



Titolo	DNA e Scienze Forensi / DNA & Forensic Science
Livello	II
Coordinatore e-mail:	Prof.ssa Elena Carra elena.carra@unipa.it
Coordinatore Vicario e-mail:	Prof.ssa Antonina Argo antonella.argo@unipa.it
Master Interateneo Sedi esterne	////
Titolo congiunto o doppio titolo	////
Master Internazionale Sedi esterne	Si State Forensic Medicine Service Under the Ministry of Justice of the Republic of Lithuania (SFMS)
Titolo congiunto o doppio titolo	Certificazione congiunta per attività di formazione presso lo “State Forensic Medicine Service Under the Ministry of Justice of the Republic of Lithuania (SFMS)”
Durata: annuale o biennale	Biennale
Crediti formativi per anno	60 CFU per Anno Accademico (totale crediti 120 CFU)
Titolo/i di studio richiesto per l'ammissione	<p><i>Classi di Laurea Magistrale:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lauree Magistrali in Antropologia Culturale ed Etnologia ▪ Lauree Magistrali in Biologia ▪ Lauree Magistrali in Biotecnologie Agrarie ▪ Lauree Magistrali in Biotecnologie Industriali ▪ Lauree Magistrali in Biotecnologie Mediche, Veterinarie e Farmaceutiche ▪ Lauree Magistrali in Farmacia e Farmacia Industriale ▪ Lauree Magistrali in Ingegneria Chimica ▪ Lauree Magistrali in Matematica ▪ Lauree Magistrali in Medicina e Chirurgia ▪ Lauree Magistrali in Medicina Veterinaria ▪ Lauree Magistrali in Psicologia ▪ Lauree Magistrali in Scienze Chimiche ▪ Lauree Magistrali in Scienze Cognitive ▪ Lauree Magistrali in Scienze della Natura ▪ Lauree Magistrali in Scienze e Tecnologie Agrarie ▪ Lauree Magistrali in Scienze Statistiche ▪ Lauree Magistrali in Scienze Zootecniche e Tecnologie Animali ▪ Lauree Magistrali in Servizio Sociale e Politiche Sociali ▪ Lauree Magistrali in Sociologia e Ricerca Sociale ▪ Lauree Magistrali in Scienze della Difesa e della Sicurezza ▪ Lauree Magistrali in Scienze Criminologiche Applicate



	<p>all'Investigazione e alla Sicurezza</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Lauree Magistrali nelle Scienze Infermieristiche e Ostetriche▪ Lauree Magistrali nelle Scienze delle Professioni Sanitarie della Riabilitazione▪ Lauree Magistrali nelle Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche▪ Lauree Magistrali nelle Scienze delle Professioni Sanitarie della Prevenzione <p>Possono, altresì, presentare domanda di ammissione alla selezione gli studenti privi del titolo di laurea richiesto per l'ammissione, ma che ne conseguano il possesso prima della data prevista per l'immatricolazione al Corso di Master.</p>
Destinatari del Master	<p>Laureati in biologia in possesso di Laurea Magistrale ai sensi del D.M. 270/2004 oppure di Laurea Specialistica conseguita ai sensi del D.M. 509/1999, di Laurea conseguita secondo gli ordinamenti in vigore anteriormente all'applicazione del D.M. 509/1999, o di titolo di studio conseguito all'estero riconosciuto idoneo dal Consiglio Scientifico ai soli fini dell'iscrizione al Corso; è altresì, rivolto ai laureati Magistrali in medicina, in chimica e tecnologie farmaceutiche, in Farmacia, in Giurisprudenza, ai laureati in chimica in possesso di laurea Specialistica, Biotecnologie Mediche, Scienze Politiche e Scienze della Comunicazione ma è, anche, rivolto ad operatori del diritto in genere, operatori delle forze dell'Ordine, che vogliano ampliare le conoscenze nel settore criminologico-forense giudiziario.</p> <p>E' altresì, rivolto, a coloro i quali siano in possesso di laurea almeno quadriennale del vecchio ordinamento o altro titolo ritenuto equipollente dal Consiglio di Dipartimento cui il Master afferisce ai soli fini dell'iscrizione al Master, su proposta del Consiglio Scientifico di Master, ed anche a laureati di altre discipline previa autorizzazione da parte del Consiglio di Master.</p>
Obiettivi del Corso	<p>Il Master <i>DNA & Scienze Forensi</i> è retto dalla finalità di offrire una formazione multidisciplinare, teorico-pratica, all'esperto forense contemporaneo. Attraverso l'erogazione del sapere condiviso delle discipline bio-medico forensi, di quelle chimiche, chimico-tossicologico forensi, e di quelle delle scienze penali e processual penalistiche, si potrà garantire quella capacità di comprensione del <i>linguaggio</i> proprio del mondo civilistico e penale. Ai Corsisti verranno trasmessi strumenti d'indagine e competenze bio-genetico forensi, chimiche, medico legali e giuridiche necessari per svolgere il ruolo di perito e/o consulente tecnico; gli aspiranti penalisti potranno, invece, meglio focalizzare gli aspetti bio-medici, chimico-tossicologico di cruciale rilievo e criticità per la costituzione della prova e per garantire, al meglio, quel diritto di difesa riconosciuto all'imputato e all'indagato nel diritto processuale penale.</p> <p>Il Master si prefigge, altresì, di porre in evidenza quella crescente necessità di rigore metodologico e scientifico funzionale alla prevenzione dell'insorgenza dei molteplici elementi di criticità insiti nelle tecniche d'indagine. La prova scientifica diviene cardine sul quale orientare i</p>



