
**PROGRAMMA MASTER DI II LIVELLO IN GENETICA FORENSE -
FORENSIC GENETICS**

ANNO ACCADEMICO 2025-2026

- Elementi di Biologia e Biologia molecolare (propedeutico per i laureati in discipline giuridiche)
- Elementi di Chimica (propedeutico per i laureati in discipline giuridiche)
- Principi delle scienze forensi
- Fondamenti di diritto penale e procedura penale
- Fondamenti di diritto privato
- Elementi di immunologia e virologia forense
- Principi di tossicologia e entomologia forense
- Principi di biochimica applicata alle scienze forensi
- Principi di antropologia e odontoiatria forense
- Elementi di Anatomia patologica
- Principi di Genetica e Genetica forense
- Elementi di Statistica e statistica applicata alle indagini genetico-forensi
- Dalla scena del crimine al laboratorio: sopralluogo, raccolta, conservazione ed estrazione dei reperti.
- Reati sessuali e interpretazione di misti biologici
- DNA profiling, interpretazione e risoluzione delle problematiche
- Accertamenti di parentela e genetica delle popolazioni: utilizzo del DNA mitocondriale e del Cromosoma Y
- La genetica forense in laboratorio: tecniche e metodi
- Esaltazione ed interpretazione di impronte latenti
- Banche dati internazionali: accesso, uso e normativa.
- Criminalistica
- Certificazione di qualità nei laboratori forensi
- Linee guida internazionali per le analisi genetico – forensi
- La genetica forense nella pratica investigativa
- Psicopatologia forense
- Il ruolo dell'Etica nelle indagini forensi
- Divulgazione e comunicazione scientifica in ambito forense
- Il ruolo del perito e del consulente tecnico nel procedimento penale e civile
- Le Nuove frontiere della genetica forense
- Il Laboratorio di Genetica forense
- Laboratorio di antropologia
- Laboratorio di tossicologia
- Laboratorio di Genetica Forense I: la repertazione e conservazione delle tracce macroscopiche
- Laboratorio di Genetica Forense II: esaltazione di tracce latenti con l'utilizzo delle luci forensi (Crime-scope), tecniche immunologiche e istochimiche per la diagnosi generica.
- Laboratorio di Genetica Forense III: principali e innovative tecniche di estrazione del materiale genetico da diversi campioni biologici (saliva, sangue, capelli, ossa, denti, unghie...), reperti e microtracce.
- Laboratorio di Genetica Forense IV: Amplificazione e tipizzazione del DNA con i più avanzati sistemi disponibili, utilizzo della strumentazione e di software specifici.
- Laboratorio di Genetica Forense V: valutazione ed interpretazione dei risultati.
- Laboratorio di Genetica Forense VI: simulazione di un caso pratico. Dalla repertazione alla relazione finale.