

## **Oggetto: MASTER DI ALTA FORMAZIONE PROFESSIONALE IN TOSSICOLOGIA CLINICA E FORENSE**

**Salerno Formazione**, società operante nel settore della didattica della formazione professionale certificata secondo le normative UNI ISO 21001:2019 + UNI EN ISO 9001:2015 settore EA 37 per la progettazione ed erogazione di servizi formativi in ambito professionale e Polo di Studio Universitario di Salerno dell'Università Telematica eCampus, organizza il **MASTER IN TOSSICOLOGIA CLINICA E FORENSE**.

**Il Master in Tossicologia Clinica e Forense è un percorso di formazione avanzata** pensato per fornire competenze specialistiche nello studio, nel riconoscimento e nella valutazione degli effetti tossici di sostanze chimiche, farmaci, droghe d'abuso e agenti ambientali sull'organismo umano, sia in ambito clinico sia in quello medico-legale e giudiziario.

**Il master si propone di integrare solide basi teoriche con applicazioni pratiche**, consentendo ai partecipanti di comprendere i meccanismi di tossicità, le modalità di esposizione, assorbimento, distribuzione e biotrasformazione delle sostanze tossiche, nonché le loro conseguenze acute e croniche. Particolare attenzione è dedicata alla diagnosi e alla gestione clinica delle intossicazioni, al monitoraggio tossicologico, all'interpretazione dei dati analitici e alla valutazione del rischio per la salute individuale e collettiva.

**Dal punto di vista forense**, il percorso formativo approfondisce il ruolo della tossicologia nell'ambito delle indagini giudiziarie, fornendo strumenti per l'interpretazione dei risultati analitici in contesti medico-legali, la ricostruzione degli eventi tossicologici, la valutazione del nesso causale e la redazione di consulenze tecniche e perizie. Il master affronta inoltre gli aspetti normativi, etici e procedurali legati all'attività tossicologica in ambito forense e sanitario.

### **Obiettivi formativi del Master sono:**

- acquisire conoscenze avanzate di tossicologia generale, clinica e forense;
- sviluppare capacità di identificazione, diagnosi e trattamento delle principali intossicazioni acute e croniche;
- comprendere e interpretare i risultati delle analisi tossicologiche su matrici biologiche;
- applicare i principi tossicologici alla pratica medico-legale e giudiziaria;
- acquisire competenze nella valutazione del rischio tossicologico e nell'uso appropriato delle sostanze chimiche e farmacologiche;
- formare professionisti in grado di operare in contesti clinici, laboratoristici, forensi e di sanità pubblica, con un approccio scientifico, critico e multidisciplinare.

**Al termine del percorso**, i partecipanti saranno in grado di affrontare con competenza le problematiche tossicologiche complesse, contribuendo in modo qualificato alla tutela della salute e all'amministrazione della giustizia.

**DURATA E FREQUENZA:** Il master avrà la durata complessiva di 4 mesi. Il master si svolgerà presso la sede della Salerno Formazione con frequenza settimanale per circa n. 3 ore lezione.

**È POSSIBILE SEGUIRE LE LEZIONI, OLTRE CHE IN AULA, ANCHE IN MODALITÀ E-LEARNING – ONLINE.**

**È prevista solo una quota d'iscrizione di € 350,00 per il rilascio del DIPLOMA DI MASTER DI ALTA FORMAZIONE PROFESSIONALE IN TOSSICOLOGIA CLINICA E FORENSE.**

**DESTINATARI:** Il master è a numero chiuso ed è rivolto a n. 16 persone in possesso di laurea triennale e/o specialistica.

