

SETTORE TECNOLOGICO - PERCORSO QUINQUENNALE



CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE

Biotecnologie sanitarie

Il diplomato in Biotecnologie Sanitarie ha competenze specifiche nel campo dei materiali, delle **analisi strumentali chimico-biologiche**, nei processi di produzione, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, in ambito chimico, biologico, farmaceutico. Nel corso di Biotecnologie sanitarie vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative alle metodiche per la caratterizzazione dei **sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici** e all'uso delle principali **tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e alimentare**, al fine di identificare i fattori di rischio e causali di patologie, finalizzati alla promozione della salute personale e collettiva.

QUADRO ORARIO	* laboratorio				
DISCIPLINE	I°	II°	III°	IV°	V°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Complementi di matematica	-	-	1	1	-
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Biologia)	2	2	-	-	-
Scienze motorie	2	2	2	2	2
IRC	1	1	1	1	1
Scienze integrate (Fisica)	3 ^(1*)	3 ^(1*)	-	-	-
Scienze integrate (Chimica)	3 ^(1*)	3 ^(1*)	-	-	-
Geografia	1	-	-	-	-
Tecn. e tecn. di rapp. grafica	3 ^(1*)	3 ^(1*)	-	-	-
Tecnologie informatiche	3 ^(2*)	-	-	-	-
Scienze e tecnologie applicate	-	3	-	-	-
Chimica analitica e strumentale	-	-	3 ^(2*)	3 ^(2*)	-
Chimica organica e biochimica	-	-	3 ^(2*)	3 ^(2*)	4 ^(4*)
Biologia, microbiologia	-	-	4 ^(2*)	4 ^(2*)	4 ^(3*)
Igiene, anatomia, fisiologia	-	-	6 ^(2*)	6 ^(3*)	6 ^(3*)
Legislazione sanitaria	-	-	-	-	3

SBOCCHI PROFESSIONALI: Laboratori di ricerca, Industria farmaceutica, Ospedali e cliniche, Agenzie sanitarie e di regolamentazione, Industria biotecnologica, Strutture del SSN. Insegnamento come I.T.P.



COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

Architettura, Arredamento e Design

L'indirizzo "Costruzioni, ambiente e territorio" crea **competenze nel campo Edilizio**: gli studenti acquisiranno capacità grafiche e progettuali in campo edilizio e nell'**organizzazione del cantiere**, nel rilievo topografico, nella stima di terreni e fabbricati e delle altre componenti del territorio, nel diritto e nell'amministrazione di immobili, nonché nello svolgimento di operazioni catastali. Matureranno competenze, in collaborazione con altre figure professionali, nella **progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni complesse** e di modesta entità, e, operando in autonomia, nella gestione, nella **manutenzione e nell'esercizio di fabbricati**, e nell'organizzazione di cantieri fissi e mobili.

QUADRO ORARIO	** laboratorio				
DISCIPLINE	I°	II°	III°	IV°	V°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Complementi di matematica	-	-	1	1	-
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Biologia)	2	2	-	-	-
Scienze motorie	2	2	2	2	2
IRC	1	1	1	1	1
Scienze integrate (Fisica)	3 ^(1*)	3 ^(1*)	-	-	-
Scienze integrate (Chimica)	3 ^(1*)	3 ^(1*)	-	-	-
Geografia	1	-	-	-	-
Tecn. e tecn. di rapp. grafica	3 ^(1*)	3 ^(1*)	-	-	-
Tecnologie informatiche	3 ^(2*)	-	-	-	-
Scienze e tecnologie applicate	-	3	-	-	-
Prog., costruzioni e impianti	-	-	7 ^(4*)	6 ^(4*)	7 ^(5*)
Geopedologia, econ.ed estimo	-	-	3 ^(2*)	4 ^(2*)	4 ^(3*)
Topografia	-	-	4 ^(2*)	4 ^(3*)	4 ^(2*)
Gest. del cantiere e secur. lavoro	-	-	2	2	2

SBOCCHI PROFESSIONALI: Lavoro autonomo di progettazione e fornitura di servizi per l'ingegneria, direzione lavori, sicurezza cantieri e consulenze tecniche e burocratiche; Impiego presso uffici tecnici di ingegneria civile e industriale. Insegnamento come I.T.P.



