

BUSINESS APPLICATION DEVELOPER

Sede di Torino - Via Jacopo Durandi, 10



PIANO DIDATTICO
Biennio 2025/2027

Fasi / Unità Formative / Argomenti / Saperi

Ore

COMPETENZE TRASVERSALI

Approfondimenti didattici e Orientamento

Avvio corso

Avvio prima annualità, accoglienza gruppo-classe

La Fondazione ITS Academy ICT

Strumenti didattici della Fondazione

Rapporto con gli uffici e modalità

Gestione del piano lezioni

Scelta Rappresentanti di Classe

Monitoraggio corso

Monitoraggio avanzamento della didattica

Gestione eventuali criticità

Simulazione prova esame

Simulazione prova scritta esame finale

12

Copyright e norme giuridiche del mondo digitale

Diritto d'autore

Principi generali di diritto - persone e società

I soggetti del diritto d'autore e le opere tutelate

I diritti connessi - il software - i database

Tutela dei diritti e Privacy

Pubblicità e privacy

Marchi - brevetti

Verifica finale

Valutazione sulle competenze apprese durante il corso

20

Inglese

Grammatica

Percorso di miglioramento personalizzato

Alternanza dei tempi verbali

Grammatica come uso vs Grammatica come regole

Conversazione

Crowdfunding settoriale

Panoramica tecnica globale

Rapporti su incidenti e procedure

Descrizioni funzionali e operative

Processi e sistemi
Interpretazione di testi e dati tecnici
Linguaggio digitale
Colloquio di lavoro (CV e profilo LinkedIn)
Terminologia tecnica in lingua inglese
Vocabolario settoriale
Comprensione di termini e conversazioni specifici del settore
Gergo professionale
Valutazione
Valutazione intermedia
Valutazione finale
Orientamento al lavoro
Tematiche e orientamenti ambientali previsti a livello UE, nazionale, regionale e locale
Rifiuti e risorse materiali
Neutralità climatica
Ambiente e salute
Idrogeno e mobilità elettrica
Il Green Deal europeo e le strategie UE ad esso correlate
Vulnerabilità degli ambienti naturali
Cambiamenti climatici e impatto sui territori
Biodiversità
Tecniche di ricerca delle informazioni negli ambienti digitali
Tecniche e strumenti finalizzati all'avvio di una ricerca efficace di un potenziale candidato in risposta a una job description aziendale
Elementi di cittadinanza digitale
Elementi chiave della Carta della cittadinanza digitale
Concetti di sicurezza, trattamento dell'identità digitale
Formazione sui diritti/doveri dell'utente e la comunità di utenti in correlazione all'impatto delle azioni on-line e off-line
Disposizioni aziendali in materia di privacy
Elementi di base del Regolamento Generale Sulla Protezione Dei Dati – RGPD o GDPR da osservare in un contesto organizzativo aziendale
Le caratteristiche personali
acquisire e consolidare fiducia in se 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 inesprese 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

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 organizzative 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 organizzativi	
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	
matching tra le competenze personali e professionali raggiunte dallo studente con le posizioni aperte dalle aziende	
Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
Parità fra uomini e donne e non discriminazione	8
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).	
Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	