### **PROGRAMMA DI STUDIO:**

**Modulo 1 – Fondamenti di Tossicologia**

- Definizioni e principi generali
- Dose–risposta e concetti di tossicocinetica
- Vie di esposizione e meccanismi d'azione dei tossici
- Fattori che influenzano la tossicità
- Classificazione delle sostanze tossiche

#### **Modulo 2 – Tossicocinetica e Tossicodinamica**

- Assorbimento, distribuzione, metabolismo, escrezione (ADME)
- Biotrasformazione ed enzimi metabolici
- Metaboliti reattivi e tossicità organo-specifica
- Interazioni farmaco–tossico
- Modelli farmacocinetici

#### **Modulo 3 – Tecniche Analitiche in Tossicologia**

- Screening rapido e immunoassay
- Cromatografia liquida e gassosa (HPLC, GC)
- Spettrometria di massa (LC-MS/MS, GC-MS)
- Analisi qualitativa e quantitativa
- Validazione dei metodi e qualità analitica

#### **Modulo 4 – Tossicologia Clinica e Centrali Antiveleni**

- Diagnosi delle intossicazioni acute e croniche
- Gestione clinica del paziente intossicato
- Antidoti e terapie specifiche
- Intossicazioni da farmaci, metalli pesanti e solventi
- Ruolo dei centri antiveleni

#### **Modulo 5 – Sostanze stupefacenti e Farmaci d'Abuso**

- Cocaina, eroina, cannabis, amfetamine
- Nuove sostanze psicoattive (NPS)
- Psicofarmaci e abuso di farmaci prescritti
- Effetti acuti e cronici sul SNC
- Interpretazione dei test tossicologici

#### **Modulo 6 – Tossicologia Alcolimetrica**

- Metabolismo dell'alcol e variabilità individuale
- Effetti su sistema nervoso e comportamento
- Metodi strumentali di determinazione (etilometro, analisi del sangue)
- Alcol dipendenza e marker biologici (CDT, EtG, EtS)
- Aspetti giuridici e interpretativi

#### **Modulo 7 – Tossicologia Forense**

- Raccolta, conservazione e catena di custodia dei campioni
- Analisi tossicologica post-mortem
- Decomposizione e interpretazione dei risultati
- Avvelenamenti volontari e accidentali
- Redazione della perizia tossicologica

#### **Modulo 8 – Tossicologia del Lavoro e Ambientale**

- Esposizione professionale a sostanze tossiche
- Valutazione del rischio chimico
- Normative sulla sicurezza (D.Lgs. 81/08)
- Biomonitoraggio umano

- Inquinamento e impatto sulla salute pubblica

### **Modulo 9 – Intossicazioni da Metalli e Composti Chimici**

- Piombo, mercurio, arsenico, cadmio
- Metalli essenziali e non essenziali
- Solventi organici, pesticidi e idrocarburi
- Effetti cellulari e sistemici
- Strategie terapeutiche e chelanti

### **Modulo 10 – Aspetti Legali, Normativi ed Etici**

- Normativa italiana ed europea sulla tossicologia forense
- Responsabilità del tossicologo e valore probatorio
- Privacy, consenso informato e uso giudiziario dei dati
- Accredia ISO 17025 e gestione del laboratorio
- Etica professionale

### **Modulo 11 – Interpretazione e Reporting dei Risultati Tossicologici**

- Linee guida per la corretta interpretazione
- Reporting tossicologico in ambito clinico
- Reporting in ambito forense: requisiti e formulazione
- Errori analitici e artefatti
- Presentazione dei risultati in tribunale

### **Modulo 12 – Laboratorio Applicativo e Casi Studio**

- Simulazione di analisi tossicologiche complete
- Utilizzo di strumenti GC-MS / LC-MS in casi simulati
- Diagnostica di avvelenamenti complessi
- Discussione di casi reali clinici e forensi
- Elaborazione della relazione finale

**Per ulteriori informazioni e/o per le iscrizioni, è possibile contattare dal lunedì al sabato dalle ore 9:00 alle 13:00 e dalle 16:00 alle 20:00 la segreteria studenti della Salerno Formazione ai seguenti recapiti telefonici 089.2097119 e/o 338.3304185 e/o WhatsApp: 392 677 3781.**

**SITO WEB: [www.salernoformazione.com](http://www.salernoformazione.com)**