	<p>processi, pertanto, nelle aule di giustizia si rende necessaria la formazione di figure professionali qualificate.</p> <p>Il Master, si offre come singolare opportunità di approfondimento settoriale teorico-pratico, anche grazie al contributo del team dei docenti coinvolti, tutti Accademici ed Esperti del settore, che costituiscono punto costante di riferimento per l’Autorità Giudiziaria sia nazionale che internazionale.</p> <p>Il percorso formativo avrà durata biennale; nel corso del primo anno verranno concentrate le discipline propedeutiche per la formazione multidisciplinare nei settori della Biologia e Genetica Forense, della Chimica-Forense e della Tossicologia Clinica e Forense, della Medicina-Legale, della Bioetica, della Biostatistica, del Diritto penale, del Diritto processual penalistico, del Diritto applicato alla difesa sia in ambito civile che penale.</p> <p>Nel corso del secondo anno, verrà offerta la possibilità di eseguire stage teorico-pratici, poiché la formazione teorica anche se accompagnata da esercitazione pratica, non potrà mai garantire alcuna qualificazione professionale, funzionale all’inserimento del mondo del lavoro: i biologi, i chimici, i medici sono esposti ad una crescente necessità di cimentarsi con le nuove tecnologie d’indagine, che il settore, a garanzia della qualità e certificazione del dato analitico, offre con strumentazione c.d. di ultima generazione.</p> <p>Obiettivo del Master sarà quello di consentire – a coloro i quali ne facciano richiesta – la possibilità di uno stage presso lo State Forensic Medicine Service Under The Ministry of Justice of The Republic of Lithuania (SFMS), a Vilnius. L’Ente Governativo assicura una opportunità unica nel settore, poiché, consentirà ai corsisti di assistere e/o svolgere specifiche esperienze pratiche partecipando all’attività istituzionale in ambito genetico forense, medico legale, chimico e chimico tossicologico forense, a differenza di quanto – per regolamento interno – non può essere offerto dai Laboratori della Polizia Scientifica e dalla Compagnia dei Carabinieri Italiana.</p> <p><u>I corsisti, dovranno farsi carico delle spese di soggiorno in Lithuania</u>, ma i Campus a Vilnius, offrono delle condizioni di vitto ed alloggio a costi estremamente contenuti.</p> <p>Anche il Centro Advanced Technologies Network Center (ATeN) dell’Università di Palermo, per il tramite dei docenti coinvolti, potrà consentire ai corsisti quella necessaria esperienza pratica in ambito genetico, genetico-forense, chimico e chimico-tossicologico; così come, viene offerta la possibilità di svolgere il periodo di tirocinio/ stage presso gli altri enti [Centro ANDROS Srl, Palermo; LABOGEN Laboratorio Specializzato Genetica Umana, Catania; SIMEF – Studio Indagini Mediche e Forensi, Reggio Calabria; ORDINE DEGLI AVVOCATI DI PALERMO;] per i quali se ne è richiesta la preventiva disponibilità di convenzione.</p>
Sbocchi professionali	I Corsisti potranno conseguire un titolo di terzo ciclo con il rilascio di 120 CFU, per assumere una formazione di <i>esperto qualificato</i> , proponendosi come <i>Consulente Qualificato in Scienze Forensi</i> per l’iscrizione all’albo dei Consulenti Tecnici del Tribunale penale e civile



