



SCHEDA MASTER

Titolo	Ingegneria clinica e dispositivi medici
Area disciplinare	Scientifico-tecnologica
Livello	Il livello
Direttore/Direttrice	Prof. Ing. Cristiana Corsi
Scadenza Bando (iscrizione alla selezione)	6/11/2024
Modalità di selezione	Selezione per titoli e colloquio. Il punteggio massimo attribuibile dalla Commissione giudicatrice è di 100 punti, di cui 40 punti assegnati in seguito alla valutazione dei titoli e i restanti 60 punti assegnati in seguito alla valutazione del colloquio. Il punteggio minimo per conseguire l'idoneità è fissato in 51. In caso di ex-aequo precede il candidato anagraficamente più giovane di età
Data Selezione	15/11/2024
Data Pubblicazione della graduatoria	26/11/2024 Le graduatorie sono consultabili su Studenti Online inserendo il nome utente e la password
Periodo di immatricolazione	Dal 26/11/2024 al 6/12/2024
Posti disponibili	Num. minimo 8 Num. massimo 30
Costi	Quota di partecipazione alla selezione: € 60,00 (contributo per prestazioni amministrative non rimborsabile, art. 1 del bando di ammissione) Contributo totale: € 3.500,00 (tremilacinquecento): prima rata € 2.500,00 (duemilacinquecento) da pagare tassativamente entro il 6/12/2025); seconda rata € 1.000,00 (mille) da pagare entro il 31/03/2025)
Posti in sovrannumero riservati a studenti in possesso di certificazione di invalidità civile pari o superiore al 66% o di certificazione ai sensi della legge 104/92 (facoltativo, a discrezione della direzione)	È previsto n. 1 posto per studente/ssa in sovrannumero, purché idoneo/a alla selezione, con esonero dal pagamento delle quote di iscrizione, al netto degli oneri fissi e del contributo di iscrizione alla selezione. Per informazioni più dettagliate si rimanda all'art. 1 del bando di ammissione.



Posti riservati al personale TA e CEL dell'Alma Mater Studiorum (solo per i master con frequenza part time)	<p>Due posti in sovrannumero sono riservati a personale tecnico amministrativo e CEL dell'Alma Mater Studiorum solo per i master con frequenza part time, con esonero dal pagamento del contributo di iscrizione al netto degli oneri fissi. Preferibilmente prima dell'iscrizione alla selezione, gli interessati devono compilare il modulo presente nella pagina intranet Misure per la partecipazione a iniziative di alta formazione riconosciute dall'Università di Bologna per tecnici amministrativi e CEL .</p> <p>APOS comunicherà l'esito della valutazione, sia positivo sia negativo, direttamente al richiedente.</p> <p>Per ulteriori informazioni contattare: apos.master-ta@unibo.it</p>
Sede amministrativa	Bologna
Sede di svolgimento	Bologna
Lingua	Italiano
Durata	Annuale
CFU	60
Frequenza obbligatoria	70%
Modalità di erogazione della didattica	Le lezioni saranno erogate in aula, in presenza, ma con la possibilità per gli studenti residenti fuori regione di seguire la lezione on line in modalità sincrona.
Modalità di svolgimento dello Stage o project work e della prova finale	Il master prevede 20 CFU da tirocinio o project work
Descrizione del master: obiettivi/target	<p>L'Alma Mater Studiorum Università di Bologna, sede amministrativa di Bologna, ai sensi del Decreto 22 ottobre 2004, n. 270 del Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca, attiva, per l'anno accademico 2024- 2025, il Master universitario di II livello in Ingegneria clinica e dispositivi medici".</p> <p>Il master è attivato su proposta del Dipartimento di Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione "Guglielmo Marconi" DEI e in collaborazione con Fondazione Alma Mater</p> <p>Il master fornisce competenze adeguate per governare la complessità del mondo dei Dispositivi Medici e in particolare delle Apparecchiature Biomediche sia nel settore sanitario pubblico e privato sia nel settore industriale collegato alla commercializzazione e produzione dei DM. Il miglioramento della qualità della vita e il conseguente aumento della durata media della vita hanno comportato una maggiore richiesta di</p>



