



## PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE ARTICOLATA IN UDA

ANNO SCOLASTICO 2020/21

INDIRIZZO: ITIS INFORMATICA

CLASSE: 3 PD SEZIONE: A INF

DISCIPLINA: GESTIONE DEL PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

DOCENTI: GIUSEPPE TROVATO, GIUSEPPE BISCEGLIA

QUADRO ORARIO: 2 ORE SETTIMANALI

### 1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA: Tecnico - Scientifico

<b><u>Competenze disciplinari del Terzo e Quarto anno triennio Itis</u></b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;</li><li>• gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;</li><li>• utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi</li><li>• 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</li><li>• utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete</li><li>• utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare</li><li>• redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</li></ul>
---	---



OBIETTIVI DI COMPETENZA		ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE		
	COMPETENZE IN ESITO	ABILITA'	CONOSCENZE DELL'ASSE	CONOSCENZE DELLA DISCIPLINA
	La gestione del progetto	Identificare le fasi di un progetto nel contesto di un modello del ciclo di sviluppo.	Fasi di un ciclo di sviluppo: analisi, progettazione, realizzazione, verifica; modelli di gestione del ciclo di sviluppo.	
		Documentare i requisiti e gli aspetti di un progetto.		Tipologie di rappresentazione e documentazione dei requisiti.
		Gestire le attività di pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto mediante l'uso di strumenti operativi.	Tecniche e metodologie di test a livello di singolo componente e di sistema.	
		Realizzare la documentazione tecnica di un progetto in riferimento agli standard di settore.		Tecniche e strumenti per la previsione ed il controllo dei costi delle risorse e degli strumenti necessari per lo svolgimento del progetto.
		Applicare analisi per effettuare scelte operative.		Tecniche e strumenti per la pianificazione e la verifica di avanzamento di un progetto.
		Applicare metodi di problem-solving		Esempi di tecniche per la ricerca di soluzioni e valutazioni alternative.
	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità.	Sapere analizzare un sistema esistente e identificare le componenti.	Strumenti di organizzazione delle informazioni: sintesi, tabelle, grafici, diagrammi, mappe concettuali.	Conoscere i metodi e le tecniche per la rappresentazione dei dati.
		Definizione dei confini del progetto.		
		Saper scomporre un progetto in fasi, realizzare documentazione tecnica adeguata.		Requisiti del progetto: risorse, durata, distribuzione temporale e scelte di qualità.
	Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.	Interpretare le problematiche produttive, organizzative, gestionali e commerciali.		Principi fondamentali di economia e di organizzazione aziendale.
		Analizzare e rappresentare l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali tipici.		Processi aziendali generali. Modelli di rappresentazione e figure professionali.



		Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.		Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali.
				Comprendere i principi generali del sistema di gestione della qualità aziendale.
				Ciclo di vita del prodotto/servizio del settore informatico.
	Applicare concetti e modelli di analisi e decisione gestionale.	Principi generali di economia dell'informazione.		
		Conoscere il ruolo delle tecnologie dell'informazione a supporto dei processi aziendali.		Conoscere il prodotto software.
		Comprendere e interpretare i principi generali delle teorie della qualità.		Applicare i principi generali delle teorie della qualità ai processi organizzativi e gestionali delle aziende.

CONTENUTI DEL PROGRAMMA					
UDA	ore	Titolo	Attività docente	Metodologia	Prestazioni studenti
1	8	Elementi di economia e microeconomia	Il modello microeconomico Gli operatori microeconomici	Lezione frontale	Saper distinguere microeconomia e macroeconomia. Conoscere gli operatori economici. Imparare i principali elementi microeconomici e macroeconomici.
2	10	Domanda e offerta	La domanda e l'offerta Il mercato e il prezzo La legge della domanda e dell'offerta Il modello di concorrenza perfetta Il profitto aziendale Il bene informazione L'outsourcing Le economie di scala	Lezione frontale Lezione interattiva	Sapere descrivere e disegnare la domanda di un bene. Sapere descrivere e disegnare l'offerta di un bene. Imparare gli elementi caratterizzanti la concorrenza perfetta. Imparare le nozioni di costo, ricavo e profitto. Imparare a determinarne il