	<p>per i diversi abiti disciplinari affrontati durante il Master, perché avranno sviluppato ed ampliato quelle conoscenze acquisite con la Laurea e/ o scuola di specializzazione per tradurle in competenze professionali.</p> <p>Potranno, altresì, proporsi nella qualità di <i>Consulente Qualificato</i> anche al servizio (da dipendente o libero professionista) dell'Arma dei Carabinieri, della Polizia di Stato, delle Aziende Sanitarie, delle Aziende Assicuratrici, poiché avranno potenziato quelle capacità professionali già sviluppate nel corso di attività lavorative.</p> <p>Attualmente, il numero dei professionisti qualificati in biologia e genetica forense, in chimica applicata alle scienze forensi, è decisamente insufficiente, analogamente a quello degli specialisti in medicina legale che possano ricoprire competenze in tema di DNA e/o chimica per una più esaustiva ricostruzione del <i>delitto</i>.</p>																											
<p>Articolazione del Piano Didattico</p>	<p>Il Master, articolato con 7 diversi Moduli di insegnamento, privilegia le tematiche della biologia e genetica forense, della biostatistica forense, della bioetica, delle scienze medico legali, delle scienze chimiche e chimico-tossicologico forense e delle scienze penali e della rilevanza processual-penalistica del ruolo delle indagini scientifiche in ordine alla ricostruzione del nesso causale con l'evento.</p> <p>Lo svolgimento dell'attività didattica prevede: <i>Lezioni Frontali</i>, che su richiesta del Corsista potrebbero essere erogate come <i>Didattica a Distanza, Esercitazioni, Laboratorio, Seminari, Testimonianza di Esperti, Tavola Rotonda</i> (attività che coinvolgerà quattro docenti al massimo per instaurare un dibattito critico sul medesimo tema in esame) ed <i>Attività pratica multidisciplinare</i>, che verrà espletata nel corso del sopralluogo ed ispezione di una scena del crimine simulata, tanto per gli aspetti di prevalenza medico legale quanto per ciò che attiene al repertamento delle tracce (biologiche e non) utili alla ricostruzione dell'evento; l'attività sarà svolta in sinergia con gli Esperti del Raggruppamento della Compagnia del Carabinieri per le indagini Scientifiche del R.I.S., unitamente alla presenza di un avvocato penalista.</p> <p>Il Master mira a realizzare, pertanto, una formazione multidisciplinare grazie anche al contributo didattico di accademici dell'Università di Palermo ed accademici del Gruppo dei Genetisti Forensi Italiani ed Interazionali, di avvocati penalisti indicati dall'Unione delle Camere Penali Italiane e dall'Ordine degli Avvocati di Palermo, di Biologi del Servizio di Polizia Scientifica e del Raggruppamento Investigazioni Scientifiche (R.I.S.); tutti i docenti del Corso costituiscono, peraltro, punto di riferimento costante per l'Autorità Giudiziaria e ciò non potrà che apportare un valore aggiunto alla formazione.</p> <table border="0" data-bbox="611 1765 1471 2047"> <tr> <td>Lezioni frontali + studio individuale:</td> <td>300, ore + 450, ore</td> <td>CFU 30</td> </tr> <tr> <td>Esercitazioni pratiche + studio individuale:</td> <td>160, ore + 240, ore</td> <td>CFU 16</td> </tr> <tr> <td>Laboratorio + studio individuale:</td> <td>160, ore + 240, ore</td> <td>CFU 16</td> </tr> <tr> <td>Seminari, incontri di studio, convegni,</td> <td>150, ore</td> <td>CFU 6</td> </tr> <tr> <td>Testimonianze Esperti – Casi Concreti</td> <td>200, ore</td> <td>CFU 8</td> </tr> <tr> <td>Tirocinio/stage:</td> <td>700, ore</td> <td>CFU 28</td> </tr> <tr> <td>Work experience:</td> <td>250, ore</td> <td>CFU 10</td> </tr> <tr> <td>Tesi - Prova finale:</td> <td>150, ore</td> <td>CFU 6</td> </tr> <tr> <td>TOTALE</td> <td>3.000 ore</td> <td>CFU 120</td> </tr> </table>	Lezioni frontali + studio individuale:	300, ore + 450, ore	CFU 30	Esercitazioni pratiche + studio individuale:	160, ore + 240, ore	CFU 16	Laboratorio + studio individuale:	160, ore + 240, ore	CFU 16	Seminari, incontri di studio, convegni,	150, ore	CFU 6	Testimonianze Esperti – Casi Concreti	200, ore	CFU 8	Tirocinio/stage:	700, ore	CFU 28	Work experience:	250, ore	CFU 10	Tesi - Prova finale:	150, ore	CFU 6	TOTALE	3.000 ore	CFU 120
Lezioni frontali + studio individuale:	300, ore + 450, ore	CFU 30																										
Esercitazioni pratiche + studio individuale:	160, ore + 240, ore	CFU 16																										
Laboratorio + studio individuale:	160, ore + 240, ore	CFU 16																										
Seminari, incontri di studio, convegni,	150, ore	CFU 6																										
Testimonianze Esperti – Casi Concreti	200, ore	CFU 8																										
Tirocinio/stage:	700, ore	CFU 28																										
Work experience:	250, ore	CFU 10																										
Tesi - Prova finale:	150, ore	CFU 6																										
TOTALE	3.000 ore	CFU 120																										



