



**Università
degli Studi
di Palermo**

Direzione Generale
Servizio Speciale Post Lauream
U.O. Master e Corsi di Perfezionamento

IL RETTORE

- VISTO** l'art. 3, comma 8, del D.M. n. 509 del 03/11/1999 “*Regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli Atenei*”;
- VISTO** l'art. 3, comma 9, del D.M. n. 270 del 22/10/2004 “*Modifiche al regolamento recante norme concernenti l'autonomia didattica degli Atenei*”;
- VISTO** il “*Regolamento Didattico dell'Ateneo di Palermo*”, emanato con D.R. n. 341 del 05/02/2019;
- VISTO** il “*Regolamento per l'attivazione ed il funzionamento dei Corsi di Master Universitari di primo e secondo livello*”, emanato con D.R. n. 2964 prot. 68145 del 05/07/2022;
- VISTA** la Legge n. 33 del 12/04/2022 n. 33 “*Disposizioni in materia di iscrizione contemporanea a due corsi di istruzione superiore*”;
- VISTO** il Decreto Ministeriale n. 930 del 29/07/2022 attuativo dell'art. 4, comma 1, della legge n. 33 del 12/04/2022;
- VISTO** il “*Regolamento in materia di contribuzione studentesca*”, emanato con D.R. n. 3045 prot. 70628 dell'11/07/2022;
- VISTA** la deliberazione n.48 del Consiglio di Dipartimento Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza “G. D'Alessandro” (PROMISE) dell'Università degli Studi di Palermo , nella seduta del 26/09/2022, relativa all'attivazione del Master di-II livello in “*Tecnologia NGS (Next Generation Sequencing) e Tools Bioinformatici a Supporto della Sanità Pubblica*”, per l'A.A. 2022/2023;
- VISTA** la deliberazione n. 442 prot. 140638 del 06/12/2022, con cui il Senato Accademico ha espresso parere favorevole relativamente alla proposta di attivazione del Master di II livello in “*Tecnologia NGS (Next Generation Sequencing) e Tools Bioinformatici a Supporto della Sanità Pubblica*”, per l'A.A. 2022/2023;
- VISTA** la deliberazione n. 1386 prot. 141631 del 09/12/2022, con cui il Consiglio di Amministrazione ha approvato la proposta di attivazione del Master di II livello in “*Tecnologia NGS (Next Generation Sequencing) e Tools Bioinformatici a Supporto della Sanità Pubblica*”, per l'A.A. 2022/2023;



DECRETA

è istituito per l'A.A. 2022/2023 il Master Universitario annuale di II livello in **“Tecnologia NGS (Next Generation Sequencing) e Tools Bioinformatici a Supporto della Sanità Pubblica”**, con sede amministrativa presso il Dipartimento Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza “G. D’Alessandro” (PROMISE) dell’Università degli Studi di Palermo ed è bandito il relativo concorso per titoli ed esami.

Art. 1 – Requisiti di Partecipazione

Il master di II livello in **“Tecnologia NGS (Next Generation Sequencing) e Tools Bioinformatici a Supporto della Sanità Pubblica”**, attivato presso il Dipartimento Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza “G. D’Alessandro” (PROMISE) dell’Università degli Studi di Palermo, ha la durata di **1 anno**.

Possono partecipare coloro che sono in possesso dei titoli di studio di seguito elencati:

- Laurea Magistrale rilasciata ai sensi del D.M. 270/2004;
- Laurea Specialistica conseguita ai sensi del D.M. 509/1999;
- Laurea Vecchio Ordinamento conseguita secondo gli ordinamenti in vigore anteriormente all’applicazione del D.M. 509/1999;
- Laurea Magistrale, o laurea equipollente, in Biologia, Biotecnologie Mediche Veterinarie e Farmaceutiche, Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche, Medicina e Chirurgia, Medicina Veterinaria.

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.

Per l’accesso al Master è richiesta la conoscenza della lingua inglese.

Il numero dei posti disponibili è **25 (venticinque)** studenti.

Il corso non sarà attivato qualora non venga raggiunto il numero minimo di **15 (quindici)** studenti.



