



Tecnico superiore per le architetture e le infrastrutture per i sistemi di comunicazione - Cloud Specialist
Biennio formativo 2022/24

Fasi / Unità Formative / Argomenti / Saperi	Ore
COMPETENZE TRASVERSALI	
Approfondimenti didattici (Non a Bando)	8
Avvio corso	
Avvio prima annualità, accoglienza gruppo-classe	
Monitoraggio corso	
Monitoraggio avanzamento della didattica	
Gestione eventuali criticità	
Simulazione prova esame	
Simulazione prova scritta esame finale	
Copyright e norme giuridiche del mondo digitale	20
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	
Inglese	66
Grammatica	
Modali	
Verbi regolari e irregolari	
Tempi verbali	
Forme verbali	
Fraasi ipotetiche	
Discorso indiretto	
Interrogative	
Sostantivi	
Pronomi	
Articoli e partitivi	
Aggettivi	
Numeri cardinali e ordinali	
Aggettivi e pronomi possessivi, dimostrativi, quantitativi	
Comparativi e superlativi	
Avverbi	
Preposizioni	
Sostantivi, aggettivi e verbi seguiti da preposizione	
Spelling. Punteggiatura e connettivi	
Ordine delle parole e struttura delle frasi	
Conversazione	
Regole di fonetica, intonazione, stili e registri	
La lingua inglese per muoversi all'interno del Mercato del Lavoro	
Terminologia tecnica in lingua inglese	
Vocabolario di settore	
Percorso per il conseguimento della certificazione B2	
Strategie per affrontare i vari esercizi che compongono l'esame	
Lessico adeguato per affrontare la prova scritta e orale	
Orientamento	30
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
Parità fra uomini e donne e non discriminazione
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).	
Sicurezza sul lavoro	8
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	
Percorso di sviluppo Soft Skill	34
Public Speaking	
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"	
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	
Sviluppo Cloud	
Data Analytics e Machine Learning	36
Data analytics, Insights & Data Warehouse	
Tipi e caratteristiche dei dati	
Archiviazione on-prem e cloud dei dati e Data Pipelines	
Il processo di analisi dei dati	
Tipo di analisi: Descrittiva, Esplorativa, Inferenziale e Predittiva	
Introduzione al Machine Learning	
Il concetto di Machine Learning: dati e modelli	
Modelli supervisionati e non supervisionati	
Flusso di lavoro iterativo del Machine Learning	
Addestramento e valutazione dei modelli	
Distribuzione del modello tramite API REST	
I linguaggi per il Machine Learning	
L'approccio Code-first versus Code-free	
Strumenti Cloud-first versus Code-free	
I linguaggi di programmazione più diffusi per il Machine Learning	

Qualche caso d'uso	
Creazione di un modello a regressione	
Creazione di un modello di classificazione	
Creazione de un modello di clustering	
Internet of Things	36
Origine dell'IoT: un po' di storia e concetti generali	
Che cos'è l'IoT	
Settori di applicazione: manifatturiero, smart city, energia, sistema di trasporti, etc.	
I componenti di un'architettura IoT	
Edge: ovvero sulla fonte primaria del dato	
Caratteristiche di un device IoT	
Un piccolo esempio che invia dati al Cloud	
Raccolta e buffer dati sul campo e invio: come creare e gestire un cloud gateway	
Device twin e comunicazione Cloud to Device	
Configurazione e aggiornamento del device	
Esempi sulle 3 piattaforme: Azure, AWS e Google Cloud	
Come gestire i dati provenienti dal mondo Edge	
Ingestion dei dati in modalità aggregata e in modalità device-cloud-device	
Post processing dei dati acquisiti	
Warm e cold storage dei dati acquisiti	
Operatività e archiviazione da e verso gli IoT device	
Applicazioni web per il monitor e la gestione dei dati in tempo reale e dei dati storici	
Esempi sulle 3 piattaforme: Azure, AWS e Google Cloud	
Sistemi di virtualizzazione	30
Elementi di base della virtualizzazione	
Macchine host e guest	
Accesso all'Hardware	
Reti virtuali	
Virtualizzazione server side e su larga scala	
Hypervisor	
Infrastrutture virtuali	
Virtualizzazione su larga scala di sistemi client	
Panoramica sui principali vendor	
Dockers	
Cloud Services: Microsoft Azure	84
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	
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	
Network, Traffic e Storage	
Reti virtuali	
Indirizzamento IP	
Network Security groups	
Azure Firewall	
Azure DNS	
VPN Gateway Connections	
ExpressRoute e Virtual WAN	
Network Routing e Endpoints	
Azure Load Balancer	
Azure Application Gateway	
Traffic Manager	
Storage Accounts & Security	
Gestione dello Storage	
Azure App Service Plans	
Azure App Service	
Container Services	
Azure Kubernetes Service	
Preparazione all'esame finale	
Ripasso generale ed esercitazioni sugli argomenti del corso	

