

Insegnamenti	Codice U-GOV degli insegnamenti	Corso di Laurea / Laurea Magistrale	CFU	Ore	Descrizione dell'attività	Settore Concorsuale	Settore Scientifico Disciplinare (SSD)	Contenuto scientifico disciplinare dei Settori Concorsuali degli insegnamenti (D.M. 855/2015 - All B)
<b>FISIOLOGIA GENERALE</b> erogato a Vercelli	MF0275	Laurea in Scienze Biologiche	9	72	Il corso di Fisiologia generale si propone di fornire competenze idonee alla comprensione del funzionamento della cellula e degli organi e apparati del corpo. In particolare affrontando la fisiologia cellulare e l'elettrofisiologia; la fisiologia sistemica (sistema nervoso, sistema endocrino, apparato muscolare, liquidi corporei e sangue, sistema cardiovascolare, apparato respiratorio e trasporto dei gas, apparato escretore e regolazione acido/base, apparato digerente, apparato riproduttore).	05/D1	BIO/09	<a href="http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf">http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf</a>
<b>ZOOLOGIA</b> erogato a Alessandria	MF0282	Laurea in Scienze Biologiche	11	88	(9 cfu) Principi di sistematica e tassonomia, evoluzione. Il concetto di specie. La scuola cladistica. Protozoi. Poriferi. Celenterati. Platelminti. Nematodi. L'evoluzione dei sistemi organici: il celoma. Molluschi. Anellidi. Artropodi. Animali deuterostomi: Echinodermi, Vertebrati. Esercitazioni in laboratorio + 2 cfu esercitazioni	05/B1	BIO/05	<a href="http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf">http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf</a>

<p><b>BIOLOGIA MOLECOLARE II</b> Curriculum Agro-ambientale e Biomedico-biomolecolare erogato a Alessandria</p>	S0610	Laurea Magistrale in Biologia	6	48	<p>Studio dei meccanismi molecolari alla base della trasduzione del segnale. I segnali extracellulari, i recettori di membrana, le vie di trasduzione del segnale. Regolazione del ciclo cellulare e sintesi proteica. Introduzione alle metodiche bioinformatiche. Introduzione alle tecniche di sequenziamento massivo (NGS) e loro applicazioni.</p>	05/E2	BIO/11	<a href="http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf">http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf</a>
<p><b>CRISTALLI E LORO INTERAZIONE NELL'AMBIENTE</b> erogato a Alessandria</p>	MF0231	Laurea Magistrale in Biologia	6	48	<p>Conoscere lo stato cristallino, i principi di crescita cristallina da soluzione, la cristallochimica dei cristalli/minerali che costituiscono o che possono essere presenti nel corpo umano o che possono portare effetti avversi sulla salute, nonché le tecniche per la loro identificazione e caratterizzazione.</p>	04/A1	GEO/06	<a href="http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf">http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf</a>
<p><b>ALGORITMI 1</b> erogato a Vercelli</p>	MF0209	Laurea in Informatica	3	24	<p>Implementazione in linguaggio C delle strutture dati fondamentali (array, liste ed alberi) e dei principali algoritmi di ordinamento e ricerca</p>	01/B1	INF/01	<a href="http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf">http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf</a>
<p><b>CYBER SECURITY 1</b> erogato a Vercelli</p>	MF0372	Laurea in Informatica	6	48	<p>Introduzione alla sicurezza. Vulnerabilità e requisiti di sicurezza. Crittografia a chiave simmetrica. Sistemi di cifratura a blocchi e a flusso. Crittografia a chiave pubblica. Uso, attacchi, protocolli e standard. Confronto tra i sistemi di crittografia a chiave pubblica e a chiave simmetrica. Funzioni di hash crittograficamente sicure. Autenticazione di messaggi a chiave pubblica e non ripudiabilità. Certificati digitali. Autenticazione: paradigmi login/password, challenge/response e timestamp. VPN. Cenni su IPsec, SSL/TLS, SSH e teologie di Filtering del traffico di rete.</p>	01/B1	INF/01	<a href="http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf">http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf</a>

