



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO
Istituto Statale di Istruzione Superiore
ISAAC NEWTON
VARESE



**PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE
ARTICOLATA IN UDA**

ANNO SCOLASTICO 2023/24

INDIRIZZO ITIS INFORMATICA

CLASSE 3 Periodo Didattico SEZIONE A INFORMATICA

DISCIPLINA GESTIONE DEL PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA

DOCENTI: CACCIATO CARMELO e IANNONE GUIDO(ITP)

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) : 2 (di cui 1 di LABORATORIO)

1. QUADRO DEGLI OBIETTIVI DI COMPETENZA

ASSE CULTURALE: TECNICO SCIENTIFICO

<u>Competenze disciplinari del Quinto anno Itis</u>	<ul style="list-style-type: none">• 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
--	---

OBIETTIVI DI COMPETENZA		ARTICOLAZIONE DELLE COMPETENZE IN ABILITA' E CONOSCENZE		
	COMPETENZE IN ESITO	ABILITA'	CONOSCENZE DELL'ASSE	CONOSCENZE DELLA DISCIPLINA
	<ul style="list-style-type: none"> Definizione di azienda Classificare le aziende in base a PROFITTO NATURA e SETTORE Costruire una domanda ed una offerta di un bene Definizione del prezzo di equilibrio partendo da una domanda ed offerta di un bene Calcolo del massimo profitto di una azienda, partendo dai ricavi e dai costi Calcolo del BREAK EVEN POINT per stabilire l'andamento economico di una impresa 	Saper utilizzare le tecniche di sviluppo di progetti per l'integrazione dei processi aziendali Rappresentare la curva di equilibrio di un consumatore Rappresentare la curva di equilibrio di un produttore Saper calcolare il prezzo di equilibrio Costruire la curva della domanda e di offerta Saper calcolare il BEP	Elementi di economia	<ul style="list-style-type: none"> Concetto di azienda Funzioni e obiettivi aziendali Classificare le aziende Distinguere i diversi settori produttivi Domanda e Offerta di un bene Prezzo di mercato Costi Fissi e Variabili Profitto di una azienda Break Even Point
	<ul style="list-style-type: none"> Definire gli elementi che permettono di organizzare una azienda Processi aziendali Tecnologie informatiche nella organizzazione dei processi aziendali a supporto delle decisioni per i progetti 	Saper riconoscere le differenti tipologie di strutture organizzative Saper modellizzare un processo aziendale Individuare le componenti del sistema impresa	Organizzazione di una impresa	<ul style="list-style-type: none"> Organizzazione di una impresa Elementi di un processo aziendale Risorse e processi aziendali



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO
Istituto Statale di Istruzione Superiore
ISAAC NEWTON
 VARESE



	<ul style="list-style-type: none"> Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali. 	Saper collaborare a processi di integrazione dei processi aziendali		<ul style="list-style-type: none"> Sistemi ERP
	<ul style="list-style-type: none"> 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 di standard settoriali di per la verifica e la validazione del risultato di un progetto. 	<p>Saper individuare le fasi di un progetto</p> <p>Saper comprendere le implicazioni di pianificazione e di controllo dei tempi , costi e qualità di un progetto</p> <p>Saper analizzare costi e rischi di un progetto informatico</p> <p>Saper realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore.</p>	Il Project Management	<ul style="list-style-type: none"> Principi e tecniche di Project management Strutturare la Work Breakdown Structure di un progetto Risorse umane e comunicazione e nel progetto Stima dei rischi e dei costi di un progetto Fasi di sviluppo di un progetto informatico Obiettivi di un progetto



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO
Istituto Statale di Istruzione Superiore
ISAAC NEWTON
 VARESE



	<ul style="list-style-type: none"> • Normativa internazionale, e nazionale di settore relativa alla sicurezza e alla prevenzione degli infortuni. • Metodologie certificate per l'assicurazione della qualità di progettazione, realizzazione ed erogazione di prodotti/servizi . 	Applicare le norme e le metodologie relative alle certificazioni di qualità di prodotto e/o di processo	La qualità ed i rischi in una azienda.	<ul style="list-style-type: none"> • Principi di gestione della qualità in azienda • Rischi legati ai luoghi di lavoro
		Individuare i rischi nei luoghi di lavoro		



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO
Istituto Statale di Istruzione Superiore
ISAAC NEWTON
 VARESE