Cloud Services: Amazon Web Services		84
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		
Amazon Web Services		
Fondamenti di Networking		
Introduzione alle reti e componenti delle reti		
Reti wi-fi e VPN		
Simulazione e protocolli di rete		
Fondamenti di Cloud Computing		
Introduzione al cloud		
Classificazione dei servizi cloud		
Piattaforme Cloud		
Container		
Introduzione, immagini, container e registri		
Gestione dei container con Dockerfile		
Networking nel container		
Kubernetes		
Configurazione, persistenza, monitoring		
Kubernetes API		
AWS Cloud Practitioner		
Preparazione all'esame finale		
Ripasso generale ed esercitazioni sugli argomenti del corso		
Cloud Services: Google Cloud		40
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		
Fondamenti Google Cloud Platform (GCP)		
Regioni e Zone		
Fondamenti API		
Controllo Accessi		
Cloud Storage Namespace		
Progettare l'architettura		
Google Compute Engine		
Google Cloud SQL		
Load Balancing (LB)		
Google Cloud Monitoring		
Auto Scaling		
Containers e microservizi - serverless		60
Perché i container: vantaggi e quando usarli		
Introduzione a Docker		
I container su Docker		
Struttura e definizione delle componenti necessarie a creare un Docker container		
Sviluppare per un mondo di containers		
Creare un container Docker con .Net Core		
Creare un container Docker con NodeJS		
Creare un container Docker con Java		
Regole di networking: cosa cambia		
Gestione della rete all'interno dei container		
Configurazione di rete di un container		
Esposizione delle porte di un container		
Containers: implementazioni su Azure, AWS e Google Cloud		
Introduzione al concetto di Orchestratori di container		
Esempi pratici su Azure, AWS e Google Cloud		
Kubernetes, l'orchestratore di container per eccellenza		
Azure Kubernetes Service		
Kubernetes su AWS		
Kubernetes su Google		
Linux Server		60
OS Linux Server		
Gli interrupts in Linux		
ioports e DMA in Linux		
dispositivi e drivers in Linux		
BIOS, EFI, Bootloader e runlevel		
Runlevel e diagnostica al boot		
Leggere i log con journalctl		
Comandi		
Sviluppo Software		60
Programmazione - Python		60