<b>SISTEMI OPERATIVI: SISTEMI OPERATIVI 1</b> erogato a Vercelli	MF0368/ MF0369	Laurea in Informatica	6	48	Introduzione ai principi base dei sistemi operativi ed alle principali tecniche per la gestione e sincronizzazione dei processi o dei threads e della gestione della memoria.	01/B1	INF/01	<a href="http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf">http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf</a>
<b>BIOLOGIA DEGLI AMBIENTI, EFFETTI UOMO AMBIENTE: APPLICAZIONI PER LA BIODIVERSITÀ</b> <i>Curriculum bio-medicale</i> erogato a Vercelli	MF0628/ MF0629	Laurea magistrale in Intelligenza Artificiale e Innovazione Digitale	3	24	Conoscenze applicative relative alla biodiversità, utilizzo dei dati presenti nelle banche biologiche e ambientali-territoriali (Genbank, Bioclim, CORINE) al fine di migliorare la gestione e la conservazione della natura. Uso di softwares per cartografare gli ambienti e la biodiversità e per l'analisi del DNA di specie animali.	05/B1	BIO/05	<a href="http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf">http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf</a>
<b>BIOLOGIA DEGLI AMBIENTI, EFFETTI UOMO AMBIENTE: MODELLI MICROBIOLOGICI E GENETICI</b> <i>Curriculum bio-medicale</i> erogato a Vercelli	MF0628/ MF0632	Laurea magistrale in Intelligenza Artificiale e Innovazione Digitale	3	24	Il corso offre una panoramica dell'interazione tra l'uomo e i microrganismi, focalizzandosi sui concetti di microbioma e microbiota. Saranno esplorati i diversi tipi di microbiota presenti nell'organismo umano, come il microbiota cutaneo e quello intestinale. Gli studenti approfondiranno diversi modelli microbiologici e tecniche sperimentali impiegate per svelare le dinamiche complesse tra l'uomo e i microrganismi, ottenendo una visione d'insieme dell'interazione tra genetica, epigenetica e comunità microbiche.	05/I2	BIO/19	<a href="http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf">http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf</a>
<b>INTELLIGENZA ARTIFICIALE E STRATEGIA DI IMPRESA: INTELLIGENZA ARTIFICIALE E STRATEGIA DI IMPRESA: MODULO 1</b> <i>Curriculum economico-aziendale</i> erogato a Vercelli	MF0640/ MF0641	Laurea magistrale in Intelligenza Artificiale e Innovazione Digitale	5	40	La prima parte del corso analizza il processo decisionale tradizionale e il passaggio a data-driven decision. Insieme, machine learning, strategia e gestione dei data formano una potente combinazione che può essere utilizzata per analizzare ed utilizzare grandi volumi di dati in una vasta gamma di applicazioni. Sfruttando gli algoritmi di machine learning per analizzare i dati memorizzati nei database, le organizzazioni possono acquisire preziose informazioni che possono informare la decision-making strategica e guidare il successo dell'attività. Il processo decisionale tradizionale e il passaggio a data-driven decision making	13/D4	SECS-S/06	<a href="http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf">http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf</a>

<p><b>INTELLIGENZA ARTIFICIALE, FINTECH E FINANZA IMPRENDITORIALE:</b> INTELLIGENZA ARTIFICIALE, FINTECH E FINANZA IMPRENDITORIALE: MODULO 1 <i>Curriculum economico-aziendale erogato a Vercelli</i></p>	<p>MF0637/ MF0638</p>	<p>Laurea magistrale in Intelligenza Artificiale e Innovazione Digitale</p>	<p>5</p>	<p>40</p>	<p>La prima parte del corso presenta applicazioni di Machine Learning in finanza quantitativa con discussione di casi tra cui il trattamento dei big data in finanza, machine learning e asset allocation, rilevamento di frodi e anomalie, analisi del rischio di credito)</p>	<p>13/D4</p>	<p>SECS-S/06</p>	<p><a href="http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf">http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf</a></p>
<p><b>SISTEMA IMPRESA</b> erogato a Vercelli</p>	<p>MF0611</p>	<p>Laurea magistrale in Intelligenza Artificiale e Innovazione Digitale</p>	<p>6</p>	<p>48</p>	<p>Il corso dovrà fornire le conoscenze di base per in merito al funzionamento delle aziende, focalizzandosi principalmente alle imprese di produzione di beni e servizi. Focus di analisi saranno: le manifestazioni di vita e le condizioni di esistenza delle imprese nel dinamico ambiente che le circonda; con particolare attenzione, si analizzeranno le principali aree funzionali del management e i principali processi aziendali, e le modalità attraverso le quali avviene la produzione delle informazioni economico-finanziarie e patrimoniali necessarie alla gestione delle imprese e la loro lettura nel bilancio d’esercizio che ne costituisce la sintesi naturale. Saranno anche studiati i principali indicatori che di norma sono utilizzati dagli operatori del settore.</p>	<p>13/B1</p>	<p>SECS-P/07</p>	<p><a href="http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf">http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf</a></p>
<p><b>LABORATORIO DI PROGRAMMAZIONE E ANALISI DATI</b> erogato a Vercelli</p>	<p>MF0711</p>	<p>Laurea in Fisica Applicata</p>	<p>6</p>	<p>48</p>	<p>Il corso si propone di introdurre le basi della programmazione in C con alcune semplici applicazioni all'analisi di dati sperimentali (ad esempio: calcolo di media, varianza e deviazione standard) e all'ambiente di programmazione di Arduino.</p>	<p>01/B1</p>	<p>INF/01</p>	<p><a href="http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf">http://attiministeriali.miur.it/media/174801/allegato%20b_def.pdf</a></p>