ELETTRONICA ED Elettrotecnica

Automazione

L'indirizzo offre una solida base culturale di **carattere scientifico e tecnologico**, completata dalla maturazione di competenze trasversali e di indirizzo, progettuali e **laboratoriali** nel settore elettrico-elettronico e dell'**automazione**. Gli studenti imparano a comprendere i campi dell'**elettronica**, della **robotica applicata** ai processi produttivi, dell'automazione industriale e relativa gestione dei sistemi di controllo, della domotica, proiettandosi nel potenziale sconfinato mondo della tecnologia **IoT (Internet of Things)**.

QUADRO ORARIO	* laboratorio				
DISCIPLINE	I°	II°	III°	IV°	V°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Complementi di Matematica	-	-	1	1	-
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Biologia)	2	2	-	-	-
Scienze motorie	2	2	2	2	2
IRC	1	1	1	1	1
Scienze integrate (Fisica)	3 ^(1*)	3 ^(1*)	-	-	-
Scienze integrate (Chimica)	3 ^(1*)	3 ^(1*)	-	-	-
Geografia	1	-	-	-	-
Tecn. e tecn. di rapp. grafica	3 ^(1*)	3 ^(1*)	-	-	-
Tecnologie informatiche	3 ^(2*)	-	-	-	-
Scienze e tecnologie applicate	-	3	-	-	-
Elettrotecnica ed elettronica	-	-	7 ^(4*)	5 ^(3*)	5 ^(4*)
Sistemi automatici	-	-	4 ^(2*)	6 ^(3*)	6 ^(3*)
Tecn. e prog. di sist. elet.(TPSEE)	-	-	5 ^(2*)	5 ^(3*)	6 ^(3*)

SBOCCHI PROFESSIONALI:

Progettazione, installazione e manutenzione di sistemi automatizzati. Lavoro su robotica, PLC e sistemi di controllo. Gestione di impianti elettrici e sistemi di automazione. Insegnamento come I.T.P.



INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

Informatica

La figura professionale formata è estremamente versatile, sa utilizzare metodi e tecnologie adeguate alla realizzazione e gestione di sistemi hardware e software in diversi contesti. Sarà in grado di padroneggiare le tecnologie che caratterizzano il paradigma dell'Industria 4.0, orientate ad architetture e servizi di Cloud Computing, all'Internet of Things e ai Big Data. Caratteristiche dell'indirizzo sono il continuo aggiornamento sulle tecnologie Informatiche e la stretta correlazione tra teoria e pratica, nonché l'attenzione costante all'inglese tecnico. Gli studenti acquisiranno la capacità di utilizzare strumenti culturali e metodologici per affrontare le sfide tecnologiche del mondo moderno, i fenomeni e le problematiche con un atteggiamento razionale, critico e responsabile.

QUADRO ORARIO	* laboratorio				
DISCIPLINE	I°	II°	III°	IV°	V°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Complementi di matematica	-	-	1	1	-
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Biologia)	2	2	-	-	-
Scienze motorie	2	2	2	2	2
IRC	1	1	1	1	1
Scienze integrate (Fisica)	3 ^(1*)	3 ^(1*)	-	-	-
Scienze integrate (Chimica)	3 ^(1*)	3 ^(1*)	-	-	-
Geografia	1	-	-	-	-
Tecnologie di rappres. grafica	3 ^(1*)	3 ^(1*)	-	-	-
Tecnologie informatiche	3 ^(2*)	-	-	-	-
Scienze e tecnologie applicate	-	3	-	-	-
Informatica	-	-	6 ^(3*)	6 ^(3*)	6 ^(4*)
Ges. prog., org. d'impresa (GPOI)	-	-	-	-	3
Tecn. e prog. di sist. inform. (TPSIT)	-	-	3 ^(1*)	3 ^(1*)	4 ^(3*)
Telecomunicazioni	-	-	3 ^(2*)	3 ^(2*)	-
Sistemi e reti	-	-	4 ^(2*)	4 ^(3*)	4 ^(3*)

SBOCCHI PROFESSIONALI: analista/programmatore software, amministratore di rete o database, installatore/manutentore di hardware/software. Insegnamento come I.T.P.