Soluzioni e tecnologie per il risparmio di risorse e l'efficientamento energetico	
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)	
Costrutti del linguaggio	
Variabili, tipi di dati, operatori, espressioni	
Condizioni, cicli iterativi, gestione stringhe, array	
Funzioni: invocazione e valori restituiti	
Nomi e scope di variabili	
Importare e usare i moduli.	
Cosa è un package e in cosa differisce da un modulo	
Programmazione ad oggetti in Python	
Classi, oggetti, proprietà e metodi	
Ereditarietà e polimorfismo	
Gestione degli errori e delle eccezioni	
Manipolazione dati con Python	
Installazione di librerie e dipendenze di terze parti (pip)	
Lettura e scrittura di CSV (pandas)	
Interazione con i database (sqlite, sqlalchemy, psycopg2)	
Scraping di risorse web (requests, scrapy)	
Operazioni sistemistiche con Python	
Operazioni sul filesystem: enumerazione, creazione ed eliminazione di file e directories	
Accesso programmatico a server SSH (paramiko)	
Gestione automatizzata di risorse cloud (boto3 per AWS)	
Cenni sul forging di pacchetti di rete (scapy)	
Preparazione all'esame finale	
Ripasso generale ed esercitazioni sugli argomenti del corso	
Programmazione - .NET Framework / C#	80
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	
Preparazione all'esame finale	
Ripasso generale ed esercitazioni sugli argomenti del corso	
RESTful API	40
REST API: che cosa sono	
Gestione della richiesta e della risposta HTTP	
Struttura di una REST API	
OpenAPI	
OData	
Interazioni stateless	
Metodi HTTP a disposizione	
Autenticazione e accesso	
Modalità di autenticazione	
Integrazione con i provider di autenticazione	
Best Practice per la sicurezza	
Comunicazione su HTTP/S e codici standard di risposta	
Codici di risposta HTTP	
Comunicazione sicura	
Un unico dettaglio implementativo tramite una rappresentazione JSON	
Definizione del protocollo JSON e dei suoi vantaggi	
Serializzazione e deserializzazione degli oggetti JSON in diversi linguaggi	
COMPETENZE INFORMATICHE/DIGITALI	
Fondamenti di basi di dati	80
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	
Fondamenti di programmazione	80
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	
Basi di programmazione	
Variabili e tipi di variabili	
Operatori logici e matematici	
Costrutti condizionali e Iterazioni	
Strutture dati	
Algoritmi di ordinamento per selezione	
Algoritmi di ricerca sequenziale	
Algoritmi per inserzione	
Linguaggio c/c++	
Array di stringhe e array paralleli	
Funzioni e procedure	
Esempi pratici	
Fondamenti di Version Control	32
Il Version Control	
Esempi di utilizzo	
Git	
PUSH/PULL	
Progetto	
Repository	
Reti di calcolatori	60

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	30
Basi di sicurezza	
Concetti base di sicurezza	
Algoritmi di cifratura ed hashing	
Crittografia	
LABORATORI DIGITALI	
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	
Laboratorio Integrato	30
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 Cloud	
Studio e realizzazione della parte di Sviluppo	
Strutturazione lato cloud del progetto	
Presentazione finale	
Costruzione e presentazione della relazione di fine progetto	
Definizione dei requisiti tecnici e design architettonico	
Concept design e progettazione	
Learning by Project	42
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	
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	
Self empowerment e team building	
Attribuzione dei ruoli all'interno dei gruppi	
Analisi delle dinamiche interpersonali	
Valorizzazione delle proprie attitudini e capacità	
Bilancio finale	
Agile Project Management Tools	
Introduzione agli strumenti per la gestione di progetti (project management tools), focus sugli agile	
Metodologie di lavoro agile: kanban e scrum	
Focus su Jira:	
- Stories, tasks, bugs	
- Stime, story points	
- Board (TODO, IN PROGRESS, DONE)	
- Bitbucket	
- [opzionale] Confluence	
Technical sessions	
Definizione dei progetti	
Pianificazione delle attività	
Fase di sviluppo	
KickOff/Brainstorming	
Finding, Insight e sfide di progetto	
Concept idea, selezione e sviluppo delle idee	
Applicazione delle Soft Skill	
Public Speaking	
Leadership	

Time managment	
Project/Team managment	
Presentazione finale	
Costruzione e presentazione della relazione di fine progetto	
PROFESSIONALE	
Stage (Non a Bando)	630
Esame	
Esame finale (Non a Bando)	14
Ore Totali Percorso	1800