

Fase/ Unità Formative / saperi e argomenti	Ore
Approfondimenti didattici	
Esercitazioni	
Esercitazioni di rinforzo	
Allineamento competenze	
Incontro con il mondo del lavoro	
Incontro con professionisti del settore	
Partecipazione a seminari e convegni relativi alle materie del percorso	
Aspetti generali di sostenibilità	
<p>Sviluppo sostenibile. Principi e Indicatori. Relazione uomo-ambiente, società-ambiente, economia-ambiente. Il consumo di risorse naturali, la produzione di rifiuti e l'inquinamento: L'ambiente urbano L'industria L'acqua La Natura e il Territorio La Mobilità I rifiuti Il clima L'Energia: La produzione L'utilizzo Gli strumenti per la sostenibilità Elementi di 'diritto' dell'ambiente Il protocollo di Kyoto L'Agenda 21 Organismi di vigilanza e il controllo. Buone prassi</p>	34
Architetture per applicazioni mobile e web	
Architetture software	
Fondamenti di architetture software	20
Cloud computing	
Architettura a micro-servizi	
Copyright e norme giuridiche del mondo digitale	
Diritto d'autore	
Principi generali di diritto - persone e società	20
I soggetti del diritto d'autore e le opere tutelate	
I diritti connessi - il software - i database	
Fondamenti di programmazione	
Basi di programmazione	
Variabili e tipi di variabili	
Operatori logici e matematici	
Costrutti condizionali e Iterazioni	
Strutture dati	
Algoritmi di ordinamento per selezione	75

Algoritmi di ricerca sequenziale	
Algoritmi per inserzione	
Linguaggio c/c++	
Array di stringhe e array paralleli	
Funzioni e procedure	
Esempi pratici	
Fondamenti di basi di dati (SQL & NoSQL)	
Fondamenti di basi di dati	70
Architettura delle basi di dati.	
Definizione,Componenti e Funzioni di un DBMS	
Progettare le basi di dati e modellare i dati	
Fondamenti di SQL	
Il linguaggio SQL	
Modifica dei dati (inserimento, modifica e cancellazione)	
Esercizi con SQL	
Database noSQL	
Cosa è noSQL Database	
Elenco noSQL Database	
Esempi pratici	
Inglese	
	70
Introduzione ai paradigmi di programmazione	
Introduzione ai multi paradigmi	40
Introduzione	
Paradigma imperativo	
Paradigma Logico	
Paradigma Funzionale e oggetti	
Paradigma Funzionale	
Paradigma Oggetti	
Lingiaggi multi paradigma.	
Interaction & Visual design	
L' interaction design e i principi cardine	40
Cosa è la user experience	
Comprensione e sintesi	
Revisione dei lavori e della sezione	
Wireframe	
Wireframes grezzi	
Usabilità test	
MockUp	
Laboratorio di preparazione project work	

Project work	20
Introduzione all'analisi dei dati; contesti e strumenti Logging, tracing, web analytics Data Mining e Process Mining Big Data (cenni)	
Laboratorio integrato	
Brainstorming, Finding, Insight e sfide di progetto	30
Concept design e lo sviluppo delle idee - Selezione delle idee	
Comprensione e sintesi	
Modeling, personas, scenario del contesto, mappa dei comportamenti	
Progettazione del prodotto	
Redazione wireframes	
Definizione dei requisiti tecnici e design architettonico	
Concept design e progettazione	
Orientamento	
Le caratteristiche personali	
acquisire e consolidare fiducia in sé stessi e consapevolezza esplorare ad ampio raggio le esperienze dei partecipanti analizzare il proprio presente di vita e lavorativo apprendere definizione e proprietà delle competenze: sapere, saper fare, saper essere identificare le competenze possedute, anche quelle tacite o inespresse o da potenziare... sapere individuare, riconoscere, descrivere le proprie conoscenze, capacità, abilità e competenze monitorare la propria esperienza (formativa e non), la propria evoluzione, crescita, cambiamento, durante tutto l'arco del percorso aumentare e consolidare in itinere le acquisizioni e gli apprendimenti in via di sviluppo condividere e valorizzare gli apprendimenti acquisiti e sviluppati nell'intero arco del corso favorire autonomia attraverso una piena presa in carico da parte dei partecipanti del proprio apprendimento successivo al termine del corso	
Il contesto di riferimento del percorso formativo	

