**V ANNO**

| **Disciplina: Gestione del Progetto e Organizzazione d'Impresa**  | **Ore settimanali: 3** |
| --- | --- |
| **NUCLEO** | **COMPETENZE** | **OBIETTIVI MINIMI D’APPRENDIMENTO** | **CONTENUTI** |
| Le aziende e i mercatiElementi di organizzazione aziendaleLa qualità e la sicurezza in aziendaPrincipi e tecniche di project managementGestione di progetti informaticiMetriche per la stima dei costi nei progetti informatici | * Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti
* Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
* Utilizzare i principali concetti relativi all’economia e all’organizzazione dei processi produttivi e dei servizi
* Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell’ambiente e del territorio
* Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete
* Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare
* Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
 | * Riconoscere le funzioni e gli obiettivi aziendali
* Classificare le aziende
* Distinguere i diversi i settori produttivi
* Saper collaborare a progetti di integrazione dei processi aziendali
* Riconoscere come l’informazione supporta i processi decisionali
* Tracciare l’organigramma di un’azienda
* Individuare i fattori di rischio nei diversi contesti aziendali
* Saper comprendere le implicazioni di pianificazione e di controllo dei tempi, costi e qualità di un progetto
* Sapere in cosa consiste il risk management per un progetto
* Saper analizzare costi e rischi di un progetto informatico
* Riconoscere le fasi e gli obiettivi di un progetto
* Saper realizzare un piano di progetto
* Saper definire i deliverable di un progetto
* Strutturare la work breakdown structure di un progetto
* Tracciare il diagramma di Gantt per un progetto
* Essere in grado di approcciare la gestione della documentazione di progetto
* Raccogliere i requisiti utente e i requisiti di sistema
* Raccogliere i requisiti funzionali e i requisiti non funzionali
* Applicare la tecnica dell’earned value
* Delineare i contenuti di un project charter, di un project status e di un issue log
* Saper effettuare la stima dei costi di un progetto informatico
* Effettuare testing unitario e di sistema
 | * L’azienda e le sue attività
* I costi aziendali
* Il modello microeconomico
* La formazione del prezzo
* Il Break Even Point
* L’organizzazione in azienda
* I processi aziendali
* Il ruolo delle tecnologie informatiche nella organizzazione dei processi
* Enterprise Resource Planning – ERP
* La qualità in azienda
* La sicurezza in azienda
* L’organizzazione della prevenzione aziendale
* Fattori di rischio, misure di tutela
* Il progetto e le sue fasi
* Il principio chiave nella gestione di un progetto e gli obiettivi di progetto
* L’organizzazione dei progetti
* Risorse umane e comunicazione nel progetto
* La stima dei costi
* I progetti informatici
* Il processo di produzione del software
* Preprogetto: fattibilità e analisi dei requisiti
* Preprogetto: raccolta e verifica dei requisiti
* Preprogetto: pianificazione temporale del progetto
* La documentazione del progetto e il controllo della qualità
* Le fasi nei modelli di sviluppo dei progetti informatici
* Il modello di sviluppo OOP
* Le metriche del software
* La valutazione dei costi di un progetto informatico
* La valutazione della qualità del software
* Il testing unitario in Java: Junit
* Il testing unitario in PHP: PHPUnit
* Il testing di sistema
 |
| **Metodi** | **Strumenti** | **Verifiche** | **Valutazione** |
| * Lezioni frontali.
* Lettura e commento dei libri di testo.
* Discussioni di gruppo.
* Lavoro individuale e di gruppo.
* Metodo intuitivo -deduttivo.
* Lezioni interattive e dialogate con classi aperte e collegamenti ethernet alla scoperta di relazioni, nessi, regole.
* Cooperative learning.
* Learning by doing.
* Peer to peer.
* Classi virtuali.
 | * Libro di testo, eserciziario.
* Sussidi didattici di supporto.
* Lavagna e/o L.I.M.
* Piattaforme multimediali.
* Internet.
* Videotutorial.
* Software dedicati per la simulazione
 | **PROVE SCRITTE*** Prove chiuse
* Prove aperte
* Prove miste

**PROVE ORALI*** Interrogazioni in modalità DAD
* Interventi
* Prodotti multimediali

**COMPITO AUTENTICO** | **Griglie di valutazione**Per la valutazione delle UDA si farà riferimento alle griglie approvate in sede dipartimentale e già allegate al PTOFPer la verifica delle competenze trasversali si prevede di realizzare un compito autentico. |