					prezzo di equilibrio di mercato. Sapere quando si realizza il massimo profitto.
3	10	Organizzazione Aziendale	L'organizzazione aziendale e i cicli aziendali. La catena del valore di Porter I portatori di interesse di un'azienda L'organizzazione e i modelli organizzativi Organigrammi e matrice delle responsabilità	Lezione frontale Lezione interattiva	Conoscere e distinguere i diversi cicli aziendali. Conoscere la realtà aziendale. Saper distinguere i diversi modelli organizzativi. Saper disegnare le principali tipologie di strutture organizzative. Conoscere i processi che compongono la catena del valore.
4	12	I sistemi informatici aziendali e le tecniche di pianificazione	Sistemi informativi aziendali. Tecnostuttura e sistema informativo. ERP e logica dell'MRP. La pianificazione della produzione. Distinta base di produzione. Pianificazione degli ordini e le scorte di magazzino. Web Information Service. Struttura di un WIS.	Lezione frontale Lezione interattiva	Conoscere la struttura di un sistema gestionale integrato. Imparare a definire l'attività di pianificazione dei fabbisogni dei materiali. Imparare a pianificare gli ordini. Conoscere le caratteristiche delle architetture offerte dal web.
5	12	Tecniche di gestione del progetto	Le caratteristiche del progetto. Il project management. La progettazione e le fasi di un progetto. I requisiti prestazionali del progetto. La Work Breakdown Structure. Il calcolo dei tempi di un progetto. Il diagramma di Gantt, Pert, CPM. Tecniche di gestione dei costi e delle risorse. Earned Value.	Lezione frontale Lezione interattiva	Conoscere e individuare le differenti fasi di un progetto. Imparare a pianificare le risorse e analizzare i tempi. Imparare a pianificare le risorse e analizzare i costi. Imparare a pianificare il budget di progetto.
6	8	Gli strumenti della gestione del progetto	Uso di un software per la gestione del progetto. Costruzione della WBS, allocazione delle risorse. Costruzione del grafo delle precedenze. Costruzione della matrice delle responsabilità. Costi, risorse e loro gestione. Il cammino critico delle attività. Progetto software e qualità.	Lezione frontale Lezione interattiva	Conoscere il ciclo di vita del progetto. Imparare la formalizzazione del ciclo di vita del prodotto software. Saper descrivere le fasi che stanno alla base della produzione del software. Saper usare gli strumenti di rappresentazione delle fasi del progetto.





**MINISTERO dell'ISTRUZIONE**  
**Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE**



**FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI**

**pon**  
**2014-2020**

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



**ESERCITAZIONI E APPLICAZIONI IN LABORATORIO**

Utilizzo dei software di produttività per la stesura di relazioni, analisi e grafici.

**COMPETENZA DELL'UDA**

P1 - Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione dei progetti.

P2 - Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

P3 - Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

P4 - Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.

P7 - Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.

**TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA**

	<i>Interrogazione lunga</i>
x	<i>Interrogazione breve</i>
x	<i>Tema o problema</i>
	<i>Prove strutturate</i>
x	<i>Prove semistrutturate</i>
	<i>Prove grafiche</i>
x	<i>Prove pratiche</i>
x	<i>Questionario</i>
	<i>Relazione</i>
x	<i>Esercizi</i>

**SCANSIONE TEMPORALE**

Numero minimo di verifiche sommative previste per il quadrimestre: due.

|

**MATERIALE DIDATTICO**

Materiale condiviso dal docente, testo di riferimento "Gestione progetto e organizzazione d'impresa" (Ollari, Merini, Formichi - Zanichelli Editore).