aprire le attività del corso/percorso formativo (obiettivi, contenuti, modalità, metodologie, regole, vincoli etc. per la partecipazione)
conoscere e valorizzare le opportunità offerte dal percorso e dalla struttura
proponente (presentazione del gruppo dei partecipanti, conoscenza reciproca dei partecipanti, stipula patto formativo)
motivare all'apprendimento e riflettere sull'apprendere (apprendiamo ad apprendere)
riflettere sul proprio stile di apprendimento (come apprendo, che cosa, cosa mi fa paura, cosa mi aiuta, cosa voglio portare, cosa vorrei trovare, ...)
riconoscere il ruolo dell'apprendimento nella propria vita professionale
creare buone relazioni con lo staff docente e con i compagni di corso
costituire le premesse per un buon apprendimento individuale e collettivo
costituire il gruppo di/in apprendimento
imparare a utilizzare il gruppo come moltiplicatore dell'apprendimento, come opportunità di scambio e confronto, come luogo di sinergie per la propria crescita professionale
sviluppare capacità personali insieme agli altri, con/sul gruppo e sul benessere organizzativo, per lo sviluppo delle capacità relazionali, sociali e professionali
acquisire e consolidare capacità e competenze di comprensione, osservazione, lettura e relazione con e nelle diverse realtà organizzative in cui le persone opereranno nelle loro future esperienze professionali e di vita lavorativa
sviluppare conoscenza e capacità di agire in organizzazioni moderne nelle loro diverse taglie, misure e contesti (impresa artigianale, piccolissime, piccole e medie imprese e/o società di servizi, grandi imprese italiane e multinazionali)
chiudere le attività e prendere commiato dai compagni d'esperienza e dallo staff

36

Definizione e valutazione dei propri progetti: personale e professionale

preparazione allo stage
predisposizione di strumenti e attenzioni utili a valorizzare e potenziare l'opportunità di sperimentarsi in un contesto lavorativo reale (diario di stage etc.)
analisi della domanda delle aziende/imprese
approfondire la domanda di lavoro del territorio - scenari e opportunità per valorizzare l'offerta di lavoro dei partecipanti
mettere a fuoco gli strumenti offerti dal territorio per valorizzare, promuovere e divulgare la candidatura dei partecipanti nel mercato del lavoro - i servizi per l'impiego, ruolo delle strutture pubbliche e private per il lavoro e servizi offerti ai cittadini, Garanzia Giovani
cosa vorrei essere (il cv immaginario) per far emergere le proprie potenzialità e le possibilità ("I have a dream")
cosa posso essere (il CV - I can do)
sviluppare la conoscenza e l'utilizzo delle principali tecniche utilizzabili nella ricerca del lavoro
approfondire la ricerca delle informazioni e l'analisi del mercato del lavoro
scrivere lettere di presentazione o/e risposta alle inserzioni di lavoro
come scrivere un curriculum vitae
prepararsi a sostenere un colloquio con un datore di lavoro
definire progetti coerenti alle proprie aspettative/desideri, realistici e adeguati al proprio profilo professionale e alle proprie potenzialità
elaborare un piano di azione individuale

Valorizzazione dei propri progetti: personale e professionale

identificare i principali desideri dei partecipanti
 ricostruire le motivazioni e gli elementi di fondo di tali desideri/stimoli/aspettative
 riconoscere e appropriarsi delle potenzialità personali collegate a tali
 desideri/stimoli/aspettative
 implementare e consolidare capacità e competenze di sense-making organizzativo,
 di motivazione e stimolo personale e professionale nelle organizzazioni moderne, di
 orientamento agli obiettivi specifici di ruolo e/o di funzione org. e di bilanciamento
 con gli obiettivi generali dell'organizzazione stessa, di visione sistemica e di
 relazione funzionale nelle organizzazioni del nostro tempo
 approfondire la definizione di organizzazione, la sua natura e i suoi paradossi; input,
 elaborazione/trasformazione output e ciclo aziendale; il sistema impresa e le sue
 componenti/variabili; strategia, strutture e meccanismi org.
 acquisire conoscenze e competenze di base sul ruolo organizzativo: definizione,
 aree, obiettivi, funzionalità e relazioni; area prescritta, discrezionale, innovativa;
 relazioni gerarchiche e funzionali
 sviluppare capacità di condivisione, collaborazione, orientamento agli obiettivi,
 raggiungimento dei risultati, nel lavoro in staff/team/squadra/gruppo nei contesti
 organizzativi