	<p>salute. Parallelamente a tale richiesta, lo sviluppo tecnologico degli ultimi anni ha concorso a determinare un ruolo imprescindibile dei dispositivi medici e delle apparecchiature biomediche a supporto dell'attività del medico. Molti dei dispositivi medici e gran parte delle apparecchiature biomediche dispongono di tecnologie sempre più sofisticate e complesse, anche basate su intelligenza artificiale e big data che aprono nuovi scenari riguardanti non solo la bioetica ma anche temi relativi la certificazione e la gestione di nuove responsabilità. Le nuove tecnologie sono sempre più integrate con l'ambiente circostante, rendendo disponibili più funzioni e informazioni anche sensibili che richiedono competenze specialistiche per il loro utilizzo e la loro gestione. Obiettivo del Master è quello di formare professionisti con adeguate competenze in grado di migliorare il livello di comunicazione tra coloro che operano nel settore sanitario e aziende fornitrici di dispositivi medici e apparecchiature, entrambi in possesso delle conoscenze degli scenari e delle capacità gestionali necessarie per governare la complessità delle forniture che caratterizzano il sistema sanitario. Il Master viene per questo articolato con una serie di interventi svolti da Professionisti di settore operanti in differenti contesti privati, pubblici e accademici con lo scopo di affrontare ogni aspetto riguardante la progettazione e la gestione delle tecnologie biomediche.</p>
Titoli richiesti per l'accesso	<p>Laurea quinquennale Vecchio Ordinamento / Laurea Specialistica / Laurea Magistrale rilasciate dalla Scuola di Ingegneria.</p> <ul style="list-style-type: none">• CLASSE LM21 Lauree Magistrali in Ingegneria Biomedica• CLASSE LM22 Lauree Magistrali in Ingegneria Chimica• CLASSE LM23 Lauree Magistrali in Ingegneria Civile• CLASSE LM25 Lauree Magistrali in Ingegneria dell'Automazione• CLASSE LM26 Lauree Magistrali in Ingegneria della Sicurezza• CLASSE LM27 Lauree Magistrali in Ingegneria delle Telecomunicazioni• CLASSE LM28 Lauree Magistrali in Ingegneria Elettrica• CLASSE LM29 Lauree Magistrali in Ingegneria Elettronica• CLASSE LM30 Lauree Magistrali in Ingegneria Energetica e Nucleare• CLASSE LM31 Lauree Magistrali in Ingegneria Gestionale• CLASSE LM32 Lauree Magistrali in Ingegneria Informatica <p>Lauree magistrali conseguite all'estero negli ambiti disciplinari su indicati e ritenute valide ai fini dell'ammissione al Master.</p> <p>Altre lauree quinquennali Vecchio Ordinamento o Magistrali se valutate idonee dal consiglio scientifico</p>



Piano didattico	<ul style="list-style-type: none">• Le tecnologie biomediche ING-IND/34 – 6 CFU <i>Emanuela Marcelli, Marco Martignon, Sonia Cecoli</i>• La certificazione delle tecnologie biomediche, dispositivi medici e aspetti regolatori ING-INF/06 – 6 CFU <i>Cristiana Corsi, Guido Bonapace</i>• Health technology assessment e risk management ING-INF/06 – 6 CFU <i>Massimo Garagnani, Maurizio Patone</i>• La gestione e manutenzione delle tecnologie biomediche ING-INF/06 – 6 CFU <i>Claudio Lamberti, Elisabetta Sanvito, Massimo Orsoni</i>• Sistemi informativi sanitari, mHealth e telemedicina ING-INF/06 – 6 CFU <i>Cristiana Corsi, Gianpiero Pirini</i>• Economia sanitaria e aspetti legali SECS-P/03 – 6 CFU <i>Cristina Ugolini, Roberto Sammarchi</i>
Inizio delle lezioni e informazioni sul calendario delle attività formative	<p>Data inizio: fine gennaio 2025.</p> <p>Le lezioni si svolgono nelle giornate di venerdì e sabato, dalle ore 9.00 alle ore 18.00, per tre fine settimana al mese da fine gennaio 2025 a fine maggio 2025. Da giugno gli studenti svolgono il tirocinio curricolare o il project work. Prova finale a fine novembre 2025</p>
Uditori (se previsti)	<p>Sono previsti uditori in una percentuale non superiore al 20 % degli iscritti, in accordo all'art. 8 del bando di ammissione.</p> <p>Gli interessati devono segnalare la propria volontà direttamente alla segreteria didattica del master che avrà cura di comunicare l'accoglimento della richiesta nonché i tempi e le modalità di iscrizione e di pagamento della quota di partecipazione. Il contributo richiesto agli uditori è di € 2.000,00 (rata unica da pagare al momento dell'iscrizione). L'uditore non sostiene l'esame finale, non ha obbligo di frequenza, non partecipa allo stage, non ha l'obbligo di preparazione del project work, non acquisisce il titolo di Master in Ingegneria clinica e dispositivi medici, non acquisisce CFU. La segreteria didattica rilascia all'uditore un attestato di frequenza che riporta le ore effettivamente svolte.</p>
Per informazioni di carattere amministrativo	Contattare l'ufficio master master@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

AREA
FORMAZIONE E DOTTORATO

**Per informazioni di carattere
scientifico-didattico**

Fondazione Alma Mater – segreteria didattica: dott.ssa Sofia
Monari email: sofia.monari2@unibo.it