



ITS ACADEMY

NUOVE TECNOLOGIE DELLA VITA

ALESSANDRO VOLTA



LIVELLO EQF 5

INFORMATICO BIOMEDICALE 4.0

Tecnico Superiore per la digitalizzazione e l'applicazione di tecnologie abilitanti nelle biotecnologie e nel biomedicale

BIOMED

**INFORMATICA
SANITARIA**

DIGITAL HEALTH

CARRIERA

Diventa esperto nella digitalizzazione dei processi sanitari e nello sviluppo di soluzioni informatiche per il settore biomedicale.

Potrai inserirti in:

- Aziende di sviluppo software per la sanità
- Aziende biomedicali e di dispositivi medici
- Centri di ricerca e innovazione biomedica
- Software house specializzate in Digital Health

COMPETENZE

Imparerai a integrare sistemi informatici, gestire banche dati sanitarie, applicare standard internazionali come DICOM e HL7 e utilizzare tecnologie innovative quali cloud computing, cybersecurity, intelligenza artificiale, realtà aumentata e Internet of Health Things (IoHT).

Sarai in grado di supportare la digitalizzazione delle strutture sanitarie, la telemedicina e la manutenzione di applicazioni e sistemi informatici dedicati alla salute.



2.000 ORE TOTALI



370 IN AULA



730 IN LABORATORIO



900 IN AZIENDA

AMBITO TEORICO

Orientamento al ruolo e LifeComp	15	Ingegneria del software e sviluppo di componenti di intelligenza artificiale per il software medicale	50
Inglese tecnico	50		
Modulo di riallineamento delle competenze (biologia, matematica, fisica, statistica)	30	Analisi dei requisiti, cybersecurity by design e ciclo di vita del software medicale (SaMD)	50
Networking e connettività avanzata	35	Reti di calcolatori e networking	40
Normativa di riferimento: qualità, regolamentazione e intelligenza artificiale nel software biomedicale (EU AI ACT, MDR)	50	Efficienza energetica e tecnologie di accumulo per dispositivi medicali IoT	20
Proprietà industriale e processo di innovazione aperta	25	Basi di dati e strutturazione di banche dati genomiche/proteiche	45
		Privacy e sicurezza dei dati	30
Organizzazione sanitaria e modelli di percorsi intra ed extra ospedalieri	25	Cybersecurity per dispositivi medici nelle reti it medicali	40
Tassonomia delle apparecchiature biomedicali e tecnologie di sensoristica avanzata	20	Dispositivi medici software, app e mhealth - 1	40
		Standard: Dicom, HL7 e iniziativa IHE	35
Project management per l'industria 4.0 e design thinking	30	Modelli di cartella clinica elettronica e analisi dei dati clinici	40
Pari opportunità e contrasto ad ogni forma di discriminazione (<i>parità di genere, accessibilità e disabilità</i>)	20	Dispositivi medici software, app e mhealth - 2	40
Sviluppo sostenibile e tecnologie pulite: <i>green economy, blue economy ed economia circolare – principio DNSH</i>	30	IoHT – CLOUD - AZURE e AWS: <i>progettazione, sviluppo, integrazione e gestione di architetture cloud/IoHT per tecnologie biomedicali digitali</i>	45
Biotecnologie e bioinformatica applicate al biomedicale	40	Realtà aumentata, realtà virtuale e intelligenza artificiale applicate alle tecnologie sanitarie	80

AMBITO ATTIVITÀ PRATICO/LABORATORIALE

Informatica avanzata, programmazione e sistemi	120
--	-----

PROJECT WORK 55

STAGE IN AZIENDA 900