

VALENTINA ZANOLLA



- Il corso triennale: -> Laurea triennale in **Biotechnologie** indirizzo biotecnologie molecolari (Università degli studi di Firenze) nel 2015
- Laurea magistrale: -> laurea magistrale in **Biotechnologie molecolari** (Università degli studi di Firenze) nel 2018
- Dove stai lavorando? -> Sono a conclusione di un Dottorato di Ricerca in Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI) dell'Università di Firenze. Il mio progetto ha riguardato la coltivazione a luce artificiale di microrganismi fotosintetici per la produzione di molecole di interesse in campo farmaceutico.
- Quanto ti è servito ciò che hai imparato durante il corso di laurea magistrale per ottenere la posizione che hai e per portare avanti i tuoi progetti e le tue attività ? -> Le nozioni di chimica generale, biochimica, biologia e biologia molecolare acquisite durante il percorso di studi mi hanno aiutato sia a stilare il progetto di ricerca che con l'interpretazione dei dati ottenuti. Le tecniche di spettroscopia sono molto utili per ottenere dati di rilievo scientifico, difatti la seconda fase del mio progetto, riguarda proprio l'analisi NMR di estratti biologici ottenuti durante la mia tesi di dottorato. In generale il percorso formativo ottenuto con il corso di laurea in biotecnologie molecolari mi è servito moltissimo per affrontare il mondo della ricerca scientifica.

BIANCA RONCAGLIA



- Il corso triennale -> Laurea triennale in **Biotechnologie** indirizzo medico-diagnostico (Università degli studi di Firenze)
- Laurea magistrale -> laurea magistrale in **Biotechnologie molecolari** (Università degli studi di Firenze)
- Dove stai lavorando? -> Al momento (settembre 2021) sto svolgendo un tirocinio presso GSK Vaccines, Siena, nel campo della biologia computazionale, più nel dettaglio mi sto occupando di un progetto di dinamica molecolare per studiare cambiamenti conformazionali di complessi proteina-ligando implicati in processi di infezione da Stafilococchi patogeni. In passato (2019-2021) ho vinto una borsa di ricerca presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari Ambientali e Forestali dell'Università di Firenze, nel campo delle biotecnologie microbiche agrarie, più in particolare nel campo della produzione di microalghe. Questa borsa è seguita al progetto di tesi magistrale che era appunto improntato sullo sfruttamento di biomasse microalgali a scopi energetici.
- Quanto ti è servito ciò che hai imparato durante il corso di laurea magistrale per ottenere la posizione che hai e per portare avanti i tuoi progetti e le tue attività ? -> Durante gli anni di borsa di ricerca gli studi nel campo delle microbiologie compiuti durante il corso di laurea magistrale sono stati importanti per comprendere le dinamiche dei processi di ottimizzazione nella produzione di microrganismi; ma questi studi si sono rivelati ancor più fondamentali per decidere dove indirizzarmi successivamente. Infatti, memore degli studi soprattutto nel campo della proteomica e della modellistica applicata ai sistemi biologici che mi avevano molto appassionata, ho deciso di ritornare al mondo molecolare e approfondire le conoscenze nel campo computazionale grazie ad un master in bioinformatica. Le basi che mi ha fornito questo CdL si sono dimostrate eccellenti, in quanto mi avevano già dato le fondamenta per poter affrontare le materie del master senza alcuna difficoltà, e anche portare avanti il progetto di dinamica molecolare che sto seguendo. Spero quindi di poter poi continuare in questo ambito di ricerca, che reputo basilare al giorno d'oggi per poter dare risposte rapide ed economiche a problemi complessi come quelli del drug o vaccine discovery.

ILARIA CLEMENTE



- Laurea triennale -> in Biotecnologie curriculum Molecolare (Università degli Studi di Firenze)
- Laurea magistrale -> in Biotecnologie Molecolari (Università degli Studi di Firenze)
- Attuale lavoro -> Sono alla fine del terzo anno e in corso di scrittura tesi del Dottorato di Ricerca in Chemical and Pharmaceutical Sciences all'Università degli Studi di Siena. Dato il curriculum scelto durante gli studi e anche l'ambito su cui mi ero orientata per le mie tesi di laurea, ho scelto per il dottorato di occuparmi di ricerca nell'ambito della soft matter per lo sviluppo di nanosistemi, da applicare al drug delivery. Questi sistemi vengono caratterizzati con varie tecniche strutturali e chimico-fisiche. Subito dopo la laurea magistrale ho svolto un Erasmus traineeship a Grenoble (Francia) presso l'Istituto Laue-Langevin, dove ho utilizzato facilities su larga scala per lo studio strutturale, mentre durante il dottorato ho svolto un periodo all'estero a Praga, presso la Czech Academy of Sciences, per imparare a utilizzare la microscopia elettronica.
- Quanto ti è servito ciò che hai imparato durante il corso di laurea magistrale per ottenere la posizione che hai e per portare avanti i tuoi progetti e le tue attività? -> Indubbiamente le nozioni sia di base (chimica generale e organica, biochimica, corsi di spettroscopia, termodinamica e nanosistemi) sia più specialistiche (biofisica, metodi ottici e spettroscopici avanzati) sono state fondamentali dato il mio attuale settore di ricerca e anche per sviluppare la forma mentis adeguata alla ricerca scientifica. In particolare, anche l'approccio al lavoro sperimentale e all'analisi critica dei risultati è stato fortemente influenzato dal mio percorso di studi.