Pari opportunità

Interculturalità e Pari Opportunità

Origine della distinzione di genere. Affermazione del concetto di pari opportunità.
 Le dinamiche del panorama legislativo comunitario in materia di Pari Opportunità.
 Principi fondamentali delle Pari Opportunità.
 Parità di genere: -Strumenti di conciliazione -Condivisione delle responsabilità
 Valorizzazione ed armonizzazione delle differenze: età, orientamento sessuale ed identità di genere,
 religione, razza ed etnia, disabilità.
 Identità, stereotipi e adeguamento del linguaggio.
 Elementi normativi e Istituzioni di parità.
 Il sostegno della donna come soggetto di diritto privato, come studente e come madre.
 Cenni del panorama legislativo italiano, strumenti e attori: gli organismi di parità, i consiglieri di Parità,
 L.125/91.
 La disciplina giuridica del rapporto di lavoro e dell'attività sindacale, finalizzata all'acquisizione di una
 maggiore consapevolezza del contenuto del contratto di lavoro subordinato in particolare tenendo in
 considerazione l'appartenenza ad un sesso piuttosto che ad un altro.
 Le esperienze maturate all'interno delle azioni positive promosse dall'Unione Europea (ad esempio progetti
 NOW) attraverso la diffusione delle BUONE PRASSI.
 La legislazione vigente in materia di imprenditorialità femminile (L.215/92).

8

Programmazione di applicazioni per Android

Le basi dello sviluppo in Android

Introduzione alla programmazione Android

Il layout in XML – Progettazione

Componenti e risorse di Android

Interazione fra le varie componenti dell'app

Activity e Intent

View e Layout: Linear Layout, Relative Layout, Table Layout

Gestione eventi

Gestione dei dati all'interno di un'app

Database SQLite

Gestione dati	130
Shared references	
Conoscenza Interazione con dati esterni: il webservice	
Webview	
Recupero dati JSON	
Notifiche PUSH	
Kotlin	
Differenze con java Android	
Sintassi	
Programmazione funzionale	
Pubblicazione app e preparazione esame finale	
Attività per la pubblicazione di app su Play Store	
Ripasso argomenti relativi alla UF per esame finale	
Esercitazioni	
Programmazione di applicazioni per iOS	
Le basi dello sviluppo in IOS	130
Introduzione alla programmazione IOS	
Progettazione di layout con XIB e Storyboard	
Programmazione funzionale	
Interazione fra le varie componenti dell'app	
View Controller e navigazione tra pagine	
View e Layout: Collection Views ,Table Views ,Stack Views	
Gestione eventi e interazioni	
Gestione dei dati all'interno di un'app	
Core Data	
Gestione dati	
User Defaults	
Interazione con dati esterni	
WKWebView	
Recupero dati JSON	
Notifiche PUSH	
Objective C	
Differenze con swift	
Sintassi	
Esempi pratici	
Pubblicazione app e preparazione esame finale	
Attività per la pubblicazione di app su App store e gestione certificati	
Ripasso argomenti relativi alla UF per esame finale	
Esercitazioni	
Programmazione web - HTML e CSS	
I linguaggi HTML/XHTML/HTML5 E CSS/CSS3	90
Comprendere le logiche del codice HTML	
HTML e CSS introduzione ai formati	
Mobile web e media queries	
Strutturazione della pagina web e fogli stile	
Concetti basilari del Web publishing	
Conoscere a livello generale le principali tecnologie	
Fogli di stile	
Framework di front-end – Bootstrap	
Analisi del framework Bootstrap	

