

Doctor of Philosophy (PhD) UNIMORE Program in Clinical and Experimental Medicine

February 2023 Learning Activities – Medical School, Largo del Pozzo, 71, 41125 Modena - Italy

Programmi

Giorno/i	Attività	Aule
2 febbraio 2023	Bibliometria e soglie ASN/VQR	Aula CS1.1 h 14-18
9 febbraio 2023	Opportunità di finanziamento per giovani ricercatori nell'area biomedica in ambito nazionale – Diffusione ad accesso aperto dei dati e delle pubblicazioni scientifiche	Aula CS1.1 h 14-18
14 febbraio 2023	Aspetti etici, modalità di preparazione e gestione di un protocollo presso il Comitato Etico	Aula CS1.1 h 14-18
23 febbraio 2023	Artificial intelligence and biomedical research	Aula CS1.1 h 13.30-18

***Bibliometria e soglie
ASN/VQR***

Docenti

Dott.ssa Simona Assirelli,
Dott.ssa Enrica Baldelli,
Dott. Nicola De Bellis
(Ufficio Bibliometrico
UniMORE)

Panoramica del corso

La valutazione della ricerca, finalizzata all'attribuzione di premi, promozioni e risorse a livello individuale e/o di struttura, si basa in misura rilevante sulle pubblicazioni scientifiche. Pubblicare è anche il veicolo principale di disseminazione e condivisione delle proprie ricerche. Pubblicazione, condivisione e valutazione sono pertanto tessere di uno stesso mosaico. In Italia l'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) e la Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) sono manifestazioni tangibili di questa realtà, con cui è bene familiarizzare sin dagli inizi del percorso accademico. Partiremo da una ricognizione sui criteri di valutazione utilizzati in Italia nei due principali processi di valutazione a livello individuale e di struttura: ASN e VQR; seguirà una panoramica sui principali indicatori e la modalità di creazione e gestione del proprio profilo autore su banche dati come Scopus e Web of Science; vedremo come e perché tenere aggiornato il proprio profilo Iris Unimore; infine scopriremo alcune potenzialità della piattaforma Scival.

Opportunità di finanziamento per giovani ricercatori nell'area biomedica in ambito nazionale – Diffusione ad accesso aperto dei dati e delle pubblicazioni scientifiche

Panoramica del corso

"Opportunità di finanziamento in ambito nazionale" – Dott.ssa A. Minetti

La sessione affronterà le principali opportunità di finanziamento in ambito di ricerca nazionale, individuando alcuni bandi ministeriali e di altri enti la cui pubblicazione è prevista annualmente.

Sarà dato rilievo alle caratteristiche dei progetti e alle tematiche di riferimento anche riguardo al PNR 2021-2027.

Docenti

Dott. Ferdinando Di Maggio, Dott.ssa Alessandra Minetti (Direzione Ricerca UNIMORE)

Dott. Andrea Solieri (Sistema Bibliotecario di ateneo)

“Good practices in open access and research data management” (1,5 h.) – Dott. A. Solieri

Open access can be defined as the practice of providing online access to scientific information that is free of charge to the reader and reusable by anyone with no restriction. Research data is information collected to be examined and considered, and to serve as a basis for reasoning, discussion or calculation. It is now widely recognised that making research data and results accessible to all contributes to better and more efficient science, and to innovation in the public and private sectors. The master class is about both open access to publications and research data management, to give you advice and tools on how to foster open science practices and be compliant with funders' mandates within research projects.

Aspetti etici, modalità di preparazione e gestione di un protocollo presso il Comitato Etico **Panoramica del corso**

La Sessione affronterà il framework normativo Europeo, italiano e di Area Vasta Emilia nord relativo alla sottomissione di diverse tipologie di studio anche alla luce del Reg. 536/2014. Sarà dato rilievo alla panoramica relativa al riordino dei Comitati Etici su territorio nazionale e verrà descritta la funzione delle Segreterie Tecnico-Scientifiche con esempi pratici di sottomissione di un protocollo di ricerca.

Docenti

Dott.ssa Erica Molinari
DPO AUSL Modena-AOU
Policlinico-AUSL Reggio
Prof. Vittorio Colomba
DPO UniMORE
Comitato Etico AVEN
Dott. Corrado Confalonieri

Le implicazioni della ricerca biomedica non si esauriscono in tale settore, ma impongono di rivolgere attenzione anche alla tutela degli individui e dei loro dati personali, attraverso l'osservanza dei principi etici che ispirano la normativa di settore. L'attività di ricerca, infatti, può imbattersi in incertezze e criticità etiche e giuridiche la cui analisi e risoluzione è indispensabile per il perseguimento delle sue finalità. In concreto, la compiuta applicazione dei principi etici, nonché di privacy by design e privacy by default, dal momento dell'ideazione sino alla conclusione del progetto di ricerca, risulta imprescindibile per tutelare adeguatamente i diritti di coloro che sono coinvolti nella ricerca stessa.

Particolare attenzione nel corso di questa Sessione verrà quindi riservata alle problematiche relative all'inquadramento della normativa in materia di data protection, ai trattamenti sviluppati nel corso di studi retrospettivi e prospettici, alle procedure per la corretta formulazione e sottomissione ai comitati etici delle domande di realizzazione degli studi biomedici, alla luce delle normative più recenti e degli assetti organizzativi locali e nazionali. La Sessione affronterà il framework normativo relativo alla sottomissione di diverse tipologie di studio, dando rilievo alle funzioni degli Uffici Ricerca della Aziende sanitarie e della Segreteria Tecnico-Scientifica del Comitato Etico, con esempi pratici di compilazione e sottomissione di un protocollo di ricerca e delle più comuni difficoltà incontrabili in tale processo.

Artificial intelligence and biomedical research **Panoramica del corso**

Artificial intelligence for Health: today and tomorrow challenges – Prof.ssa R. Cucchiara

Docenti

Prof.ssa Rita Cucchiara
(DIEF UniMORE)

- a. the today Ai in the deep learning revolution (5-10 min.)
- b. the European and Italian AI Strategies and the new PNRR challenges (5-10 min.)

Artificial intelligence in Health - Prof.ssa R. Cucchiara

- a. the capabilities of today AI based on deep neural networks (15 min.): supervised/unsupervised machine learning by neural network; beyond the human neurons; the new foundational models; CNNS and transformers GPT and friends.
- b. analytical and predictive power: focus on computer vision (10-15 min.) (few examples in health our "Decider" and Deep Health EU projects)
- c. trustworthy AI: bias, robustness and explainability (10 min.). Focus on explainability in radiology and visualization.
- d. the next human. robot, human-AI interaction (the new PNRR Fitformed rob) (10 min.)

Dott. Ermanno Cavalli
(Senior Data Officer -
European Food Safety
Authority)

'The use of Artificial Intelligence in Risk Assessment: The European Food Safety Authority example' – Dott. E. Cavalli

Prof. Jonathan Mapelli
(BMN UniMORE)

"Virtual Brain and Artificial Intelligence: Frontiers for digital Neurosciences" – Prof. J. Mapelli

Dott.ssa Giulia Besutti
(SMECHIMAI & IRCCS
Santa Maria RE)

"Intelligenza artificiale: applicazione alle tecniche radiodiagnostiche negli studi biomedici" – Dott.ssa G. Besutti

Dott.ssa Erica Balboni
(BMN UniMORE & Fisica
Medica AOU Modena)

"Intelligenza artificiale: applicazione alle tecniche di neuroimaging negli studi biomedici" – Dott.ssa E. Balboni