

Informatica per le Aziende Digitali L-31

Il corso forma esperti capaci di gestire la trasformazione digitale nelle imprese attraverso tre indirizzi: Cybersecurity, Gaming e Intelligenza Artificiale. Gli studenti sviluppano una solida base in programmazione, basi di dati e reti, integrata da competenze in diritto digitale e project management. Il percorso è pensato per rispondere alle sfide moderne come il cloud computing, i big data e l'automazione aziendale (Industria 4.0). L'approccio combina rigore matematico e applicazioni pratiche per risolvere problemi complessi in contesti reali.

- piano di studi - indirizzo digital transformation & cybersecurity

Anno	Insegnamento	SSD	CFU
1	Algebra	MAT/02	6
1	Calcolo delle probabilità e statistica	MAT/06	6
1	Analisi matematica	MAT/05	9
1	Programmazione	INF/01	12
1	Basi di dati	ING-INF/05	9
1	Algoritmi e strutture dati	INF/01	9
1	Architettura dei calcolatori	INF/01	9
2	Sicurezza informatica	INF/01	9
2	Ingegneria del software	ING-INF/05	12
2	Reti di calcolatori e cybersecurity	INF/01	12
2	Tecnologie digitali e cybersicurezza	IUS/20	6
2	Fondamenti di intelligenza artificiale	INF/01	9
2	Tecnologie Web	INF/01	12
3	User experience	ING-INF/05	6
3	Industria 4.0 e automazione aziendale	ING-INF/05	6
3	Metodologie e tecnologie dell'apprendimento	M-PED/03	6
3	Supply Chain and Operations Management	ING-IND/35	6
3	Cognizione artificiale e naturale	M-PSI/04	6
3	Idoneità di lingua inglese	NN	6
3	Insegnamento a scelta		6
3	Insegnamento a scelta		6
3	Insegnamento a scelta		6
3	Laboratorio per la trasformazione digitale	NN	2
3	Prova Finale		4
3	Insegnamento a scelta		6
3	Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		10
3	Prova Finale		5

- piano di studi - indirizzo digital education and gaming

Anno	Insegnamento	SSD	CFU
1	Algebra	MAT/02	6
1	Calcolo delle probabilità e statistica	MAT/06	6
1	Analisi matematica	MAT/05	9
1	Programmazione	INF/01	12
1	Basi di dati	ING-INF/05	9
1	Algoritmi e strutture dati	INF/01	9
1	Architettura dei calcolatori	INF/01	9
2	Tecnologie Web	INF/01	12
2	Game based learning	M-PED/03	6
2	Psicologia dell'educazione	M-PSI/04	6
2	Sicurezza informatica	INF/01	9
2	Fondamenti di intelligenza artificiale	INF/01	9
2	Diritto digitale	IUS/20	6
2	Ingegneria del software	ING-INF/05	12
3	Fondamenti di game design	ING-INF/05	9
3	User experience	ING-INF/05	6
3	Cloud computing	ING-INF/05	9
3	Project management	ING-IND/35	6
3	Idoneità di lingua inglese	NN	6
3	Insegnamento a scelta		6
3	Insegnamento a scelta		6
3	Insegnamento a scelta		6
3	Laboratorio di gaming	NN	2
3	Prova Finale		4

- piano di studi - indirizzo artificial intelligence

Anno	Insegnamento	SSD	CFU
1	Algebra	MAT/02	6
1	Calcolo delle probabilità e statistica	MAT/06	6
1	Analisi matematica	MAT/05	9
1	Programmazione	INF/01	12
1	Basi di dati	ING-INF/05	9
1	Algoritmi e strutture dati	INF/01	9
1	Architettura dei calcolatori	INF/01	9
2	Machine and deep learning	ING-INF/05	12
2	Reti di calcolatori e cybersecurity	INF/01	12
2	Ingegneria del software	ING-INF/05	12
2	Sicurezza informatica	INF/01	9
2	Fondamenti di intelligenza artificiale	INF/01	9
2	Diritto digitale	IUS/20	6
3	Industria 4.0 e automazione aziendale	ING-INF/05	6
3	Project management	ING-IND/35	6
3	Intelligenza artificiale in educazione	M-PED/03	6
3	Cognizione artificiale e naturale	M-PSI/04	6
3	Laboratorio prompt engineering e LLM	ING-INF/05	6
3	Idoneità di lingua inglese	NN	6
3	Insegnamento a scelta		6
3	Insegnamento a scelta		6
3	Insegnamento a scelta		6
3	Laboratorio di IA generativa	NN	2
3	Prova Finale		4

Sbocchi lavorativi

- Area Sviluppo Software: Tecnico programmatore e progettista di applicazioni software su misura per migliorare i processi aziendali.
- Area Web e Digital: Tecnico web esperto in sicurezza, accessibilità, responsive design e gestione di applicazioni web complesse.
- Area Dati e Infrastrutture: Gestore di basi di dati (Database Administrator) e tecnico gestore di reti e sistemi telematici in contesti IT complessi.
- Area Cybersecurity: Specialista nella protezione delle infrastrutture digitali e nella gestione sicura delle reti presso aziende e data center.
- Area Tecnologie Emergenti: Esperti nell'applicazione di intelligenza artificiale, machine learning e gaming per contesti educativi o industriali.