



| | |
|---|---|
| Titolo | TECNOLOGIA NGS (NEXT GENERATION SEQUENCING) E TOOLS BIOINFORMATICI A SUPPORTO DELLA SANITA' PUBBLICA |
| Livello Master | Secondo livello |
| Dipartimento/Scuola di Medicina e Chirurgia/Polo Territoriale Universitario proponente | Dipartimento PROMISE |
| Coordinatore e-mail: | Prof. Fabio Tramuto fabio.tramuto@unipa.it |
| Coordinatore Vicario e-mail: | Prof. Carmelo Massimo Maida carmelo.maida@unipa.it |
| Master Interateneo Sedi esterne | NO |
| Titolo congiunto o doppio titolo | NO |
| Master Internazionale Sedi esterne | NO |
| Titolo congiunto o doppio titolo | NO |
| Durata: annuale o biennale | Annuale |
| Crediti formativi per anno | 60 CFU |
| Titolo/i di studio richiesto per l'ammissione | Saranno ammissibili i candidati in possesso di Laurea Magistrale rilasciata 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. |
| Destinatari del Master | Il Master è accessibile ai candidati in possesso di una laurea magistrale, o laurea equipollente, in Biologia, Biotecnologie mediche veterinarie e farmaceutiche, Medicina e chirurgia, Medicina veterinaria. |
| Conoscenza lingua straniera per accesso al Master | Inglese, certificazione non richiesta |
| Obiettivi del Corso | L'obiettivo principale del Master è accrescere le conoscenze e le competenze professionali in tema di tecniche di sequenziamento ad alta processività. Gli obiettivi formativi includeranno la trattazione di argomenti inerenti all'applicazione di test genetici in ambito diagnostico-assistenziale, nell'anatomia patologica, nella genetica medica, nella tracciabilità della filiera veterinaria a |



| | |
|--|--|
| | <p>tutela del consumatore contro frodi e contraffazioni nel settore alimentare, nella sorveglianza delle patologie diffusibili e dei profili evolutivi dei microrganismi in relazione alla programmazione di strategie preventive basate sulla vaccinazione.</p> <p>Il Master si propone di fare acquisire le abilità tecniche e pratiche richieste per la gestione e l'analisi dei "Big-Data" biologici, derivati dalle moderne tecnologie di sequenziamento NGS, tramite l'applicazione di strumenti informatici e algoritmi dedicati.</p> <p>Le competenze saranno sviluppate attraverso l'analisi scientifica delle principali aree di intervento della tecnica NGS e tramite la costituzione di gruppi di lavoro finalizzati alla elaborazione di protocolli operativi, anche avvalendosi della pratica di laboratorio.</p> |
| Sbocchi professionali | <p>Il Master si propone di rispondere alle esigenze di profili professionali richiesti da Centri di Ricerca ed Istituti Universitari, Osservatori Epidemiologici, Aziende Sanitarie Pubbliche, Laboratori pubblici e privati in convenzione con il Sistema Sanitario Nazionale.</p> <p>Il Master ha lo scopo di formare profili professionali adeguati a rispondere ad una crescente esigenza determinata dalla recente e rapidissima evoluzione tecnologica in campo -omics e dall'aumentata diffusione della diagnostica molecolare di precisione, delle attività di miglioramento e controllo di qualità della filiera produttiva degli alimenti e della certificazione di prodotto, delle attività di sorveglianza epidemiologica in outbreak di patologie diffusibili, anche con potenziale pandemico.</p> |
| Articolazione del Piano Didattico | <p>Il Master si articola in moduli che includono lezioni frontali, seminari, incontri di studio, esercitazioni, testimonianze di esperti, stage, prova finale, per un totale di 60 CFU, 1500 ore di attività così suddivise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali e studio individuale: 750 ore (CFU 30); • Tirocinio/stage: 300 ore (CFU 12) • Work Experience: 75 ore (CFU 3) • Prova finale/tesi: 375 ore (CFU 15) |
| Informazioni sullo stage | <p>Gli stage si svolgeranno presso strutture sanitarie pubbliche</p> |
| Numero partecipanti | <p>Min 15 – Max 25</p> |
| Costo di partecipazione | <p>€ 3.900,00</p> |
| Eventuali borse di studio | <p>Si rende noto ai potenziali aventi diritto che l'Assessorato Regionale alla Istruzione e Formazione Professionale,</p> |



| | |
|--|--|
| | <p>nell'ambito del Progetto Giovani 4.0 finanziato dal Fondo Sociale Europeo, ha emanato due avvisi (Avviso 27/2019: https://www.sicilia-fse.it/avvisi-e-bandi/avviso-27-2019; Avviso 42/2021: https://www.sicilia-fse.it/avvisi-e-bandi/avviso-42-2021) per erogare contributi a totale o parziale copertura delle spese di iscrizione a master universitari e corsi di alta formazione.</p> |
| Durata di svolgimento delle attività formative | 12 mesi (Febbraio/Marzo 2023 - Febbraio/Marzo 2024, con interruzione nel mese di agosto e pause nei periodi festivi), salvo proroghe discendenti dalla corrente emergenza pandemica. |
| Sito internet | https://www.unipa.it/dipartimenti/promise/master/tecnologia/nextgenerationsequencingtoolsbioinformaticiasupportodellasanitapubblica |
| Social Network (Facebook, Instagram...) | //// |
| Indirizzo mail dedicato | master_ngs@unipa.it |
| Relazione (breve descrizione sulle precedenti edizioni). | Prima edizione |
| Settori di interesse (I Master di I e II livello dovranno riguardare le tematiche di interesse per l'Ateneo, individuate all'interno della piattaforma Almalaurea di seguito riportate - scientifico, giuridico, chimico-farmaceutico, letterario, geo-biologico, linguistico, medico, insegnamento, ingegneria, psicologico, architettura, educazione fisica, agraria e veterinaria, difesa e sicurezza, economico-statistico, artistico, politico-sociale - e di altre relative ad ulteriori ambiti di interesse) | Scientifico, Medico, Geo-biologico, Agraria e Veterinaria |
| Centro di gestione amministrativo-contabile (Dipartimento/Scuola di Ateneo) | Dipartimento PROMISE |