News

MedTech: l’innovazione della formazione medico-ingegneristica per i professionisti del futuro

Il panorama sanitario sta vivendo una trasformazione epocale, guidata dalla crescente integrazione di tecnologie digitali, dall’evoluzione di strumenti diagnostici e terapeutici avanzati e dalla pressante necessità di competenze multidisciplinari nella pratica clinica. Questa convergenza tra medicina e tecnologia sta delineando un nuovo orizzonte professionale, dove figure specializzate, capaci di dialogare tra il mondo clinico e quello ingegneristico, diventano sempre più cruciali e fondamentali per soddisfare necessità cliniche sempre più precise e complesse.

© 2025 Rizzoli Education

Rizzoli EDUCATION

News

L'ingegneria, con la sua capacità di progettare, sviluppare e implementare soluzioni innovative, sta penetrando in profondità nel settore medico. Dalla creazione di dispositivi impiantabili intelligenti ai sofisticati software per l'analisi di immagini diagnostiche, fino ai sistemi di intelligenza artificiale per il supporto decisionale clinico, la tecnologia sta ridefinendo le modalità di diagnosi, trattamento e gestione della salute. Di conseguenza, i professionisti del settore medico si trovano di fronte alla necessità di acquisire competenze che vadano oltre la tradizionale formazione clinica, abbracciando la comprensione e l'utilizzo efficace di queste nuove tecnologie.

Questa evoluzione porta con sé la richiesta di figure professionali ibride, capaci di comprendere le esigenze cliniche e tradurle efficacemente in soluzioni tecnologiche innovative, e viceversa. Medici con una solida base ingegneristica, ingegneri con una profonda comprensione delle dinamiche fisiopatologiche umane: sono questi i nuovi profili sempre più ricercati. Professionisti in grado di progettare dispositivi biomedicali all'avanguardia, sviluppare software per la sanità digitale, gestire complessi sistemi di imaging biomedico e contribuire alla ricerca biotecnologica con un approccio ingegneristico.

Come specializzarsi e acquisire le competenze per questi nuovi profili professionali?

In questo contesto dinamico, il corso di laurea MedTech dell'Università del Salento, in forma esclusivamente pubblica, emerge come una risposta formativa all'avanguardia. Nato dalla stretta collaborazione tra i dipartimenti della Facoltà di Medicina e quella di Ingegneria, il corso intende preparare studenti che non solo comprendano la fisiopatologia umana, ma siano anche capaci di progettare e utilizzare tecnologie sanitarie avanzate.

Il corso MedTech ha durata sei anni e si struttura secondo un modello integrato: gli studenti affrontano sin dai primi anni insegnamenti clinici e ingegneristici, con corsi di anatomia, istologia, fisiologia, biochimica, elettrotecnica, programmazione e ingegneria tissutale. L'approccio didattico è centrato su una metodologia problem-based, che prevede laboratori pratici, simulazioni, analisi di casi clinici reali e sviluppo di progetti interdisciplinari. Inoltre, sono previsti numerosi tirocini in strutture sanitarie e aziende biomedicali, in Italia e all'estero, per garantire una formazione esperienziale e orientata all'innovazione.

COLLABORAZIONI E INTERNAZIONALIZZAZIONE

MedTech si colloca all'interno delle strategie europee per l'innovazione in sanità, in linea con i programmi Horizon Europe e EU4Health, che promuovono la trasformazione digitale del sistema sanitario. Il corso ha strette collaborazioni con enti di ricerca, ospedali, startup e aziende biomedicali di rilievo internazionale. I docenti provengono da università e centri clinici di eccellenza, e numerosi seminari sono tenuti da esperti del settore. Queste collaborazioni permettono agli studenti di accedere a tecnologie all'avanguardia, partecipare a progetti di ricerca e contribuire allo sviluppo di nuovi dispositivi medici, software diagnostici e sistemi di intelligenza artificiale.

PROSPETTIVE OCCUPAZIONALI E IMPATTO PROFESSIONALE

I laureati del corso MedTech avranno un profilo altamente specializzato, con competenze adatte a ruoli nei settori clinico, ingegneristico, industriale e di ricerca. Potranno operare come medici con competenze tecnologiche avanzate, come progettisti di dispositivi biomedicali, sviluppatori di software per la salute digitale, ricercatori in biotecnologie e molto altro. Il mercato del lavoro nel settore MedTech è in costante espansione, con una crescente richiesta di professionisti capaci di colmare il divario tra clinica e tecnologia. Questo rende il corso non solo un'eccellenza formativa, ma anche una scelta strategica per il futuro professionale.

Il corso MedTech dell'Università del Salento costituisce un esempio virtuoso di innovazione accademica, capace di rispondere alle sfide della medicina contemporanea. Tuttavia, non rappresenta l'unico scenario in Italia; la sua impostazione integrata, l'orientamento alla ricerca e le collaborazioni internazionali ne fanno un modello da seguire anche per altre istituzioni. La formazione di professionisti che sappiano coniugare conoscenze cliniche e competenze ingegneristiche rappresenta una risorsa strategica per migliorare l'efficienza, la qualità e la sostenibilità del sistema sanitario nazionale ed europeo.

© 2025 Rizzoli Education

Rubrica a cura di **Generazione Stem**

BIBLIOGRAFIA

1. https://www.unisalento.it/didattica/cosa-studiare/corsi-di-laurea-magistrale-a-ciclo-unico/-/dettaglio/corso/LM73/medicina-e-chirurgia
2. Ministero della Salute. Linee guida per la digitalizzazione del SSN, 2023.
3. World Health Organization. Global strategy on digital health 2020–2025.
4. https://www.cnr.it/it/news/11258/medtech-il-medico-del-futuro-in-sette-punti
5. https://www.mur.gov.it/it

BIOGRAFIA AUTRICE

Mi chiamo **Martina Carbone** e sono attualmente iscritta al terzo anno del corso di laurea in Medicina e Chirurgia ad indirizzo tecnologico-bioingegneristico (MedTech) presso l'Università del Salento. Fin da bambina ho mostrato una forte inclinazione verso le scienze e il desiderio di aiutare il prossimo. Dopo il liceo scientifico, ho tentato il test di medicina senza successo, ma non ho rinunciato al mio sogno, iscrivendomi a Biologia. Lì ho riscoperto la mia passione per la scienza e sono entrata in contatto con la realtà di Generazione Stem, che ha arricchito il mio percorso umano e professionale. Con determinazione ho affrontato nuovamente il test, superandolo e accedendo finalmente al corso di laurea che ho sempre desiderato. La mia storia è un invito a credere nei propri sogni e a non arrendersi mai. Mi definisco una ragazza molto curiosa e creativa, allegra e frizzante. Da sempre appassionata al mondo della scienza e della ricerca e Il mio mantra è "caparbietà e volontà".

© 2025 Rizzoli Education