Percorso di sviluppo soft skills	
Public Speaking nel contesto ICT	
Comunicazione efficace: presentazioni in presenza e online	
Applicare tecniche narrative a contenuti tecnici	
Psicologia del colore nelle presentazioni business	
Personal branding sui social professionali	
Time management	
strumenti pratici di pianificazione e gestione del tempo (Eisenhower Matrix, tecnica del Pomodoro, Kanban personale)	
Utilizzo di tool digitali per ottimizzare il tempo (es. Toggl, RescueTime, Clockify)	
Work-life balance (e lavoro da remoto)	
Team working	
Comunicazione assertiva e responsabilità condivisa	
Migliorare la comunicazione interna al team	
Sviluppare abilità di leadership per guidare con successo il team	
Strumenti di collaborazione digitale avanzati (Trello, Slack, Discord, Miro)	
Pensiero critico	
Metodologie di analisi critica per professionisti ICT	
Valutazione di fonti e informazioni tecniche	
Processo decisionale analitico	
Esercitazioni	
Esercizi pratici	
Project Management	
Metodologie di sviluppo progettuale: Metodologia Agile	
Tecnica per l'implementazione della metodologia Agile: Scrum	
Come valutare l'andamento dell'esecuzione del progetto	
Elementi di base di educazione finanziaria	
Cosa significa fare startup	
Il Business model Canvas, esempi di BM Canvas di successo e considerazioni	
Struttura organizzativa delle startup	
Variabili economico/numeriche della gestione	
Modello previsionale per le startup	
Service Design	
Autoimprenditorialità	
Business Planning e Analisi di Mercato	
Gestione Finanziaria	
Ricerca fondi e finanziamenti	
Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
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	
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	
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	
Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
COMPETENZE INFORMATICHE/DIGITALI	
Fondamenti Agile	
Principi fondamentali	
Valori e Obiettivi	
Pratiche e modelli	
Applicazione e strumenti	
Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
Fondamenti di basi di dati	
Principi di elaborazione testi	
Elementi teorici e pratici di formattazione e struttura per l'elaborazione di Report di carattere tecnico-scientifico	
Elementi di foglio elettronico	

8

20

Elementi teorici e pratici di formattazione e struttura per l'elaborazione di fogli elettronici da utilizzare in contesti di project management al fine di elaborare piani di azione progettuali per garantire cronoprogrammi in coerenza fra l'organizzazione interna del contesto lavorativo e i requirements/desiderata della committenza

Elementi di presentazione multimediale

Elementi teorici e pratici di formattazione e struttura per l'elaborazione di presentazioni multimediali da utilizzare in contesti di project management al fine di elaborare pitch finali di progetto efficaci termini di comunicazione e presentazione degli output finali di progetto in coerenza ai requirements di alto livello, deliverables e risultati attesi

Elementi di basi dati

Organizzazione dati in Database relazionali e Tabelle

Fondamenti di basi di dati

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

Cloud DB

Cosa sono i database sul Cloud

Esempi di DBMS sul Cloud

Verifica finale

Valutazione sulle competenze apprese durante il corso

Fondamenti di programmazione

Legislazioni ambientali e incentivazioni economiche di settore

La normativa RAEE

Principali strumenti e tecniche di osservazione

L'impronta ambientale delle organizzazioni produttive in ambito IT

I fattori che influiscono sulla sostenibilità dei processi

Il monitoraggio degli asset IT in ottica di consumo energetico

Legame di causa/effetto delle azioni umane sull'ambiente

L'efficienza energetica delle soluzioni hardware e software utilizzate

Buone prassi per l'utilizzo eco-compatibile delle tecnologie informatiche

Principi di elaborazione testi
Elementi teorici e pratici di formattazione e struttura per l'elaborazione di Report di carattere tecnico-scientifico
Elementi di foglio elettronico
Elementi teorici e pratici di formattazione e struttura per l'elaborazione di fogli elettronici da utilizzare in contesti di project management al fine di elaborare piani di azione progettuali per garantire cronoprogrammi in coerenza fra l'organizzazione interna del contesto lavorativo e i requirements/desiderata della committenza
Elementi di presentazione multimediale
Elementi teorici e pratici di formattazione e struttura per l'elaborazione di presentazioni multimediali da utilizzare in contesti di project management al fine di elaborare pitch finali di progetto efficaci termini di comunicazione e presentazione degli output finali di progetto in coerenza ai requirements di alto livello, deliverables e risultati attesi
Fondamenti della tecnologia dell'informazione
ICT: storia e utilizzi
Tipologia di trasporto flussi di dati
Funzioni di base del sistema operativo
Tipologie di OS: Windows, Apple, Linux
Concetti e termini relativi ad Internet
Internet: storia e nascita
Evoluzione dei sistemi online
Basi di programmazione
Variabili e tipi di variabili
Operatori logici e matematici
Costrutti condizionali e iterazioni
Linguaggio Python
Variabili, tipi di dati, operatori, espressioni
Condizioni, cicli iterativi
Input e output
Gestione stringhe
Funzioni
Scope di variabili
Moduli e packages
Strutture dati
Array, liste e tuple
Set e Dizionari
Ricerca e ordinamento
Programmazione ad Oggetti
Classi, oggetti, proprietà e metodi
Ereditarietà e polimorfismo
Gestione degli errori e delle eccezioni

