

Seminari (XXXIX ciclo)

Titolo	Docente	Anno di riferimento	Curriculum	Cfu/ore	Descrizione
Biostatistica	Dr. Alessio Gili	Tutti	Tutti	2 cfu 12 ore	*
Biostatistics and Data Analysis	Dr. Guido Bellomo	Tutti	Tutti	2 cfu 12 ore	**
Scientific Writing Course	Prof. Myriam Alcalay	Tutti	Tutti	1 cfu 10 ore	***

***Corso di Biostatistics:** biennale. Prevede 6 lezioni della durata di 2 ore ciascuna (1 CFU), che trattano i seguenti argomenti: 1- Il ruolo della statistica negli studi clinici, la differenza tra il concetto di rischio e di probabilità; 2- La sperimentazione clinica, tipologie di studi, metodologia e indicatori; 3- Randomized controlled trial e aspetti statistici; 4- L'analisi di sopravvivenza, il modello semi parametrico di COX e i modelli parametrici flessibili; 5- Strumenti statistici per l'interpretazione di dati genetici; 6- Ricapitolazione degli argomenti trattati, conclusioni e sessione Q&A

****Biostatistics and Data Analysis:** Il corso Analisi dei dati e biostatistica copre argomenti statistici chiave come probabilità, test, correlazione, ANOVA, regressione, analisi di potenza e calcolo della dimensione del campione. Tocca anche le applicazioni pratiche dell'apprendimento automatico per la ricerca con esempi su R. Il corso bilancia la teoria con applicazioni pratiche per affinare le capacità analitiche e computazionali cruciali per i dottorandi. Il progetto di gruppo finale consente ai partecipanti di applicare le proprie conoscenze per creare una pipeline di analisi dei dati per i propri progetti di dottorato.

***** Scientific Writing Course:** biennale. La letteratura scientifica dovrebbe essere piacevole e facile da leggere, ma generalmente non è così. Rapporti recenti hanno rivelato che gli articoli scritti male ricevono molte meno citazioni, e che i CV scritti male rischiano di penalizzare i candidati, indipendentemente dalle loro credenziali. La scrittura efficace è sempre più considerata una competenza essenziale per una carriera di successo nella scienza o nella medicina. Obiettivo del corso è, quindi, familiarizzare con i principi base della scrittura scientifica in diversi contesti (manoscritti, tesi, abstract o CV). Verranno affrontati i seguenti argomenti: - Principi di scrittura efficace: elementi dello stile di scrittura; - Scrivere un manoscritto originale: dall'abstract alla discussione; - Grammatica dell'inglese scientifico; - Scrivere un buon CV; - Plagio e diritto d'autore. Il corso prevede attività pratiche (esercitazioni in aula) e la discussione di scritti prodotti dagli studenti (abstract e/o CV). Il corso si terrà in lingua inglese.

