

# DIPARTIMENTO DI

## DISCIPLINE INFORMATICHE E TELECOMUNICAZIONI

**QUINTO ANNO – ITT Informatica e Telecomunicazioni**

**DIPARTIMENTO DI DISCIPLINE INFORMATICHE E TELECOMUNICAZIONI**

**MATERIA: GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA**

**CLASSE: QUINTA [ore 99(33)]**

**INDIRIZZO: ITT Informatica e Telecomunicazioni**

### **PROGETTO DIDATTICO DELLA DISCIPLINA**

In relazione a quanto richiesto dal Piano dell'Offerta Formativa si definiscono i seguenti **obiettivi** in termini di:

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI**

Il docente di "Gestione progetto, 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**

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 promuove la riorganizzazione delle abilità e delle conoscenze multidisciplinari utili alla conduzione di uno

specifico progetto esecutivo del settore ICT, mediante l'applicazione di metodi di problem-solving propri dell'ingegneria del software; gli esempi proposti si riferiscono preferibilmente alle attività di progettazione e sviluppo oggetto delle altre discipline tecniche dell'articolazione.

L'articolazione dell'insegnamento di "Gestione e progetto, organizzazione di impresa" in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell'ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.

## CONOSCENZE

Tecniche e per la pianificazione, previsione e controllo di costi, risorse e software per lo sviluppo di un progetto.  
Manualistica e strumenti per la generazione della documentazione di un progetto.  
Tecniche e metodologie di testing a livello di singolo componente e di sistema.  
Norme e standard settoriali per la verifica e la validazione del risultato di un progetto.  
Normativa internazionale, comunitaria e nazionale di settore relativa alla sicurezza e alla prevenzione degli infortuni.  
Elementi di economia e di organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT.  
Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali.  
Ciclo di vita di un prodotto/servizio.  
Metodologie certificate per l'assicurazione della qualità di progettazione, realizzazione ed erogazione di prodotti/servizi

## ABILITÀ

Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici.  
Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi.  
Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore.  
Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche, anche attraverso metodologie di testing conformi a normative o standard di settore.  
Individuare le cause di rischio connesse alla sicurezza negli ambienti di lavoro.  
Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore.  
Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali.  
Applicare le norme e le metodologie relative alle certificazioni di qualità di prodotto e/o di processo

## Valutazioni

### Verifiche in itinere e prove di competenza

Primo Periodo: due prove scritte e due orali

Secondo Periodo: due prove scritte e due orali

## CLASSE QUINTA

### CONTENUTI DISCIPLINARI ESPOSTI PER MODULI - UNITÀ DIDATTICHE - PERIODI DI ATTUAZIONE - DURATA

*I contenuti e le durate dei moduli, basati su quelli minimi indicati nella Programmazione di Dipartimento, vanno tarati per la specifica classe di riferimento.*

#### Modulo 1

#### Controllo di un progetto

Prerequisiti (se richiesti)	Contenuti	Durata (ore)
- Utilizzo di software come un foglio elettronico	- Gestione del progetto - Gestione dei requisiti - Piano di progetto - Gestione della durata e delle risorse - Verifica in itinere	I quadrimestre

	- Rapporti sull'andamento del progetto - Stima dei costi	

<b>Modulo 2</b> <b>Documentazione di un progetto</b>
---

Prerequisiti (se richiesti)	Contenuti	Durata (ore)
- Linguaggio di programmazione	- Metodologie di documentazione - Versione dei documenti - Redazione di un manuale utente - Tracciabilità - Generazione automatica della documentazione	I quadrimestre

<b>Modulo 3</b> <b>Sistema informativo aziendale</b>
---

Prerequisiti (se richiesti)	Contenuti	Durata (ore)
- Concetto di client e server	- Organizzazione dell'impresa - Il sistema informatico - Il sistema informativo - Reti e servizi - Figure professionali - Sviluppo Agile e sistemi di controllo versione del software	I - II quadrimestre

<b>Modulo 4</b> <b>Qualità di prodotto e di processo (cenni)</b>
---

Prerequisiti (se richiesti)	Contenuti	Durata (ore)
-	- Termini e definizioni - normativa	II quadrimestre

<b>Modulo 5</b> <b>Ciclo di vita di un prodotto/servizio</b>
---

Prerequisiti (se richiesti)	Contenuti	Durata (ore)
-	- Le metodologie - Gli obiettivi - L'analisi - I dati - Le funzioni - Il flusso dei dati - La progettazione - La realizzazione - La documentazione - Le prove - La formazione - L'esercizio	II quadrimestre