CONTENUTI DEL PROGRAMMA ARTICOLATI PER UDA

UDA	ore	COMPETENZE UDA	Titolo	Attività docente	Metodologia	Prestazioni Studente
1	22	P3, P4	Le aziende e i mercati	L'azienda e le sue attività Classificazione delle aziende I costi aziendali Il profitto aziendale Il modello microeconomico Domanda ed offerta di un bene Equilibrio di un consumatore Equilibrio del produttore La formazione del prezzo Modello di concorrenza perfetta La Break Even Analysis e il Break Even Point	Lezione frontale Lezione interattiva Laboratorio	Definizione di una impresa Saper classificare le aziende per PROFITTO, NATURA E SETTORE Definizione e calcolo dei costi di una azienda Definizione e calcolo del profitto di una aziendale Acquisto di un paniere di beni in base al proprio reddito Costruzione della domanda e di un bene di un prodotto Differenziare i vari mercati Calcolo del prezzo di equilibrio di un bene partendo dalla domande e dall'offerta Calcolo del BEP, per rappresentare il diagramma di redditività
2	18	P1,P3, P4	Elementi di organizzazione aziendale	L'organizzazione in azienda I processi aziendali Ciclo di vita di un prodotto Catena del valore di Porter Il ruolo della tecnologia nella organizzazione dei processi Il sistema informativo e il sistema informatico aziendale: ERP Struttura di un Web Information Service	Lezione frontale Laboratorio Lezione Interattiva	Rappresentazione grafica tramite organigramma dei vari elementi che compongono un azienda Le WBS e le OBS Comprendere le fasi della vita di un prodotto Conoscere le varie tecnologie usate nelle aziende per la gestione dei dati aziendali e dei flussi informativi



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO
Istituto Statale di Istruzione Superiore
ISAAC NEWTON
VARESE



3	16	P1, P2,P7	Principi e tecniche di project management	Il progetto e le sue fasi Gli obiettivi di progetto Organizzazione dei progetti Risorse umane e comunicazione La stima dei costi I progetti informatici La documentazione del progetto Ciclo di vita di un software I diagrammi di GANTT, PERT Tecniche di gestione delle risorse e dei costi EARNED VALUE ANALYSIS	Lezione frontale Lezione Interattiva Laboratorio	Saper definire un progetto e le sue fasi di sviluppo. Organizzazione di un progetto informatico. Stima dei costi di un progetto informatico. Gestione del Budget di un progetto. Gestione della programmazione e dei tempi tramite diagrammi di GANTT. Rappresentazione di un diagramma delle precedenze. Gestione delle risorse e dei costi aziendali tramite EARNED VALUE ANALYSIS.
4(*)	4	P1, P2,P7	Didattica Orientativa: Progettazione e sviluppo di una applicazione client-server	Project Management e Earned Value Analysis del progetto	Lezione frontale Lezione Interattiva Laboratorio	Applicazione delle tecniche di Project Management e dell' Earned Value Analysis per la realizzazione di un progetto reale
5	6	P3,P7	La qualità in azienda	Le certificazioni della qualità Valutazione della qualità del software Cenni di sicurezza sul lavoro	Lezione frontale Lezione Interattiva	Le certificazioni di qualità per un prodotto informatico Rischi in ambito lavorativo nel settore informatico

(*): La UDA 4 di 4 ore rappresenta un modulo interdisciplinare della durata complessiva di 30 ore in condivisione con le discipline INFORMATICA(8 ore), TPSIT(14 ore) e SER (4 ore), previsto in chiave di DIDATTICA ORIENTATIVA

ESERCITAZIONI E APPLICAZIONI IN LABORATORIO

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



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO
Istituto Statale di Istruzione Superiore
ISAAC NEWTON
VARESE



COMPETENZA DELL'UDA

P1-Identificare e applicare le metodologie e le tecniche di 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 e gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.

TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA

	<i>Interrogazione lunga</i>
X	<i>Interrogazione breve</i>
	<i>Tema o problema</i>
X	<i>Prove strutturate</i>
X	<i>Prove semistrutturate</i>
	<i>Prove grafiche</i>
X	<i>Prove pratiche</i>
X	<i>Questionario</i>
X	<i>Relazione</i>
X	<i>Esercizi</i>
	<i>Altro da specificare</i>

SCANSIONE TEMPORALE

Numero minimo di verifiche sommative previste per il quadrimestre: 2

MATERIALE DIDATTICO:

Appunti forniti dal docente

Libro suggerito: "Gestione del progetto e organizzazione di impresa" Nuova edizione 2021 di Paolo Ollari , ZANICHELLI EDITORE