	Elementi di Programmazione	Analisi Matematica 1	Fondamenti di biomedicina	Fisica 1	Algebra e Geometria	Chimica	Laboratorio di Inglese	Fisica 2	Segnali e Informazoni per la Bioingegneria	Fondamenti di Bioingegneria 1	Analisi Matematica 2	Fondamenti di Elettronica	Campi Elettromagnetici per la Biomedica	Elettrotecnica per applicazioni biomedicali	Fisica Tecnica per la Biomedicina	Fondamenti di Modellazione 3D per la biomedicica	Fondamenti di Bioingegneria 2	Fondamenti di automatica	Misure Elettroniche per la strumentazione biomedica	Sensori e dispositivi per applicazioni biomedicali	Tecnologie mediche in clinica	Principi di Ingegneria Clinica	Elettromagnetismo numerico per applicazioni biomedicali	Tecniche di diagnostica non invasiva	Laboratorio di Campi Elettromagnetici	Laboratorio di Automatica	Laboratorio di Elettronica e Sensori	Laboratorio di Misure Elettroniche	Laboratorio di sistemi di misura embedded	Laboratorio di Circuiti Elettrici	prova FINALE
CONOSCENZA E CAPACITA' DI COMPRENSIONE																															
Conoscenza e capacità di comprensione degli argomenti delle discipline fisico-matematiche e chimiche che formano la base dell'ingegneria		X		X	X	X		X			X				X															X
Conoscenza degli aspetti di base dell'ingegneria dell'informazione, incluso le conoscenze di informatica, automatica e telecomunicazione che consentono di utilizzare un computer per l'analisi di segnali e sistemi di interesse per la bioingegneria	X							X	X								X	X								X				X
Conoscenza degli aspetti di base di elettromagnetismo, elettrotecnica, ed elettronica necessari per la comprensione di circuiti, sistemi, tecniche ed apparecchiature e del relativo funzionamento, incluso gli aspetti di sicurezza e protezione, nel contesto dei dispositivi biomedicali								X		X			X	X					X	X		X		X	X		X	X	X	X	X
Conoscenza dei fondamenti della bioingegneria elettronica e informatica per la comprensione dei principi di progetto, sviluppo, applicazione e gestione della strumentazione biomedica e delle metodologie di analisi di segnali e dati biomedici		X			X					X	X	X	X	X	X		X		X	X			X							X
CAPACITÀ DI APPLICARE CONOSCENZA E COMPRENSIONE																															
Approfondire lo studio di problemi fisico-matematici e tecnologici complessi.								X			X																				X
Identificare, formulare e risolvere problemi specifici del settore della bioingegneria elettronica e informatica, adeguati al proprio livello, usando metodi analitici e strumenti di elaborazione appropriati,			X						X	X					X		X	X			X		X	X						X
Sviluppare e realizzare progetti che soddisfino requisiti definiti e specificati con la consapevolezza dei vincoli sociali, ambientali e di sicurezza														X	X							X									X
Avanzare ulteriormente le proprie conoscenze e competenze in modo creativo e individuale	X		X													X					X										X
Progettare e condurre esperimenti interpretandone i dati e traendone conclusioni	X		X						X								X				X										X
Descrivere il funzionamento di un dispositivo biomedicale, anche innovativo, orientandosi correttamente tra le diverse tecnologie impiegate			X						X	X		X	X	X		X	X														X
Descrivere e valutare le caratteristiche di un dispositivo biomedicale, individuandone vantaggi e svantaggi rispetto all'utilizzo in un determinato contesti sanitario										X			X						X	X	X	X	X	X							X
Inserirsi in tempi brevi in un ambito lavorativo come specialista di un prodotto biomedicale o di una tecnologia biomedica			X														X		X	X				X	X		X	X	X	X	X
Orientarsi tra le problematiche di gestione delle tecnologie biomediche in ambito ospedaliero	X																					X										X
Inserirsi in tempi brevi in una unità operativa di ingegneria clinica, orientandosi tra le problematiche tipiche di natura informatico-gestionale e di manutenzione dei sistemi e delle apparecchiature biomedicali			X																			X										X
Interagire produttivamente e costruttivamente con il personale medico e biologico in una struttura sanitaria o in un centro di ricerca biotecnologica			X							X							X				X	X									X
AUTONOMIA DI GIUDIZIO																															
Capacità di formulare un giudizio autonomo su argomenti tecnici, adeguati al proprio livello di conoscenza e comprensione, a partire da dati utili che sa reperire, selezionare ed elaborare criticamente, anche considerando le implicazioni di vincoli sociali, etici, ambientali, sanitari e di sicurezza.			X					X		X			X		X						X	X									X
capacità di condurre ricerche bibliografiche su fonti scientifiche e tecniche, banche di dati in rete e documenti normativi di varia natura,			X				X										X				X	X									X
ABILITA' COMUNICATIVE																															
presentare i risultati della propria attività in forma scritta ed orale in modo rigoroso ed organico		X		X	X			X		X	X		X	X			X														X
può comunicare e trasferire informazioni, idee, problemi e soluzioni a interlocutori specialisti e non specialisti, sia in lingua italiana che in una lingua straniera, tipicamente inglese			X				X														X	X									X
CAPACITÀ DI APPRENDIMENTO																															
progredire negli studi e completare con successo il corso di studi	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X
intraprendere con un alto grado di autonomia gli studi di livello superiore	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Aggiornare e migliorare le proprie conoscenze in un settore caratterizzato da una rapida e continua evoluzione.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X