

**Indirizzo: Informatica e Telecomunicazione**

**Articolazione: Telecomunicazione**

**DISCIPLINA: GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA**

#### COMPETENZE TRASVERSALI

**L'insegnamento della disciplina promuove:**

**Secondo biennio e quinto anno:**

Il Docente di "Gestione Progetto e Organizzazione di Impresa" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale: orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio; riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi.

#### COMPETENZE DISCIPLINARI

**Quinto anno:**

I risultati di apprendimento sopra riportati, in esito al percorso quinquennale, costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel quinto anno. La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di competenze:

- 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.

La disciplina ha l'obiettivo di fornire agli studenti le conoscenze e le abilità necessarie per analizzare i sistemi di elaborazione, dedicando ampio spazio allo studio di un microprocessore e di un sistema operativo.

La disciplina, orientata anche all'analisi delle reti informatiche, riserva particolare attenzione allo studio di dispositivi e protocolli tipici dell'architettura Internet, nonché delle problematiche legate alla sicurezza

# GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA - V ° ANNO - ARTICOLAZIONE: TELECOMUNICAZIONE

| MODULI  | COMPETENZE  | ABILITÀ  | CONTENUTI   | ESERCITAZIONI DI LABORATORIO                                       | COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI  | METODOLOGIE                                     |
|---|---|--|---|--|---|---|
| <p><b>Risorse, tecniche per la pianificazione, previsione e controllo di costi e software per lo sviluppo di un progetto: Project Management</b></p> <p><b>Manualistica e strumenti per la generazione della documentazione di un progetto</b></p>  | <p>Saper comprendere le implicazioni di pianificazioni e di controllo dei tempi, costi e qualità di un progetto</p> <p>Sapere in cosa consiste il risk management per un progetto</p> <p>Saper analizzare costi e rischi di un progetto</p> <p>Essere in grado di approssimare la gestione della documentazione di progetto</p> <p>Riconoscere le fasi e gli obiettivi di un progetto</p> | <p>Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• * I progetti e i processi</li> <li>• * Gli ambiti di applicazione del Project Management</li> <li>• La scelta dei progetti, il piano di progetto, le variabili di progetto: obiettivi, tempi e costi</li> <li>• Le difficoltà, la gestione del rischio, la comunicazione all'interno del progetto, l'assegnazione di responsabilità e autorità, la definizione e la collaborazione nel team di progetto</li> <li>• * La definizione del budget</li> <li>• * GANNT, WBS, PERT</li> </ul>  | <p>Non sono previste attività di laboratorio per questo modulo</p> | <p>Telecomunicazioni e Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazione</p> | <p>Lezione frontale; esercitazioni guidate.</p> |
| <p><b>Elementi di economia e organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT</b></p> <p><b>Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali</b></p> <p><b>Ciclo di vita di un prodotto/servizio</b></p> | <p>Essere in grado di distinguere gli elementi di economia e organizzazione di impresa</p> <p>Essere in grado di determinare il ciclo di vita di un prodotto/servizio</p>   | <p>Individuare e selezionare risorse e strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento i ai costi</p> <p>Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche, anche attraverso metodologie di testing conformi ai normative o standard di settore.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• * Organizzazione dei processi in azienda: l'organigramma, le forme organizzative dell'impresa, la valutazione economica dei progetti</li> <li>• * Introduzione alla microeconomia, La domanda e l'offerta, Il mercato, la concorrenza, i costi e i ricavi, il prezzo e il profitto, Il bene informazione, l'economia di scala, l'outsourcing, l'azienda di capitale e di persona, gli stakeholder, gli organigrammi aziendali, il sistema informatico ERP</li> <li>• * La progettazione del ciclo di vita del prodotto.</li> </ul> | <p>Non sono previste attività di laboratorio per questo modulo</p> | <p>Telecomunicazioni e Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazione</p> | <p>Lezione frontale; esercitazioni guidate.</p> |

| MODULI  | COMPETENZE  | ABILITÀ   | CONTENUTI  | ESERCITAZIONI DI LABORATORIO                                | COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI  | METODOLOGIE                              |
|---|---|---|--|---|---|--|
| Norme e standard settoriali di per la verifica e la validazione del risultato di un progetto  | Essere in grado di saper distinguere le norme e gli standard settoriali per la verifica e validazione di un progetto  | Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Documentazione di processo e di progetto,</li> <li>• Revisione e versionamento dei documenti, redazione di documentazione, tracciabilità di un progetto software: percorsi di sviluppo</li> </ul>   | Non sono previste attività di laboratorio per questo modulo | Sistemi e Reti e Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazione | Lezione frontale; esercitazioni guidate. |
| Metodologie certificate per l'assicurazione della qualità di progettazione, realizzazione ed erogazione di prodotti/servizi del settore ICT                         | Essere in grado di utilizzare le principali tecniche di miglioramento continuo<br>Essere in grado di schematizzare i costi legati alla qualità<br>Saper descrivere la procedura di gestione dei documenti nell'ambito di un sistema di gestione per la qualità, ma anche secondo altre tipologie di sistemi di gestione | Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali<br>Applicare le norme e le metodologie relative alle certificazioni di qualità/prodotto e di processo | <ul style="list-style-type: none"> <li>* La certificazione, il sistema di gestione qualità, le Norme ISO, la classificazione ed utilizzo degli audit ISO 9001, l'audit del sistema di qualità,</li> <li>• la qualità di un progetto, le fasi di gestione della qualità di un progetto,</li> <li>• i sistemi di gestione ambientale, di gestione sulla sicurezza sul lavoro, di gestione di gestione agroalimentare, di gestione sulla responsabilità sociale.</li> </ul> | Non sono previste attività di laboratorio per questo modulo | Sistemi e Reti e Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazione | Lezione frontale; esercitazioni guidate. |
| Normativa internazionale, comunitaria e nazionale di settore relativa alla sicurezza e alla prevenzione degli infortuni<br>Sicurezza sul lavoro e rischi in azienda | Conoscere la normativa internazionale, comunitaria e nazionale di settore relativa alla sicurezza sul lavoro  | Individuare le cause di rischio connesse alla sicurezza negli ambienti di lavoro  | <ul style="list-style-type: none"> <li>* La Sicurezza sul lavoro e Testo Unico (TUSL),</li> <li>• i soggetti coinvolti nella gestione della sicurezza aziendale,</li> <li>* gli obblighi e compiti dei soggetti coinvolti nella gestione della sicurezza aziendale,</li> <li>• la prevenzione e protezione nei luoghi di lavoro, la valutazione e gestione del rischio,</li> <li>* il Documento di Valutazione dei Rischi (DVR), il rischio elettrico</li> </ul>         | Non sono previste attività di laboratorio per questo modulo | Sistemi e Reti e Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazione | Lezione frontale; esercitazioni guidate. |

**Obiettivi minimi per l'ammissione all'esame di Stato:** i contenuti contrassegnati con \* sono considerati obiettivi minimi, la cui conoscenza è necessaria per il passaggio all'esame di stato.

**Il Docente**

prof. **LOMBINO Alessandro**

Bolzano, 15 maggio 2023

*Ricardo Zamboni*  
10/05/2023