Art. 2 – Finalità e Sbocchi Professionali

Il Master ambisce a fornire gli elementi sia tecnici che metodologici per l'analisi di sequenziamento massivo, l'interpretazione del dato ottenuto con un workflow di laboratorio rivolto a:

- a) strategie di sorveglianza delle patologie diffusibili nel panorama della Sanità Pubblica ed implicazioni nella programmazione di strategie preventive basate sulla vaccinazione;
- b) identificazione di marcatori microbiologici riferibili ad aggregati di popolazione e rivelabili attraverso approcci innovativi di sorveglianza delle malattie infettive (es. *wastewater-based epidemiology*);
- c) utilizzo della genomica nell'ambito della sorveglianza delle malattie infettive causate da patogeni di interesse sanitario e nell'*outbreak investigation*, per la comprensione degli aspetti legati non soltanto alla natura del microrganismo e ai suoi meccanismi di evoluzione, ma anche alle dinamiche di trasmissione di un evento con potenziale pandemico e come atto di *preparedness* prioritario per la rapida individuazione e risposta in Sanità Pubblica;
- d) applicazione del *whole genome sequencing* (WGS), della metagenomica (*shotgun metagenomic sequencing*), del *targeted next generation sequencing* (*amplicon sequencing*) su diverse matrici, quali campioni clinici, isolati batterici, virus e campioni ambientali (aria, acqua e suolo), con particolare riferimento alla rilevazione di agenti patogeni coinvolti in eventi diffusivi naturali (epidemici) e/o deliberati (eventi di bioterrorismo), di interesse civile e militare, che possano rappresentare un rischio grave per la collettività.
- e) identificazione e caratterizzazione di marcatori molecolari utili alle attività di controllo, ricerca e tracciabilità delle produzioni alimentari, alla certificazione di prodotto attraverso la ricerca di specie animali e vegetali dichiarate in etichetta, al controllo degli OGM, alla rintracciabilità degli animali allevati, così come al miglioramento dei ceppi starter per le produzioni casearie;
- f) diagnostica biomolecolare di precisione, caratterizzazione di profili mutazionali in campo onco-ematologico e clonalità nelle neoplasie linfoidi, analisi genetica nel contesto tissutale;
- g) introduzione alla bioinformatica, anche in ambiente UNIX, per la gestione ed elaborazione di "Big-Data" biologici attraverso l'applicazione di strumenti informatici e algoritmi integrati nel workflow manager Galaxy.



Il Master ha lo scopo di fornire a giovani laureati una formazione post-laurea specialistica nel settore della epidemiologia molecolare, diagnostica genetica e bioinformatica, tramite un inquadramento scientifico delle principali applicazioni della tecnologia NGS nel panorama della Sanità Pubblica, valorizzando il trasferimento delle competenze pratiche necessarie per l'introduzione al mondo del sequenziamento genomico ad alta processività.

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.

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.

Art. 3 – Obiettivi

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 differenti approcci metodologici in ambito diagnostico-assistenziale, nell'anatomia patologica, nella tracciabilità della filiera veterinaria, nella sorveglianza delle patologie diffusibili come atto di *preparedness* ed *early warning* nelle emergenze di Sanità Pubblica, nell'*outbreak investigation* e nella sorveglianza delle patologie diffusibili finalizzata alla programmazione di strategie preventive basate sulla vaccinazione.

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.

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.



Il Master si avvarrà di competente didattiche e scientifiche di docenti di comprovata esperienza dell'Ateneo di Palermo e di esperti esterni di Enti Scientifici di riferimento nazionale, operanti in ambito umano e veterinario, così come della Sanità Militare.

Art. 4 – Percorso e Crediti Formativi

Il Master, articolato in Moduli che includono, lezioni frontali, lezioni frontali in modalità e-learning, laboratori, esercitazioni, seminari, incontri di studio, convegni, visite aziendali, Work Experience (*obbligatorio per i Master di II livello*), tirocini, stage, prova finale, per un totale di **60 CFU, 1500 ore** di attività così suddivise:

- lezioni frontali e studio individuale **800 ore – 32 CFU**;
- Stage / Tirocinio 250 ore - **10 CFU**;
- Work Experience 75 ore - **3 CFU**;
- Tesi / Prova finale 375 ore - **15 CFU**.