Verifica finale		20
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso		
Fondamenti di 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		20
Verifica finale		
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso		
Fondamenti di Version Control		
Il Version Control		
Esempi di utilizzo		
Git		20
PUSH/PULL		
Progetto		
Repository		
Verifica finale		
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso		
Sicurezza informatica		24
Basi di sicurezza		
Concetti base di sicurezza		
Algoritmi di cifratura ed hashing		
Crittografia		
Verifica finale		
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso		30
Strumenti AI e Prompt Engineering		
Introduzione ai sistemi di intelligenza Artificiale		
Applicazioni dell'AI nella creazione di contenuti e pubblicità personalizzate		
Utilizzo di chatbot e assistenti virtuali per l'interazione con i clienti		
Analisi predittiva e segmentazione del target basata sull'AI.		
Fondamenti di Prompt Engineering		
Introduzione al Prompt Engineering		
Tipologie di Prompt		
Design di Prompt Efficaci		
Testing e Valutazione di Prompt		
Ottimizzazione dei Prompt		
Applicazioni Pratiche di Prompt Engineering con Strumenti AI		
Uso di GPT-3 e altri modelli LLM.		
Generazione di Contenuti con AI		
Interazione con Modelli Visivi (es. DALL-E, VQ-GAN)		
Impiego in Ambienti Non Creativi		
Considerazioni Etiche e Future Direzioni		
Verifica finale		

Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
LABORATORI	
Laboratorio di preparazione project work	18
Project work	
Rielaborazione dell'esperienza di stage	
individuare le opportunità di inserimento lavorativo	
Ricerca del materiale e delle fonti	
Linguaggio tecnico da utilizzare	
La stesura	
Presentazione finale	30
Costruzione e presentazione della relazione di fine progetto	
Laboratorio Integrato	
KickOff/Brainstorming	
Finding, Insight e sfide di progetto	
Concept idea, selezione e sviluppo delle idee	
Applicazione delle Soft Skill	
Public Speaking	
Leadership	
Time management	
Project/Team management	
Realizzazione della componente ERP	
Studio e realizzazione della parte Frontend	
Strutturazione lato ERP del progetto	
Presentazione finale	
Costruzione e presentazione della relazione di fine progetto	
Definizione dei requisiti tecnici e design architettuale	
Concept design e progettazione	
Learning by Project - Soft skill	14
Modalità di gestione delle risorse ambientali ed energetiche	
Efficienza energetica	
Sfruttamento del Suolo	
Utilizzo sostenibile delle risorse idriche	
Nuovi modelli di consumo e di mobilità a basso impatto ambientale	
L'economia circolare	
Nuove forme di mobilità per le persone e le merci	
Problematiche sociali e sanitarie	
Impatto dell'inquinamento sulla salute dei cittadini	
Comunicazione e Interazione Interpersonale	
Comunicazione efficace	
Tecniche di negoziazione e persuasione	
Gestione e risoluzione dei conflitti	
Leadership e Gestione del Team	
Creatività e Innovazione	
Metodi per il pensiero creativo	

Strategie per la promozione dell'innovazione nel team
Tecniche di problem solving
Presentazione finale
Costruzione e presentazione della relazione di fine progetto
Learning by Project - Tech
Principi di elaborazione testi
Elementi teorici e pratici di formattazione e struttura per l'elaborazione di Report di carattere tecnico-scientifico
Elementi di foglio elettronico
Elementi teorici e pratici di formattazione e struttura per l'elaborazione di fogli elettronici da utilizzare in contesti di project management al fine di elaborare piani di azione progettuali per garantire cronoprogrammi in coerenza fra l'organizzazione interna del contesto lavorativo e i requirements/desiderata della committenza
Elementi di presentazione multimediale
Elementi teorici e pratici di formattazione e struttura per l'elaborazione di presentazioni multimediali da utilizzare in contesti di project management al fine di elaborare pitch finali di progetto efficaci termini di comunicazione e presentazione degli output finali di progetto in coerenza ai requirements di alto livello, deliverables e risultati attesi
Progettazione e Pianificazione del Progetto
Selezione del progetto
Definizione degli obiettivi e pianificazione
Assegnazione dei ruoli e responsabilità nel team
Monitoraggio e aggiornamento del piano di progetto
Sviluppo e Implementazione Tecnica
Analisi dei requisiti e specifiche tecniche
Scelta delle tecnologie e degli strumenti
Codifica e sviluppo del software ove necessario
Testing e qualità della soluzione adottata
Documentazione tecnica e reportistica
Presentazione finale
Costruzione e presentazione della relazione di fine progetto
SISTEMI ERP
Business Intelligence
Introduzione alla BI
Principi, tecniche e strumenti della BI
Confronto tra le soluzioni SaaS-Cloud, Client-Server, Web based
Confronto tra le soluzioni Corporate e Self-Service BI
Concetti ed esempi di KPI, Report, Dashboard e Widget
Interlocutori, aree, ruoli, tipologie di utenti della Business Intelligence
Fasi di un processo di BI in breve

