo studente attraverso le fasi che vanno dalla richiesta da parte del medico della preparazione di un medicinale personalizzato in farmacia al suo allestimento. Il tirocinio prevede una parte teorico-introductiva e una parte pratica durante la quale lo studente avrà la possibilità di operare all'interno del laboratorio didattico delle preparazioni galeniche del Dipartimento. Attraverso le attività proposte, gli studenti potranno comprendere le varie fasi della preparazione che vanno dalla valutazione delle caratteristiche chimico-fisiche (solubilità stabilità ecc) dei farmaci alla individuazione della tecnologia per la specifica preparazione (cartine, capsule, unguenti, gel e creme) alla preparazione del medicinale e al suo corretto confezionamento.			
	Lunedì AULA	ore 10,00-11.00Quando è possibile preparare un medicinale in farmacia ore 11,00-12.00La preparazione dei medicinali in farmacia			
	Martedì LAB	9:00-13:00:Preparazione di capsule			
	Mercoledì LAB	9:00-13:00: Preparazione di cartine			
	Giovedì LAB	9:00-13:00: Preparazione di unguenti			
	Venerdì LAB	9:00-12:00: Preparazione di unguenti e gel 12:00-13:00Conclusioni e saluti			
	Pre-requisiti	che abbiano spiccato interesse per le discipline scientifiche, preferibilmente in ambito medico-farmaceutico e che abbiano svolto alcune esperienze di laboratorio in ambiente scolastico.			
Titolo tirocinio	Titolo	Come nasce e si sviluppa un farmaco	Posti	Periodo (giugno 2027)	ORE
	Docente	Silvia Franchini	24 RISERVATO	7-11 giugno 2027	20
	Obiettivi	L'obiettivo del percorso è guidare lo studente attraverso le fasi che caratterizzano il processo di scoperta e sviluppo di un farmaco. Il tirocinio prevede una parte teorico-introductiva e una parte pratica durante la quale lo studente avrà la possibilità di operare attivamente all'interno dei nuovi laboratori didattici del Dipartimento. Attraverso le attività proposte, gli studenti potranno comprendere le varie fasi di sviluppo di un farmaco, dalla sua progettazione al computer, alla sintesi e caratterizzazione strutturale, ai saggi di identificazione secondo quanto previsto dalla Farmacopea Europea, fino ad arrivare all'allestimento della forma farmaceutica finita e all'analisi del suo grado di purezza.			
	Lunedì AULA	ore 9,00-10,00Accoglienza e saluti ore 10,00-11.00Come nasce un farmaco ore 11,00-12.00Storia dell'Aspirina ore 12,00-13.00Visita ai laboratori di ricerca			
	Martedì LAB	9:00-13:00: Sintesi dell'acido acetilsalicilico e purificazione per cristallizzazione			
	Mercoledì LAB	9:00-13:00: Monografia dell'aspirina presente nella Farmacopea Europea: saggi di identificazione			
	Giovedì LAB	9:00-13:00: Formulazioni solide monodose e saggi relativi			
	Venerdì LAB	9:00-12:00: Aspirina: saggi di purezza 12:00-13:00Conclusioni e saluti			
	Pre-requisiti	L'attività è aperta agli studenti delle classi 4° delle scuole secondarie di secondo grado, che abbiano spiccato interesse per le discipline scientifiche, preferibilmente in ambito medico-farmaceutico. E' necessario avere svolto il corso sulla sicurezza SECUREMORE			
Titolo tirocinio tematico	Titolo	ESTRAZIONE E ANALISI DI COMPOSTI BIOATTIVI DI NATURA ENDOGENA	Posti	Periodo (giugno 2027)	ORE
	Docente	Federica Pellati	2	1 posto 1-5 Feb 2027	20
	Obiettivi	Gli obiettivi della presente proposta progettuale riguardano lo sviluppo di metodi di estrazione e analisi di composti endogeni bioattivi (quali, ad esempio, gli endocannabinoidi). L'analisi verrà eseguita mediante tecniche cromatografiche di tipo HPLC e GC, accoppiate con vari tipi di detector. Lo studente acquisirà esperienza relativamente alle procedure di preparazione del campione, analisi cromatografica e relativa interpretazione dei dati.		1 posto 21-25 Giu 2027	
Titolo tirocinio tematico	Titolo	FORMULAZIONI FARMACEUTICHE INNOVATIVE: NANOMEDICINES	Posti	Periodo (giugno 2027)	ORE
	Docente	Jason Duskey , Barbara Ruozzi, Giovanni Tosi, M.A.Vandelli	3	1 posto 18-22 gennaio 2027	20
	Obiettivi	Il progetto si articola in una serie di esperienze all'interno del laboratorio Nanotech Tefarti di UNIMORE, e si incentra nel design, formulazione, caratterizzazione di sistemi di delivery avanzati per la veicolazione di farmaci o materiale genico in patologie di difficile trattamento come malattie del Sistema Nervoso Centrale , malattie genetiche rare o tumori. Durata: 1 settimana, 4 ore/giorno dalle 9 alle 13, totale 20 ore.		1 posto 7-11 giugno 2027 1 posto 14-18 giugno 2027	