Le lezioni frontali si svolgeranno il venerdì dalle ore 14:00 alle ore 20:00 ed il sabato dalle ore 8:00 alle ore 14:00 e dalle ore 14:30 alle ore 20:30 (*non sono previste lezioni frontali nel mese di agosto*) e saranno articolate in moduli:

MODULO	S.S.D.	ORE DIDATTICA FRONTALE E STUDIO INDIVIDUALE	CFU
1. Applicazione delle metodiche NGS alle malattie trasmissibili e cronico-degenerative e nella medicina di precisione in oncoematologia.	BIO/13 MED/07 MED/42	25	1
2. Il ruolo dell'ISS nel coordinamento delle attività di sorveglianza delle malattie diffusibili. NGS per l'analisi di patogeni a potenziale epidemico e nell'outbreak investigation: l'esperienza sul meningococco.	MED/42	25	1
3. Whole genome sequencing nella sorveglianza delle patologie altamente diffusibili: valutazioni epidemiologiche e implicazioni nelle strategie preventive correlate alla vaccinazione Next generation sequencing come strumento di sorveglianza in matrici ambientali.	MED/42	150	6
4. La nuova sanità pubblica veterinaria come scenario di applicazione delle nuove tecnologie di sequenziamento massivo. Il workflow analitico in NGS, dalla progettazione	VET/05 MED/42	125	5



al risultato in FASTQ. Gestione delle tecniche e dei dati bioinformatici nelle applicazioni di carattere veterinario.			
5. Metodi bioinformatici per l'analisi e la gestione di dati NGS in ambito sanitario	BIO/11 MED/42	175	7
6. Guerra batteriologica e minaccia bioterroristica: il ruolo della Sanità Militare nella ricerca e caratterizzazione di microrganismi patogeni tramite sequenziamento full-genome	MED/42	125	5
7. Il ruolo del sequenziamento di nuova generazione (NGS) nell'analisi genetica nel contesto tissutale	MED/08 SECS/01 MED/42	175	7
TOTALE DIDATTICA FRONTALE E STUDIO INDIVIDUALE		800	32
TIROCINIO / STAGE		250	10
WORK EXPERIENCE		75	3
TESI / PROVA FINALE		375	15
TOTALE		1500	60

Art. 5 – Modalità di Partecipazione

La domanda di partecipazione al concorso per l'ammissione al Master Universitario annuale di II livello in *“Tecnologia NGS (Next Generation Sequencing) e Tools Bioinformatici a Supporto della Sanità Pubblica”* deve essere compilata online seguendo la procedura sotto riportata:

- registrarsi al Portale Studenti UNIPA disponibile all'indirizzo <https://studenti.unipa.it> (ovvero <http://immaweb.unipa.it/immaweb/home.seam>), per ottenere via e-mail l'accesso personale al Portale Studenti dell'Università degli Studi di Palermo. Chi già possiede *username* e *password* di accesso può passare direttamente al punto b);
- accedere al Portale Studenti specificando le credenziali personali ricevute via e-mail (*username* e *password*): dalla pagina <http://www.unipa.it/>, cliccare sul pulsante *“LOGIN”* e successivamente sull'icona *“Portale Studenti”*; ovvero, dalla pagina <https://studenti.unipa.it> cliccare sul collegamento *“ACCEDI AL PORTALE”*;
- fare riferimento alla voce di menu *“Pratiche”* e selezionare la voce *“Nuova Pratica”*; nell'elenco proposto a video cliccare sulla voce *“Master di Primo Livello, Master di Secondo Livello e Corsi di Perfezionamento”* e selezionare la voce *“Domanda di partecipazione a concorso per l'accesso ad un Master o ad un Corso di Perfezionamento”* per l'avvio di una nuova pratica di partecipazione a concorso;



d) compilare la domanda, seguendo le istruzioni guidate, fino al calcolo delle tasse e conferma dei dati.

Il sistema propone:

- 1) stampare “*Bollettino e Domanda*”;
- 2) procedere con “*Paga adesso PagoPA*” via internet.

I bollettini di pagamento PagoPa possono essere pagati nelle seguenti due modalità:

- online, direttamente dal Portale Studenti: sulla pagina riepilogativa della pratica studente compilata e confermata sul web vengono visualizzati l'icona “*PagoPA*” ed un collegamento ipertestuale “*Paga adesso*”, mediante il quale l'utente sceglie il PSP con cui effettuare il pagamento online ed effettua il pagamento online sul sito dell'AgID.
- presentando la stampa del bollettino di pagamento PagoPa presso un qualunque PSP presente nel territorio (tabaccherie, SISAL, SUPERENALOTTO, etc.).

