Universitas Mercatorum

Università telematica delle Camere di Commercio Italiane

CORSO DI FORMAZIONE

Basi di programmazione, dai linguaggi alle App

1ª Edizione

70 ore

Anno accademico 2024/2025

FORM304

Titolo	Basi di programmazione, dai linguaggi alle App
Edizione	1ª Edizione
Area	PCTO
Categoria	FORMAZIONE
Anno accademico	2024/2025
Presentazione	I **Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex ASL)** coinvolgono non solo gli studenti di istituti tecnici e professionali, ma anche dei licei. Per tutti gli studenti è obbligatorio accumulare 200 ore (400 per gli istituti tecnici e professionali) di **PCTO** (ex Alternanza Scuola-Lavoro) durante il triennio finale (dal terzo al quinto anno di scuola superiore). Molti istituti hanno stabilito che nel triennio gli studenti svolgano un progetto di 90 ore nei licei, di 150 ore per istituti tecnici e 210 per gli istituti professionali. Le attività coerentemente con il metodo prescritto di un "*uso strategico delle tecnologie digitali, applicando le innovazioni didattiche e progettuali ad esse connesse*", possono essere svolte anche in modalità e-learning e **Universitas Mercatorum**, progetta percorsi con e per le Scuole che tengano conto di tutte le caratteristiche dei **Laboratori territoriali per l'occupabilità**: **a**pertura della scuola al territorio e possibilità di utilizzo degli spazi anche al di fuori dell'orario scolastico; **b**rientamento della didattica e della formazione ai settori strategici del made in Italy, in base alla vocazione produttiva, culturale e sociale di ciascun territorio; **f**ruibilità di servizi propedeutici al collocamento al lavoro o alla riqualificazione di giovani non occupati. Coerentemente i percorsi progettati prevedono tutti: • Didattica frontale su **Piattaforma E-Learning accessibile h24** da studenti e docenti; • Didattica interattiva e web conference con i **Professori Universitari**; • **Tutor** dedicato al progetto; • **Project Work** di Classe e/o Individuale di carattere applicativo; • **Scheda di valutazione e certificazione delle competenze** acquisite da parte dell'Università e del suo corpo docente; • **Disseminazione dei risultati** dei progetti sui canali istituzionali e/o contest ed eventi da organizzarsi in comune accordo con l'istituto scolastico.

Finalità	In questo corso lo studente acquisirà tutte le nozioni utili allo sviluppo di un progetto a carattere applicativo sotto forma di Project Work. La natura del progetto sarà adeguatamente introdotta da un docente Universitario esperto della materia, che si rivolgerà direttamente ai discenti degli Istituti spiegando come dovranno svolgere il compito, anche in base agli strumenti che hanno a disposizione. Nella fattispecie, in “Basi di programmazione, dai linguaggi alle App”, il Project Work,sottoporrà allo studente un elaborato pratico per la realizzazione di un software. Sarà compito dello studente descrivere i passaggi e fornire, oltre alla descrizione del progetto anche l’idea di funzionamento del software proposto. I consigli di classe e/o i docenti degli Istituti, a partire dalle caratteristiche indicate dal docente dell’Università, adatteranno la natura del compito assegnato sotto forma di project work sulla base delle esigenze, attitudini e peculiarità delle classi e dei singoli studenti. I lavori potranno essere svolti individualmente o in gruppo e saranno visionati dai docenti dell’Università che rilasceranno a conclusione dei lavori delle schede di valutazione e certificazione delle competenze acquisite.
Riconoscimenti	Il corso permette il riconoscimento di un esame per i CdL di Universitas Mercatorum, nella fattispecie: • *12 CFU (ING-INF/05) Programmazione sul CdS L-8 – Ingegneria Informatica*
Docenti	Le lezioni audio-video sono realizzate da: • Prof. Modestino Matarazzo • Prof. Antonio Tufano • Prof. Filippo Cugini • Prof. Giovanni Acampora
Destinatari	Studenti delle Scuole Secondarie di Secondo Grado
Strumenti didattici	Una volta perfezionata l’iscrizione, lo studente riceve le credenziali necessarie per accedere alla piattaforma telematica di Universitas Mercatorum dove potrà reperire tutti gli strumenti didattici elaborati, a sua disposizione **24h su 24h**: • **Lezioni video on-line;** • **Dispense** • **Test di valutazione**

Contenuti

	Tematica	ORE
1	Informatica di base	9
2	Il linguaggio dei programmi	6
3	Nozioni base di Linguaggio C	20
4	Project Work - Il software, dall'idea alla realizzazione	35
	Totale	**70**

Attività

Il Corso si compone di 3 moduli così denominati:

- Informatica di base
- Il linguaggio dei programmi
- Nozioni base di Linguaggio C

Successivamente viene assegnato 1 Project Work (per un numero complessivo di ore pari a 35) che rappresenta il fulcro dell'attività pratico-esperienziale fondamentale per maturare le competenze trasversali previste dal progetto.

L'attività pratico-esperienziale, ovvero il Project Work, verterà sulle tematiche affrontate nei tre moduli teorici.

Per maggiori informazioni in merito al Project Work, far riferimetno alla sezione FINALITA' presente in questa scheda.

Adempimenti richiesti

Ai corsisti vengono richiesti i seguenti adempimenti:

- Studio del materiale didattico appositamente preparato;
- Superamento dei test di autovalutazione somministrati attraverso la piattaforma Mercatorum;
- Partecipazione alla didattica interattiva e web conference eventualmente tenute dai docenti Universitari e/o degli Istituti Scolastici;
- Esecuzione del Project Work assegnato dall'Università.

Termini iscrizione

31 Luglio 2025

Condizioni

Nel caso in cui lo studente si iscrivesse a più corsi dell'offerta, il massimo degli esami riconosciuti sarà comunque non superiore a 2

Quota di iscrizione

€ 0,00

da versare in unica soluzione all'atto dell'iscrizione

Titolo Rilasciato

Certificazioni delle competenze acquisite

Trattamento dati personali	I dati personali saranno trattati nel rispetto della normativa vigente.
Partners	
Informazioni	**Per qualsiasi informazione inviare una e-mail al seguente indirizzo:** **progetti.scuole@unimercatorum.it**