



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

## PRESENTAZIONE DELLA LAUREA MAGISTRALE

### “CHIMICA CLINICA, FORENSE E DELLO SPORT”

La Laurea **Magistrale in “Chimica Clinica, Forense e dello Sport”** (LM in CCFS), della classe LM 54 “Scienze Chimiche”, **istituita a partire dall’Anno Accademico 2001-2002**, è giunta al suo **undicesimo anno di attivazione**. Il corso di LM si propone di formare dei laureati che, oltre ad approfondite **conoscenze chimiche**, maturino competenze in **ambito biologico, biochimico, farmacologico e tossicologico**, unitamente ad una significativa professionalizzazione nei settori-chiave richiamati nel titolo. In effetti, la Laurea Magistrale in “Chimica Clinica, Forense e dello Sport” accomuna settori apparentemente distinti, ma in realtà intimamente collegati fra loro. Come esempio, basti ricordare che l’assunzione di preparati anfetaminici (a) viola a vario titolo articoli del Codice Penale; (b) è proibita nelle competizioni e nella pratica sportiva e (c) manifesta importanti effetti clinici sia di tipo fisico sia comportamentale. Il riconoscimento chimico e il dosaggio di queste sostanze nei fluidi biologici riveste quindi interesse in ciascuno degli ambiti richiamati nel titolo della Laurea Magistrale, e in tutti e tre gli ambiti è cruciale la corretta identificazione, conservazione e manipolazione dei campioni a tutela della privacy e del valore probatorio della determinazione scientifica.

**Questo corso di LM risulta quindi di interesse non solo per i laureati di primo livello nella classe “Scienze e Tecnologie Chimiche”, ma anche per i laureati in altre classi di Lauree Scientifiche (ad esempio, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Scienze Biologiche)** che abbiano comunque acquisito una solida preparazione nelle discipline chimiche di base e che abbiano una **forte motivazione ed interesse per il proseguimento del percorso formativo universitario di II livello in campo chimico**. Tale possibilità si iscrive nello spirito di mobilità tra percorsi di I e secondo livello che è una delle linee portanti della riforma degli ordinamenti didattici disciplinati dal DM 270/04, che ha visto la sua attuazione dall’anno accademico 2009-2010. **Alla LM CCFS possono quindi accedere laureati che nel corso degli studi di primo livello abbiano conseguito almeno 60 crediti formativi universitari in determinati settori scientifici disciplinari** (riportati nel Regolamento Didattico e nel Manifesto degli Studi), e che abbiano dimostrato di possedere un’adeguata preparazione personale nel corso della prova di ammissione.



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

**L'unicità di questo corso di LM nel panorama nazionale dell'offerta formativa universitaria di II livello**, e l'interesse anche da parte di laureati di primo livello in varie classi di Laurea, ha portato ad un progressivo **aumento degli immatricolati** dalla decina dei primi anni di attivazione alle circa 50 unità per ciascuno dei due ultimi anni accademici. Risulta inoltre significativo il fatto che il 40% di tali studenti abbia acquisito la laurea di I livello in altre Regioni d'Italia, ad indicare che anche corso di LM in CCFS concorre a rendere l'Ateneo di Torino un punto di riferimento nazionale per la formazione universitaria.

**L'offerta formativa si sviluppa lungo quattro semestri.** Nei primi tre trovano collocazione i corsi di insegnamento, tenuti oltre che da **docenti della Facoltà di Scienze M.F.N.**, anche da **docenti delle Facoltà di Farmacia, Medicina e Giurisprudenza.** Il piano didattico è organizzato secondo un percorso che va dall'apprendimento degli strumenti statistici, chimico-analitici, chimico-fisici e biochimici utili alla caratterizzazione dei campioni/reperti di interesse clinico e forense, alle tematiche del "doping" sotto l'aspetto analitico, farmacologico e tossicologico, alla conoscenza del quadro legislativo ed operativo entro il quale il consulente tecnico-scientifico si trova ad agire, anche con l'introduzione di elementi di conoscenza propri di professionalità contigue. In quest'ultimo caso risulta determinate lo **svolgimento di attività didattica da parte di Ufficiali dei reparti investigativi dell'Arma dei Carabinieri e di personale di Aziende Sanitarie.** Il quarto semestre è interamente dedicato allo svolgimento di una **tesi sperimentale di Laurea Magistrale**, presso Dipartimenti universitari oppure **Istituti esterni**, quali i **laboratori dei reparti investigativi dei Carabinieri e della Polizia Scientifica, delle Aziende Ospedaliere, degli Istituti Zooprofilattici e del Centro Regionale Antidoping "Alessandro Bertinaria" di Orbassano.**

La didattica si connota anche per una **componente sperimentale**, sotto forma di **esercitazioni pratiche di laboratorio**, che affiancano le lezioni teoriche per un gran numero di corsi di insegnamento. Sono inoltre possibili **"stages" formativi presso i laboratori chimico-clinici** di Aziende Ospedaliere, Enti/Istituti, Reparti di Investigazioni Scientifiche dell'Arma dei carabinieri e della Polizia, volti all'apprendimento delle metodiche chimiche, biochimiche e informatiche che consentono di processare un elevato numero di campioni/reperti secondo standard di qualità e certificazione, propri di un laboratorio sanitario o di investigazione scientifica.

Fra gli **sbocchi professionali** che più tipicamente possano mettere a frutto le competenze acquisite nel corso degli studi in "Chimica Clinica, Forense e dello Sport" si possono citare le



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

**attività presso i reparti di investigazione scientifica della Polizia e dei Carabinieri, i Nuclei Antisofisticazione, i laboratori delle Dogane, i laboratori chimico-clinici delle Aziende Sanitarie e Ospedaliere, i Centri Antidoping di Roma e Torino, gli Istituti Zooprofilattici, i laboratori dell'A.R.P.A., le industrie farmaceutiche e di strumentazione scientifica, nonché i laboratori privati di analisi, chimico-cliniche, alimentari e anche forensi, che hanno trovato nuovo impulso da quelle norme del Codice Penale che prevedono anche per la difesa il diritto di condurre e presentare in dibattimento prove di investigazione scientifica.**