Le suddette modalità di pagamento della tassa di partecipazione al concorso sono illustrate alla seguente pagina web: <http://immaweb.unipa.it/immaweb/public/pagamenti.seam>.

Il pagamento della tassa di partecipazione, corrispondente ad Euro 50,00, dovrà effettuarsi, inderogabilmente, entro il 20/03/2023, data di scadenza del bando.

La domanda di partecipazione al concorso di ammissione al Master Universitario annuale di II livello in “*Tecnologia NGS (Next Generation Sequencing) e Tools Bioinformatici a Supporto della Sanità Pubblica*”, compilata online, vale come autocertificazione resa ai sensi dell'art. 3 della Legge n. 127/97 e del D.P.R. n. 445/2000 e ss.mm.ii.

Il candidato dovrà inoltre allegare alla domanda, tramite *upload*, i seguenti documenti, in formato pdf:

- a) copia di un valido documento di identità;
- b) dichiarazione sostitutiva di certificazione, *ex art. 46* del D.P.R. 445/2000 e ss.mm.ii., di laurea con l'indicazione del voto finale;
- c) *Curriculum Vitae et Studiorum* datato e firmato;
- d) dichiarazione sostitutiva di certificazione (ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. 445/2000 e ss.mm.ii.) di eventuali altri titoli valutabili ai fini del punteggio per la graduatoria di merito



ovvero fotocopia degli stessi, con annessa dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà che ne attesti la conformità all'originale (ai sensi degli artt. 47 e 19 del D.P.R. n. 445/2000 e ss.mm.ii.);

- e) l'autocertificazione ex art. 6, comma 1, del D.M. n. 930 del 29/07/2022 corredata di allegati in caso contemporanea iscrizione a due corsi di studio tra quelli previsti dalla normativa di riferimento citata.

Nel caso di pubblicazioni, il candidato può indicare un “*link*” attraverso il quale la Commissione esaminatrice potrà visionarle.

I cittadini comunitari e non comunitari con un titolo di laurea straniero dovranno produrre la **dichiarazione di valore del titolo straniero**, con relativo certificato di laurea debitamente corredato di traduzione legale in lingua italiana, rilasciata a cura della Rappresentanza diplomatica italiana nel Paese in cui hanno conseguito il titolo.

Si ricorda altresì che la dichiarazione di valore deve essere **obbligatoriamente** allegata alla domanda di partecipazione. Si richiede ai corsisti stranieri una certificazione/autocertificazione di conoscenza adeguata della lingua italiana.

In ordine alle autocertificazioni rese, il candidato, nel caso di dichiarazioni mendaci, incorrerà nelle sanzioni penali previste per le dichiarazioni non veritiere, la formazione o l'uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, nonché nella decadenza dai benefici conseguenti al provvedimento eventualmente emanato sulla base della dichiarazione non veritiera, qualora dal controllo effettuato emerga la non veridicità del contenuto di qualcuna delle dichiarazioni rese (art. 75 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445), e sarà dichiarato automaticamente decaduto dalla graduatoria e dal diritto alla iscrizione.

La tassa di partecipazione alla selezione non può essere rimborsata, tranne nel caso di non attivazione del corso di Master.

Art. 6 – Modalità di Selezione

L'accesso al Master, nel limite dei posti disponibili, sarà consentito a seguito di valutazione, da parte della Commissione giudicatrice, dei titoli presentati da ciascun candidato e da un colloquio.



La Commissione giudicatrice è composta dal Coordinatore del Corso o altro docente componente il Consiglio Scientifico dallo stesso delegato e da due professori designati dal Consiglio Scientifico. La Commissione ha a disposizione per ciascun candidato fino ad un massimo di **75 punti**, di cui **50 punti per i titoli e 25 punti per la prova orale-colloquio**.

Valutazione dei titoli max 50 punti

Saranno valutati i seguenti titoli:

- **Voto di laurea: massimo punti 8**

✓ fino a 89	punti 0
✓ da 90 a 100	punti 2
✓ da 101 a 105	punti 4
✓ da 106 a 110	punti 6
✓ 110 con lode	punti 8

Nel caso che il titolo di studio necessario all'ammissione comporti attribuzione di voti differenti da quelli sopra indicati, si valuterà l'equipollenza della votazione o del giudizio conseguiti dal candidato rapportandoli alla scala di valori applicata per i voti di laurea.