ALTRE ATTIVITÀ DIDATTICHE

N.	Tipo di attività	Descrizione dell'attività (e delle modalità di accesso alle infrastrutture per i dottorati nazionali)	Eventuale curriculum di riferimento
1	Seminari	<p>I seminari vengono sviluppati settimanalmente in ciascun curriculum con i criteri del 'clinical case report' prevalentemente per i progetti a impronta clinica e traslazionale. Nei progetti più orientati in termini di ricerca di base e traslazionale si prevedono seminari bisettimanali, con report di risultati e integrati settimanalmente da incontri tipo journal club. Vengono inoltre inclusi in queste attività seminari su invito di esperti di Ateneo, nonché esperti nazionali o internazionali delle discipline coinvolte nei curricula. In genere, e in relazione alla disponibilità dei relatori, questi seminari possono anche essere accorpate in incontri e meeting di uno o due giorni. Le attività didattiche curriculari vengono anche diffuse attraverso il sito internet: https://dimec.unipg.it/dottorato/medicina-clinica-e-molecolare</p> <p>Seminari attualmente attivi con cadenza biennale: Biostatistics and Data Analysis; Scientific Writing Course; Bioinformatica</p>	TUTTI I CURRICULA
2	Attività di laboratorio	<p>Tutti i curricula, Biotecnologie nel trapianto di midollo osseo umano, Neuroscienze, Patologia e clinica dell'arteriosclerosi, Scienze chirurgiche e Radioterapia oncologica prevedono progetti che possono avere attività di laboratorio, utilizzando le infrastrutture a disposizione del Dottorato di "Medicina clinica e molecolare" in grado di fornire l'accesso a strumentazioni di elevata tecnologia, per tutto ciò che attiene gli studi di genomica, trascrittomica, proteomica, metabolomica e immunologia.</p> <p>Tra le attività di laboratorio vengono compresi anche modelli sperimentali in vivo, con l'utilizzo di personale qualificato e certificato presso lo stabulario a disposizione del Dipartimento di Medicina e Chirurgia</p>	TUTTI I CURRICULA
3	Perfezionamento linguistico	<p>Possibilità di partecipare a corsi di lingua straniera svolti presso il <i>Centro Linguistico d'Ateneo (CLA)</i>. I livelli dei corsi di lingua offerti al CLA fanno riferimento al Common European Framework of Reference (CEFR). I corsi di lingua potranno avere una durata semestrale (10 CFU) o annuale (13 CFU). Al termine del corso verranno valutati il livello conseguito nelle singole abilità linguistiche. Nonostante le disponibilità del CLA coprano più orientamenti linguistici, il corso di Dottorato raccomanda fortemente il perfezionamento della lingua inglese, parlata e scritta, a tutti gli studenti, anche dopo il rientro dal soggiorno all'estero.</p> <p>È disponibile anche un corso annuale, che si sviluppa in full immersion di una settimana di mese di maggio, di <i>scientific writing</i>, nell'intento di sviluppare capacità di scrittura di lavori scientifici e di abstract da presentare a congressi, per lo sviluppo di capacità gestionali dei risultati.</p>	TUTTI I CURRICULA
4	Perfezionamento informatico	<p>Possibilità di partecipare a laboratori informatici già offerti in altri corsi di studio dell'Ateneo. Sono inoltre organizzati specifici corsi in moduli da 1 CFU (uso di software per analisi dei dati, programmi per videoscrittura, programmi di</p>	TUTTI I CURRICULA

		<p>archiviazione e importazione dei dati bibliografici; approfondimento su banche dati e loro consultazione). Per tali corsi è prevista una verifica del livello di conoscenza acquisito.</p> <p><i>Corsi di bioinformatica e gestione Big Data.</i> È attivo nel Dottorato un corso di Bioinformatica che si svolge secondo lo schema di lezioni che coprono un'intera giornata ogni settimana nel mese di ottobre e prima settimana di novembre, nel corso della quale le lezioni vengono tenute da appartenenti a Companies che lavorano specificamente in sviluppo di programmi e approcci bioinformatici applicati alle scienze mediche.</p> <p>A partire dall'anno accademico 2022-2023 è stato anche istituito un corso di <i>Statistica</i>, a disposizione di tutti i curricula.</p>	
5	Valorizzazione e disseminazione dei risultati, della proprietà intellettuale e dell'accesso aperto ai dati e ai prodotti della ricerca	<p>Corsi di Ateneo da 1 CFU sulla gestione della ricerca, della conoscenza dei sistemi di ricerca e dei sistemi di finanziamento. I corsi tratteranno in particolare: tecniche di progettazione e sviluppo della ricerca; redazione e gestione dei piani finanziari dei progetti di ricerca; gestione dei progetti per fasi di avanzamento dei lavori e loro rendicontazione; gestione dei rapporti con i finanziatori. I Corsi prevedono una verifica finale. È disponibile anche un corso di <i>Scientific Writing</i> (vedi sopra). Il corso di Dottorato offre la possibilità di partecipare a 6 corsi da 1 CFU sulla valorizzazione della ricerca e della proprietà intellettuale. I 6 corsi tratteranno: il passaggio dalla ricerca di base alla ricerca applicata; le tecniche di valorizzazione della ricerca; il finanziamento della ricerca applicata; la tutela delle opere dell'ingegno; l'intervento degli atenei a favore dei brevetti; la creazione d'impresa e gli spin off della ricerca. I Corsi prevedono una verifica finale.</p>	TUTTI I CURRICULA
6	Gestione della ricerca e della conoscenza dei sistemi di ricerca europei e internazionali	<p>Il Dottorato gode della disponibilità, a livello di Ateneo, di un qualificato ufficio di ricerca per l'indirizzo e le consulenze relative alla realizzazione dei progetti a livello europeo e internazionale.</p>	TUTTI I CURRICULA