40	Preparazione dei dati
	Fase di selezione, trasformazione, caricamento dei dati transazionali (ciclo ETL)
	Creare, modificare e gestire le connessioni ai dati esterni
	Importazione della “Staging area” e costruzione di Data Warehouse e Data Marts
	Elaborazione dei dati
	Studio delle principali funzioni e tecniche per la costruzione di un Dashboard
	Funzioni DAX
	Uso di tabelle, tabelle pivot, formattazione condizionale, dynamic labelling
	Presentazione dei risultati
	Laboratorio: Costruzione di un Dashboard Vendite
	Distribuzione dei risultati via Web
	Laboratorio: pubblicazione in area di lavoro
	Verifica finale
	Valutazione sulle competenze apprese durante il corso
48	Cloud Services
	Policy accessi virtuali in LAN ed esterni
	Terminali Fisici (Thin Client)
	Machine Learning e AI
	Punti di forza e criticità
	Gestione porte e access-point
	Terminal Server & VDI
	Servizi Cloud e richieste di progetto
	Riconoscere i servizi Cloud e indirizzare le richieste del progetto
	Overview del Cloud Computing
	Tipologia: IaaS, PaaS, SaaS, DaaS
	IBM Bluemix - Amazon AWS - Microsoft Azure
	Introduzione alla Blockchain
	Verifica finale
	Valutazione sulle competenze apprese durante il corso
	ERP Services
	Introduzione
	Introduzione ai sistemi ERP
	Introduzione ai vertical (CRM, SFA, MES, WMS, MRO, BI...)
	Principali ERP di mercato, nazionali ed internazionali
	Progetti IT
	Struttura di un progetto IT
	Ruoli funzionali
	Analisi dei requisiti
	Blueprint
	Implementazione
	Setup di sistema

Sviluppo custom	32
EDI e System Integration	
Sistemi Mobile	
Importazione dati	
Progetti di rollout	
Readiness	
System test, integration test	
UAT	
Go live	
Go live	
Auditing	
Verifica finale	80
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
Fondamenti processi aziendali	
Il mondo del lavoro	
Obiettivi aziendali, profitto, costi e ricavi	
Organizzazione e organigrammi aziendali	
Settore pubblico e privato, le aziende	
Reparti aziendali	
Amministrazione	
Vendite	
Acquisti	
Magazzino	
Produzione	
Logistica	
Direzione	
Processi	
Trade: acquisto, stoccaggio, vendita	
Produzione: progettazione, produzione, vendita	
Qualità: arrivo merce, controlli, stoccaggio	
Passivo: carico merce, fatturazione, pagamenti	
Crediti: fatturazione, incassi, solleciti	
Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
Microsoft 365	60
Fondamenti Office 365	
Introduzione al mondo Microsoft	
Applicazioni di Office 365	
Utilizzo delle app Collaborative	
Cloud App	
Introduzione alle app e versioni online	
Microsoft Word	
Microsoft Excel	
Microsoft Power Point	
Microsoft SharePoint	