- Curriculum Vitae et Studiorum – fino a un **massimo di punti 10**;
- Altra Laurea in discipline inerenti alle tematiche del Master, oppure uno dei seguenti Titoli ritenuti congrui dalla commissione:
 - Titolo di Dottorato di Ricerca rilasciato da Università italiane o straniere;
 - Specializzazione;
 - Titolo di Alta Formazione (Master o Corso di Perfezionamento);
 - Assegno di ricerca, Stage o Tirocinio;
 fino ad un **massimo di punti 12**.
- Pubblicazioni scientifiche su temi attinenti al Master, fino ad un **massimo di punti 8**;
- Esperienze professionali documentate, ritenute congrue e qualificanti nel settore, fino ad un **massimo di punti 12**;

Prova orale-colloquio (se prevista) – massimo 25 punti

La prova orale-colloquio, finalizzata ad appurare le motivazioni, le conoscenze generali e tecniche del candidato, **si intende superata con un punteggio minimo di 13/25**.



Le prove di selezione avranno luogo presso il Dipartimento Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza “G. D’Alessandro” (PROMISE) dell’Università degli Studi di Palermo (Via del Vespro n. 133) il giorno 14/04/2023 a partire dalle ore 09:00.

Il punteggio finale sarà dato dalla somma dei punteggi conseguiti. In caso di ex-aequo precede il candidato più giovane.

Saranno ammessi al Master coloro che, in relazione al numero dei posti disponibili, si saranno collocati in posizione utile nella graduatoria (superando la soglia fissata per la prova orale-colloquio), compilata sulla base del punteggio complessivo riportato. I candidati dovranno presentarsi alle prove d’esame muniti di un valido documento di riconoscimento.

La graduatoria ufficiale, predisposta con Decreto Rettorale, sarà pubblicata sull’Albo Ufficiale di Ateneo <http://www.unipa.it/albo.html> e sulla pagina web dell’U.O. Master e Corsi di perfezionamento

<http://www.unipa.it/amministrazione/direzionegenerale/serviziospecialepostlauream/u.o.masterecor sidiperfezionamento/master-di-ii-livello/index.html>.

Eventuali rilievi alla graduatoria potranno essere inviati a mezzo mail a: master@unipa.it, entro 5 giorni dalla data di pubblicazione, indicando nell’oggetto la denominazione del Master: “Tecnologia NGS (Next Generation Sequencing) e Tools Bioinformatici a Supporto della Sanità Pubblica A.A. 2022/2023”.

In caso di rinuncia prima dell’inizio del Master o di mancata iscrizione entro i termini previsti (10 giorni successivi dalla pubblicazione della graduatoria), si provvederà allo scorrimento della graduatoria ed all’ammissione del candidato che risulti collocato in posizione immediatamente successiva a quella degli aventi diritto, fino al completamento dei posti resisi vacanti.

Art. 7 – Immatricolazione

Il contributo di iscrizione al Master è di € **3.500,00 (tremilacinquecento/00)**, pagabile in unica soluzione o in due rate.

Nel caso di pagamento rateizzato:



- la prima rata, dell'importo di € **2.100,00 (duemilacentocinque/00)**, dovrà essere versata al momento dell'immatricolazione;
- la seconda rata, dell'importo di € **1.400,00 (millequattrocentocinque/00)**, dovrà essere versata entro la fine del trimestre successivo all'inizio del corso.

In caso di tardivo pagamento della seconda rata, si applicherà, ai sensi dell'art. 9 del Regolamento di Ateneo in materia di contribuzione studentesca (D.R. n. 3045 prot. 70628 dell'11/07/2022), una indennità di mora pari a € 50,00, incrementata di € 50,00 per ogni 30 giorni di ulteriore ritardo, fino ad un massimo complessivo di € 250,00.

I concorrenti che risulteranno vincitori dovranno effettuare l'iscrizione online, entro il termine perentorio di giorni 10, a decorrere dal giorno successivo a quello della pubblicazione della graduatoria, sul sito web:

<http://www.unipa.it/amministrazione/direzionegenerale/serviziospecialepostlauream/u.o.masterecorsidiperfezionamento/master-di-ii-livello/index.html>.

Per l'immatricolazione è necessaria una fototessera digitale con le seguenti caratteristiche: formato JPEG, 420x480 pixel, dimensioni non superiori ai 200 Kb, (in caso di difficoltà fare riferimento alle istruzioni presenti nel tutorial del portale studenti).