Nel caso di partecipanti non italiani, la lingua in cui sarà tenuto il Corso di Master sarà esclusivamente quella inglese, altrimenti le lezioni verranno erogate sia in italiano che in inglese.

Il Modulo DNA & Biologia Forense prevede:

- Lezioni frontali - ore 60
- Laboratori, esercitazioni – ore 100
- Seminari, Testimonianza Esperti - ore 100
- Studio individuale - ore 240
- Tirocinio /Stage – ore 200
- Work experience – ore 50

Discipline e Tematiche affrontate:

- Sopralluogo: tecniche e tecnologie;
- Sopralluogo & Scena del crimine;
- Biologia Forense ed Identificazione Biologica;
- Il Laboratorio per la Diagnosi delle tracce forensi;
- Nuove Tecniche nella ricerca delle Tracce;
- Il DNA mitocondriale in ambito forense: applicazioni concrete;
- Polimorfismi dei cromosomi sessuali;
- I marcatori aploidi;
- L'accertamento della paternità;
- LT DNA e LCN DNA, interpretazione di Misture Biologiche;
- DNA forense: Degradazione, criticità analitiche;
- La Banca dati nazionale del DNA;
- L'identificazione nei disastri di massa;
- Qualità ed Accredimento del Laboratorio di Genetica Forense;

Il Modulo DNA & Biostatistica forense prevede:

- Lezioni frontali - ore 20
- Laboratori, esercitazioni – ore 40
- Seminari, Testimonianza Esperti - ore 50
- Studio individuale - ore 90
- Tirocinio /Stage – ore 50

Discipline e Tematiche affrontate:

- L'analisi statistica in genetica forense: scopi e metodi;
- Il Rapporto di Verosimiglianza e la Probabilità di Inclusione;
- L'uso di software appropriati per il calcolo dell'LR;
- Interpretazione del valore di LR;
- Applicazione dei software open-source per l'analisi biostatistica;

Il Modulo di Bioetica prevede:

- Lezioni frontali - ore 40
- Seminari, Testimonianza Esperti - ore 50
- Studio individuale - ore 60
- Tirocinio /Stage – ore 50

Discipline e Tematiche affrontate:

- Il DNA forense e la bioetica;
- Segreto professionale e normativa sulla privacy;
- Biologia Forense e Bioetica: Applicazione Concreta;



- Norme in materia di Procreazione Medicalmente Assistita;
- Tecniche di Procreazione Medicalmente Assistita;

Il Modulo di DNA & Genetica Avanzata prevede:

- Lezioni frontali - ore 20
- Laboratori, esercitazioni – ore 40
- Seminari, Testimonianza Esperti - ore 50
- Studio individuale - ore 90
- Tirocinio /Stage – ore 50

Discipline e Tematiche affrontate:

- Il sequenziamento e le Tecniche di nuova generazione;
- Analisi SNP & NGS Systems;
- Le nuove piattaforme per l'analisi forense;