Microsoft Skype
Integrazioni
Utilizzo integrazioni in ambiente Cloud Microsoft Azure
Verifica finale
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso
Microsoft Azure
Microsoft Azure
Introduzione ai servizi Cloud di Microsoft Azure
Azure Active Directory
Utenti e Gruppi
Subscription e Account
Azure Policy
Role-based Access Control (RBAC)
Azure Resource Manager
Azure Portal e Cloud Shell
Azure PowerShell e CLI
Azure compute solutions
Implementazioni con container
Azure App Service Web Apps
Azure Functions
Azure storage
Azure Cosmos DB
Azure Blob Storage
Azure security
User authentication and authorization
Integrare i servizi Azure e di terze parti
API Management
Azure Event Grid
Azure Service Bus
Azure Queue Storage
Verifica finale
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso
Microsoft Business Central
Soluzioni e tecnologie per il risparmio di risorse e l'efficientamento ene
Smart working: tecnologie e ambiti di applicazione nel comparto IT
Smart grid: la gestione IT delle reti di distribuzione dell'energia
La diffusione dei sensori in rete per il monitoraggio ambientale
Principi fondamentali della gestione dei rifiuti e di materiali da riciclo, in un'ottica di circolarità
Estendere la vita utile di prodotti, componenti e materiali
Gestione e smaltimento dei rifiuti e dei componenti elettrici ed elettronici (RAEE)
Introduzione a Business Central
ERP - Enterprise resource planning

Microsoft Business Central
Architettura Business Central
Applicazioni Business Central
Ambiente di sviluppo
Avvio Business Central: administration shell
Usare Business Central
Gestione delle app da "Gestione estensioni" e Powershell
Visual Studio Code
Oggetti Base Business Central
Tabelle
Pagine
Costrutti di Programmazione
Variabili ed assegnazioni
Costrutti condizionali
Costrutti iterativi
Lettura di un record
Scrittura di un record
Cancellazione di un record
Accenno alle funzioni
Gestione della Business Logic: Trigger e Page Action
Interazioni con l'utente
Dialog: Message, Confirm, StrMenu
Error, TestField, FieldError
Transizioni e Commit
Funzioni di pagina
Programmazione Avanzata
Codeunit
Programmare per funzioni
Eventi
Funzioni di: stringhe, date, numeriche e sistema
Webservices
Verifica finale
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso
Microsoft Power Apps
Introduzione al pacchetto Power App
Requisiti di sistema, limiti e configurazione
Sorgenti di dati
Microsoft Sharepoint
Microsoft Dataverse
Creazione di applicazioni
Creare app basate su modello
Creare e gestire app canvas
Trovare ed eseguire le app
Uso di funzioni e controlli
Pubblicazione, distribuzione e debugging

100

80

Integrazioni con altre applicazioni	
Microsoft Power Automate	
Microsoft Power Virtual Agents	
Terze parti	
Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
Microsoft Power Platform	
Introduzione a Power Platform	
Che cos'è Microsoft Power Platform	
Il valore aziendale di Microsoft Power Platform	
Amministrazione e governance di Microsoft Power Platform	
Componenti fondamentali	
Microsoft Dataverse	
Connettori	
Fondamenti di Power BI	
Componenti di base	
Creare una dashboard di base	
Fondamenti di Power Apps	
Funzionalità di base	
Creare un'app canvas di base	
Creare un'app basata su modello di base	
Fondamenti di Power Automate	
Componenti di base	
Creare un flusso di base	
Soluzioni Microsoft Power Platform complementari	
Le funzionalità di Power Virtual Agents	
Le funzionalità di Power Pages	
Le funzionalità di AI Builder	
Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
Programmazione - .NET Framework / C#	
Panoramica sul .NET Framework e Visual Studio.NET	
Il .NET Framework e la .NET Platform	
Architettura del .NET Framework	
Panoramica su .NET Core	
Caratteristiche del Common Language Runtime (IL, JIT, GC, GAC)	
Assembly e Metadati: concetto centrale per deploying, versioning, localization	
Gestione dei dati nel CLR: value types e reference types, boxing e unboxing	
System.Object: classe-base per tutti gli oggetti del Framework	
Stringhe, Arrays e Collections nel .NET Framework	
Introduzione a C#	