La domanda di immatricolazione deve essere compilata online seguendo la seguente procedura:

- a) con le stesse credenziali ottenute in fase di registrazione, accedere al Portale Studenti (<https://studenti.unipa.it> ovvero <http://immaweb.unipa.it/immaweb/home.seam>) e cliccare sulla voce **“PRATICHE STUDENTE / NUOVA PRATICA”**;
- b) nell'elenco proposto a video cliccare su **“Master di Primo Livello, Master di Secondo Livello e Corsi di Perfezionamento”**, selezionare la voce **“Domanda di immatricolazione ad un Master o un Corso di Perfezionamento”** per l'avvio della procedura di immatricolazione e seguire la compilazione guidata fino alla conferma ed alla stampa del bollettino per il pagamento del bollo virtuale di € 16,00. Il pagamento del bollo virtuale può essere effettuato nelle modalità indicate al link seguente: <http://immaweb.unipa.it/immaweb/public/pagamenti.seam>.

La compilazione della domanda consentirà di fornire all'Amministrazione le autocertificazioni necessarie, di allegare obbligatoriamente tramite *upload* la fototessera in formato digitale e la documentazione richiesta e di stampare il bollettino con le relative tasse di immatricolazione,



comprendenti anche un bollo virtuale, senza il pagamento delle quali la procedura di iscrizione non andrà a buon fine.

La compilazione online della domanda prevede, inoltre, che la modulistica correlata ai procedimenti amministrativi venga prodotta automaticamente a fronte della conferma della pratica online. Nessun modulo cartaceo deve essere ritirato o consegnato presso l'ufficio amministrativo preposto. Gli ammessi che non perfezioneranno l'iscrizione entro il termine stabilito saranno considerati rinunciatari e ad essi subentreranno i candidati successivi secondo l'ordine di graduatoria ai quali sarà aperta la procedura per l'immatricolazione sul Portale Studenti (<http://studenti.unipa.it>) con le stesse modalità di cui ai precedenti commi.

In caso di rinuncia prima dell'inizio del Master o di mancata iscrizione entro i termini previsti (10 giorni successivi dalla pubblicazione della graduatoria), si provvederà allo scorrimento della graduatoria ed all'ammissione del candidato che risulti collocato in posizione immediatamente successiva a quella degli aventi diritto.

La quota di iscrizione non può essere in alcun modo rimborsata, tranne nel caso di non attivazione del Master.

Art. 8 – Obblighi degli Iscritti

Ai sensi della legge n. 33 del 12 aprile 2022 n. 33 “Disposizioni in materia di iscrizione contemporanea a due corsi di istruzione superiore” e del decreto attuativo della stessa, Decreto Ministeriale n. 930 del 29 luglio 2022, *l'iscrizione ai corsi di Master è compatibile con l'iscrizione nello stesso Anno Accademico ad altri corsi di studio, Corsi di Laurea e di Laurea Magistrale, Scuole di Specializzazione di area medica e non medica e a corsi di Master, purché il Master di I/II livello non sia lo stesso Master anche se si svolge presso due diverse Università.*

La frequenza alle lezioni ed al tirocinio è obbligatoria. Le assenze dei corsisti per comprovati motivi devono essere giustificate al Coordinatore e non potranno superare il 20% del monte ore complessivo delle attività didattiche e di tirocinio/stage.

Gli allievi che superino la percentuale di assenze sopra riportata decadono da ogni diritto e non verranno ammessi all'esame finale.



In caso di rinuncia alla frequenza del Corso, l'allievo deve darne comunicazione scritta al Coordinatore ed all'U.O. Master e Corsi di perfezionamento, Viale delle Scienze, Edificio 3, CAP 90128 – Palermo.

La rinuncia di cui al punto precedente non dà luogo al rimborso delle somme versate e non solleva l'allievo del pagamento dell'eventuale seconda rata.

I partecipanti al Master, tra il ventesimo e il decimo giorno prima della data stabilita per lo svolgimento della prova finale, dovranno:

- effettuare il pagamento della tassa di ammissione all'esame finale di Euro 50,00;
- effettuare il pagamento della tassa di bollo per il rilascio del diploma di master di Euro 32,00;
- procedere all'*upload* della tesi firmata dalla allieva/dall'allievo, che verrà validata dal Relatore e dal Coordinatore.