Il Modulo delle Scienze Medico Legali prevede:

- Lezioni frontali - ore 60
- Laboratori, esercitazioni – ore 40
- Seminari, Testimonianza Esperti - ore 50
- Studio individuale - ore 150
- Tirocinio /Stage – ore 100
- Work experience – ore 50

Discipline e Tematiche affrontate:

- Metodologia operativa medico legale nei principali scenari di indagini forensi;
- Traumatologia Forense;
- Abuso e maltrattamento su minore;
- Criticità del sapere Medico legale;
- Tossicologia Forense;
- Antropologia Medico Legale;
- *Virtopsy* nuovi orizzonti nello scenario medico legale;

Il Modulo delle Scienze Chimiche e Chimico-Tossicologico forense prevede:

- Lezioni frontali - ore 40
- Laboratori, esercitazioni – ore 80
- Studio individuale - ore 180
- Tirocinio /Stage – ore 100
- Work experience – ore 50

Discipline e Tematiche affrontate:

- Principi generali della spettrometria di massa ed interpretazione degli spettri di massa;
- Principi di gas-cromatografia (GC) e accoppiamenti GC-MS e LC-MS;
- Implementazione di metodi Analitici: applicazioni in GS/MS ed HPLC/MS;
- Applicazioni della spettrometria di massa nel settore tossicologico-forense e nella identificazione delle frodi alimentari;



	<p>Il Modulo delle Scienze Penali e Processual-penalistiche prevede:</p> <ul style="list-style-type: none">• Lezioni frontali - ore 60• Laboratori, esercitazioni – ore 20• Seminari, Testimonianza Esperti - ore 50• Studio individuale - ore 120• Tirocinio /Stage – ore 100• Work experience – ore 50 <p><i>Discipline e Tematiche affrontate:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Retorica Forense;- La Consulenza Tecnica e/o Perizia in ambito Medico Legale e Genetico Forense;- La Prova Scientifica del processo penale;- Introduzione al Diritto penale ed al processo penale;- Considerazioni su diritto di difesa e prova scientifica;- La sfida ai principi del giusto processo; <p>Per meglio sviluppare la capacità critica dei partecipanti verranno erogate delle lezioni modello Tavola-Rotonda, dove, alcuni docenti con differente specialità si potranno confrontare criticamente su temi di interesse forense, per far comprendere il ruolo del perito e/o consulente tecnico d'Ufficio e/o della Parte nel processo. La presentazione di casi concreti commissionata dall'Autorità Giudiziaria ai docenti del Corso non potrà che stimolare ed agevolare la fruizione del sapere forense, grazie all'esibizione delle perizie e delle consulenze di parte, delle controdeduzioni e delle repliche succedute nel corso del contraddittorio, per terminare alle motivazioni delle sentenze, di primo e secondo grado.</p>
Informazioni sullo stage	<p>L'attività di STAGE, verrà contemplata nel corso del secondo anno di Master.</p> <p>I corsisti – che ne faranno richiesta – potranno usufruire della possibilità della Cooperazione dello STATE FORENSIC MEDICINE SERVICE UNDER THE MINISTRY OF JUSTICE OF THE REPUBLIC OF LITHUANIA (SFMS)”, Didlaukio g. 86E, 08303 Vilnius, Lithuania; <u>i Costi del soggiorno della trasferta saranno a carico del partecipante</u>, tuttavia verrà segnalata la possibilità di alloggi in Campus a Vilnius, a costi molto, molto, contenuti.</p> <p>L'esperienza, sarebbe, alquanto qualificante e coloro i quali dovessero intraprendere il percorso teorico-pratico presso il predetto Centro, avrebbero la possibilità di assistere ed operare a fianco con Esperti Forensi sia per il settore della Biologia, Genetica, Medicina, Patologia, Chimica, Biochimica e Tossicologia Forense, ottenendo una Certificazione dall'Ente attestante il percorso svolto. Il Corsista potrà scegliere ed organizzarsi il proprio percorso di Stage, e previa approvazione del Consiglio di Master, potrà anche decidere di soggiornare a Vilnius per un breve o più lungo periodo.</p> <p>Altre, alternative, proposte non certamente meno caratterizzanti sotto il profilo della formazione:</p> <p>Centro di Ateneo, per il tramite dei docenti coinvolti, ADVANCED TECHNOLOGIES NETWORK CENTER (ATeN), è dotato di attrezzature c.d. di ultima generazione e potrà costituire un'ottima base</p>