Esempi di sviluppo tramite Bootstrap	
Esercitazioni su Bootstrap	
Framework per gestione del CSS dinamico	
Funzionamento dei principali framework per la gestione del CSS dinamico	
Esempi di sviluppo con framework di CSS dinamico	
Programmazione web - Javascript	
Fondamenti di programmazione JavaScript	110
Fondamenti della programmazione in JavaScript	
Tecniche di base ed esempi di programmazione JavaScript	
Esercitazioni	
Sviluppo in JavaScript	
Fondamenti della programmazione in JavaScript	
Tecniche di base ed esempi di programmazione JavaScript	
Esercitazioni	
Sviluppo in jQuery	
Fondamenti di jQuery	
Applicazione di jQuery a casi reali	
Esercitazioni	
Introduzione ad Angular	
Introduzione alla programmazione avanzata utilizzando Angular 6	
Preparazione all'esame finale	
Ripasso generale ed esercitazioni sugli argomenti del corso	
Wordpress	
Basi Word Press	30
Installazione piattaforma	
INSTALLAZIONE TEMA NON DI DEFAULT e personalizzazione del tema	
Installazione dei plugin	
Content Management	
Creazione Pagine	
Creazione Post	
Gestione Media (immagini, download ecc)	
Percorso di sviluppo Soft Skill	
Public Speaking	40
Principali strumenti comunicativi e relazionali efficaci	
Tecniche di costruzione del discorso	
Le regole del successo: la gestione della comunicazione verbale e non verbale	
Time management	
Gestione degli orari e della flessibilità	
La gestione efficace del tempo: Griglia della decisione di Dwight Eisenhower	
Problem solving e decision making: come ottenere processi decisionali e soluzioni veloci ed efficaci	
Team working	
Definizione del proprio ruolo all'interno dei gruppi	
La comunicazione assertiva	
Come gestire il lavoro di gruppo attraverso la tecnica "sei cappelli per pensare"	
Leadership	
Gli stili di leadership	
Autoefficacia nella leadership	

L'importanza di dare e ricevere feedback	
Project Management	
Metodologie di sviluppo progettuale: Metodologia Agile	
Tecnica per l'implementazione della metodologia Agile: Scrum	
Come valutare l'andamento dell'esecuzione del progetto	
React - JS & Native	
Architetture Native	
Best practice	
Improve Performance	
Librerie esterne	
React JS	
Stato e i componenti JS	
React router	
Redux	
React Native sviluppo	
Stato e componenti Native	
React Navigation	
Integrazione Nativo	
Reti di calcolatori	
Protocolli di livello applicazione	
Caratteristiche generali dei protocolli lato applicazione	
Esempi di protocolli: HTTP, SSL, FTP, SSH	
Modelli TCP/IP e ISO/OSI	
Sicurezza informatica	
Basi di sicurezza	
Concetti base di sicurezza	
Algoritmi di cifratura ed hashing	
Crittografia	
Sicurezza sul lavoro	
Organizzazione della sicurezza aziendale	
Concetti di rischio	
Danno	
Prevenzione	
Protezione	
Organizzazione della prevenzione aziendale	
Diritti doveri e sanzioni per i vari soggetti aziendali	
Organi di vigilanza, controllo e assistenza	
Fattori di rischio generali e specifici	
	70
	20
	20

rischi infortuni meccanici generali elettrici generali macchine attrezzature cadute dall'alto rischi fisici microclima ed illuminazione videoterminali ambienti di lavoro stress lavoro-correlato movimentazione manuale dei carichi incidenti e infortuni mancati	8
Misure e procedure di prevenzione e protezione	
etichettatura DPI e organizzazione del lavoro segnaletica emergenze procedure di sicurezza con riferimento al profilo di rischio specifico procedure esodo ed incendi	
Strumenti di Digital Marketing (SEO, SEM, SEA)	
SEM	
Fondamenti di SEO	
Fondamenti di SEA	
Utilizzo congiunto	
Posizionamento sui Motori di Ricerca	
Ottimizzazione degli elementi seo on page	
Creazione di campagne Google ADS	
Google Search Console	
Sviluppo PHP	
Basi di programmazione PHP	
Sintassi	
Connessione Database	
Manipolazione file e chiamate server	
OOP in PHP	
Classi ed interfacce in PHP	
Package Manager PHP	
Autoloading e standard PHP-FIG	
Professionale	
Stage	600
Esame	
Esame	14
Ore totali percorso	
	1.800