Fatte salve le specifiche disposizioni vigenti in materia di corsi universitari di master, agli allievi del corso, si applicano le disposizioni di legge e di regolamento riguardanti gli studenti universitari.

Art. 9 – Coordinamento Didattico e Scientifico

Il Coordinamento didattico del Master è affidato al **Prof. Fabio Tramuto**, e-mail: fabio.tramuto@unipa.it, che curerà la supervisione e l'organizzazione dei diversi moduli di insegnamento che costituiscono il curriculum formativo del Master.

Il Coordinatore Vicario è il **Prof. Carmelo Massimo Maida**.

Il Coordinamento Scientifico è così composto:

Cognome e Nome	Qualifica (P.O. - P.A. – RC - Esperto Esterno)	Ateneo/Ente
TRAMUTO FABIO (Coordinatore)	P.A.	Università degli Studi di Palermo



VITALE FRANCESCO	P.O.	Università degli Studi di Palermo
MAIDA CARMELO MASSIMO	RC	Università degli Studi di Palermo
TRIPODO CLAUDIO	P.O.	Università degli Studi di Palermo
MAZZUCCO WALTER	P.A.	Università degli Studi di Palermo
GRIMAUDDO STEFANIA	P.A.	Università degli Studi di Palermo
VITALE FABRIZIO	Esperto Esterno	IZS - Palermo
SANTORO ALESSANDRA	Esperto Esterno	Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti Villa Sofia Cervello
STEFANELLI PAOLA	Esperto Esterno	Istituto Superiore di Sanità - Roma
PESOLE GRAZIANO	Esperto Esterno	Università degli Studi di Bari
LISTA FLORIGIO	Esperto Esterno	Sanità Militare – Ospedale Celio (Roma)

Art. 10 – Titolo Conseguito

La valutazione finale sarà espressa in *centesimi*. Il Diploma di Master di II livello in *“Tecnologia NGS (Next Generation Sequencing) e Tools Bioinformatici a Supporto della Sanità Pubblica”* sarà rilasciato a firma del Magnifico Rettore e del Direttore Generale.

Art. 11 – Responsabile del Procedimento

Ai sensi di quanto disposto dall’art. 5 della Legge 7 Agosto 1990, n. 241 e ss.mm.ii., il Responsabile del procedimento di cui al presente bando di concorso è la **Dott.ssa Laura Riera - Responsabile dell’U.O. Master e Corsi di Perfezionamento**, e-mail: laura.riera@unipa.it / master@unipa.it - Tel. 091 23865305 - Viale delle Scienze, Edificio 3, CAP 90128 - Palermo.

I candidati hanno la facoltà di esercitare il diritto di accesso agli atti del procedimento secondo le modalità previste dal regolamento (D.R. 664 del 9 febbraio 2004), ai sensi della L. 7 agosto 1990, n. 241 e del D.P.R. 352/92. Le istanze dovranno essere presentate all’Ufficio per le Relazioni con il Pubblico dell’Amministrazione Centrale, presso l’Hotel De France, salita dell’Intendenza n. 1 (Piazza Marina), Palermo.

**Art. 12 – Trattamento dei Dati Personali**

I dati trasmessi dai candidati con le domande di partecipazione al concorso saranno trattati per le finalità di gestione della procedura concorsuale e dell'eventuale procedimento di immatricolazione nel rispetto dei principi e delle disposizioni sulla protezione dei dati personali e sulla tutela della riservatezza stabiliti dal Regolamento Generale sulla Protezione Dati, in vigore in tutti i paesi dell'Unione Europea dal 25 maggio 2018 (in inglese General Data Protection Regulation, ufficialmente regolamento UE n. 2016/679), ex Decreto Legislativo 30/06/2003 n°196.

Art. 13 – Pubblicità e Comunicazioni

Il presente bando sarà pubblicato all'Albo Ufficiale dell'Università degli Studi di Palermo e sarà consultabile sul sito web dell'Ateneo alla pagina <http://www.unipa.it/albo.html>. Sarà pubblicato sulla pagina web dell'U.O. Master e Corsi di Perfezionamento all'indirizzo

- <https://www.unipa.it/amministrazione/direzionegenerale/serviziospecialepostlauream/u.o.mastercorsiiperfezionamento/master-di-ii-livello/>

IL RETTORE
Prof. Massimo Midiri