	<p>per la conoscenza delle metodologie e strumentazione per l'applicazione forense;</p> <p>Centro, SIMEF – Studio Indagini Mediche e Forensi, sito a Reggio Calabria, costituisce un ottimo punto di riferimento per la pratica forense, rappresentando il solo Laboratorio – non delle forze dell'Ordine – ad essere Accreditato con certificazione UNI/CEI/EN ISO/IEC 17025, per il sud-Italia (Roma in giù);</p> <p>Centro, LABOGEN Laboratorio Specializzato Genetica Umana, a Catania, non solo è dotato di Certificazione ISO per la Qualità, ma sta implementando l'attività genetica c.d. di Nuova Generazione, con le più sofisticate piattaforme;</p> <p>Centro ANDROS Srl, a Palermo, costituisce un punto di riferimento costante per le problematiche connesse alla Medicina della Riproduzione, ma anche per la risoluzione di controversie in tema di consanguineità e relazioni di parentela.</p>
Numero partecipanti	Min 8 – Max 25
Costo di partecipazione	€ 5.000,00
Durata di svolgimento delle attività formative	<p>2 anni (inizio presunto tra Aprile / Giugno 2018)</p> <p>Frequenza con riferimento alle attività didattiche: nei giorni di Venerdì: Pomeriggio dalle 14:30 alle 18:30; nei giorni di Sabato: Mattina dalle 9:00 alle 13:00 Pomeriggio dalle 14:30 alle 16:30; Per un totale di 10 ore settimanali.</p> <p>Con riferimento ai Moduli DNA & Biologia Forense, DNA & Biostatistica Forense, DNA & Genetica Avanzata l'attività didattica potrà essere, anche, erogata con frequenza giornaliera dal lunedì al sabato mattina e comunque ogni qual volta, per esigenze tecniche di laboratorio, si dovesse rendere necessaria.</p>
Sito internet	<p>http://www.unipa.it/scuole/s.b.a./area_didattica/calendari.html http://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef</p>
Social Network (Facebook, Instagram...)	////
Indirizzo mail dedicato	masterdnascienzeforensi@unipa.it
Relazione (breve descrizione sulle precedenti edizioni)	<p>Trattasi della prima edizione di Master in <i>DNA & Scienze Forensi</i>. Tuttavia, la scelta delle tematiche che verranno affrontate, trova piena giustificazione dalla richiesta di iscrizione ai Moduli “<i>Crime Scene & Forensic Genetics</i>”, “<i>The Weight of Evidence: Bioethics & DNA , Biostatistics & DNA profiles</i>” e “<i>Low Template DNA Challenges & Practical Simulation of Crime Scene</i>” della precedente edizione della Summer School DNA & FORENSIC (<i>The First Mediterranean Summer School in Forensic Science 2015, 5 Modules from June to September Palermo, Italy</i>) http://summerschool.informamuse.com, iniziativa promossa dal Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche</p>



	<p>e Farmaceutiche (STEBICEF) dell'Università di Palermo grazie ad un protocollo d'intesa con il Centro Ricerche e Studi Direzionali (CERISDI), coordinatore e direttore del progetto formativo la proponente dell'odierno Master che ne contemplerà l'erogazione nell'estate 2018, in una versione ridotta (2 Moduli anziché 5) proprio perché si ritiene che debba essere destinato un approfondimento più esteso alle predette tematiche che ne vedranno la trattazione nel corso di 24 mesi e non limitatamente ad un breve periodo estivo.</p> <p>Il Master <i>DNA & Scienze Forensi</i> assolve l'obiettivo di completare, anche, il percorso formativo dei partecipanti al Corso di Perfezionamento post Laurea in "<i>Scena del Crimine: Multidisciplinarietà dell'approccio forense</i>" offerto dall'Università di Palermo per l'A.A. 2016-2017, anch'esso coordinato dalla prof.ssa Elena Carra.</p>
Ambito di interesse	Scienze Forensi ed Identificazione Biologica, Medicina Legale, Criminologia e Bioetica.
Centro di gestione amministrativo-contabile	Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche (STEBICEF), Università degli Studi di Palermo.