Panoramica sul linguaggio C# e sua collocazione nel .NET Framework
Elementi sintattici del linguaggio
Value types e reference types in C#
Object-oriented programming in C#
Ereditarietà e polimorfismo in C#
Ciclo di vita degli oggetti
Gestione delle exceptions
Delegates e modello di gestione degli eventi
Gestione del threading
Indexers
Attributi e Reflection
Console applications
Peculiarità delle console applications e loro utilizzo
Standard I/O
Windows Forms applications
Peculiarità delle desktop applications (WinForms) e loro utilizzo
Controlli
Event driven programming
Accesso ai dati tramite ADO.NET
Architettura di ADO.NET e managed providers forniti con il .NET Framework
Oggetti Connection, Command, DataReader, DataAdapter
Programmazione con ADO.NET
La centralità dell'oggetto DataSet (DataTables, DataViews, DataRelations)
ADO.NET ed il supporto a XML
ASP.NET: Web Forms, MVC, Web Services
Introduzione ad ASP.NET
Utilizzo di Web Forms e dei Server Controls
Gestione del postback e degli eventi dell'oggetto Page
Panoramica ed utilizzo dei Web Controls
Utilizzo di ADO.NET per l'accesso ai dati in applicazioni ASP.NET
Introduzione a ASP.NET MVC
Controllers in ASP.NET MVC
Razor Views
Lavorare coi dati in MVC
Unit Testing con ASP.NET MVC
ASP.NET: Web Services (WebAPI e WCF)
Introduzione alla service orientation
Web Services SOAP e REST
Modalità di fruizione di un Web Service
Creazione di Web Services ASP.NET classici
Web Services WCF
Web API

Verifica finale	
Valutazione sulle competenze apprese durante il corso	
PROFESSIONALE	
Stage	630
Esame	
Esame Finale	10
Ore Totali percorso	1.800

FUTURA**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**





ITS

www.its-piemonte.it

ITS
TECNOLOGIE
DELL'INFORMAZIONE E
DELLA COMUNICAZIONE

Horsa



BUSINESS APPLICATION DEVELOPER

Sede di Torino - Via Jacopo Durandi, 10

COESIONE
ITALIA RIF
PIEMONTECofinanziato
dall'Unione europeaREGIONE
PIEMONTE

			1° anno				2° anno		
	MATERIE	HH totali	HH 1°a	1° sem	2° sem		HH 2°a	3° sem	4° sem
1	Approfondimenti didattici e Orientamento	12	8	6	2		4	2	2
2	Business Intelligence	40	0	0	0		40	40	0
3	Cloud Services	48	48	40	8		0	0	0
4	Copyright e norme giuridiche del mondo digitale	20	20	20	0		0	0	0
5	ERP Services	32	32	32	0		0	0	0
6	Fondamenti Agile	20	20	20	0		0	0	0
7	Fondamenti di basi dati	72	72	72	0		0	0	0
8	Fondamenti di programmazione	80	80	80	0		0	0	0
9	Fondamenti di Reti di calcolatori	20	20	20	0		0	0	0
10	Fondamenti di version control	20	20	16	4		0	0	0
11	Fondamenti processi aziendali	80	80	80	0		0	0	0
12	Inglese	66	66	46	20		0	0	0
13	Laboratorio di preparazione project work	18	0	0	0		18	4	14
14	Laboratorio integrato	30	0	0	0		30	30	0
15	Learning by Project - Soft skill	14	14	4	10		0	0	0
16	Learning by Project - Tech	28	28	7	21		0	0	0
17	Microsoft 365	60	56	10	46		4	0	4
18	Microsoft Azure	60	56	10	46		4	0	4
19	Microsoft Business Central	100	96	0	96		4	0	4
20	Microsoft Power Apps	80	0	0	0		80	80	0
21	Microsoft Power Platform	32	0	0	0		32	32	0
22	Orientamento al lavoro	20	2	0	2		18	18	0
23	Parità fra uomini e donne e non discriminazione	8	8	8	0		0	0	0
24	Percorso di sviluppo soft skills	48	48	20	28		0	0	0
25	Programmazione - .NET Framework / C#	90	86	46	40		4	0	4
26	Sicurezza informatica	24	24	12	12		0	0	0
27	Sicurezza sul lavoro	8	8	8	0		0	0	0
28	Strumenti AI e Prompt Engineering	30	8	0	8		22	22	0
29	Stage	630	0	0	0		630	273	357
30	Esame Finale	10	0	0	0		10	0	10
Totale percorso		1800	900	557	343		900	501	399