

CLASSE:5 INF

MATERIA: GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

DOCENTE: CASTELLI S.

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO

Competenze chiave	Competenze base	Abilità	Conoscenze
Comunicazione madrelingua. Comunicazione nelle lingue straniere. Competenza matematica. Competenza Digitale Imparare a imparare.	Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi. 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 sicurezza.	Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore. Applicare le norme e metodologie per la certificazione di qualità di prodotto e/ o processo.	Elementi di economia e organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT. Processi aziendali del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e 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.

<p>Comunicazione madrelingua. Comunicazione nelle lingue straniere. Competenza matematica. Competenza digitale. Imparare a imparare.</p>	<p>Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione dei progetti. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di gestione di un progetto e gli strumenti tecnici della comunicazione di rete. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività di 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. Individuare e selezionare le risorse e strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi. Realizzare la documentazione tecnica di un progetto anche in riferimento alle norme e agli standard. Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto rispetto alle specifiche, anche attraverso metodologie di testing conformi alle normative e agli standard di settore.</p>	<p>Tecniche 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. Norme e standard settoriali per la verifica e validazione del risultato di un progetto.</p>
<p>Comunicazione madrelingua. Comunicazione nelle lingue straniere. Competenza matematica. Competenza digitale. Imparare a imparare.</p>	<p>Analizzare il valore, i limiti e rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p>	<p>Individuare le cause di rischio connesse alla sicurezza negli ambienti di lavoro.</p>	<p>Normativa internazionale, comunitaria e nazionale di settore relativa alla sicurezza e alla prevenzione degli infortuni.</p>

CONTENUTI DEL PROGRAMMA:

LE AZIENDE E I MERCATI

- L'azienda e le sue attività
- I costi aziendali
- Il modello microeconomico
- La formazione del prezzo
- La quantità da produrre: il Break Even Point

ELEMENTI DI ORGANIZZAZIONE AZIENDALE

- L'organizzazione in azienda
- I processi aziendali generali
- Il ruolo delle tecnologie informatiche nell'organizzazione dei processi

PRINCIPI E TECNICHE DI PROJECT MANAGEMENT

- Il progetto e le sue fasi
- L'organizzazione dei progetti
- Tecniche di pianificazione e controllo temporale
- La previsione, programmazione e controllo dei costi

IL PROJECT MANAGEMENT NEI PROGETTI INFORMATICI

- I progetti informatici.
- Il processo di produzione del software: studio di fattibilità e analisi dei requisiti, pre-progetto e pianificazione
- Software per lo sviluppo di un progetto.
- Manualistica e strumenti per la generazione della documentazione di un progetto.
- Le metriche del software.
- La valutazione dei costi, della qualità di un progetto informatico.
- La validazione di un progetto informatico.

LA QUALITA' TOTALE E LA SICUREZZA SUL LAVORO

- Metodologie per l'assicurazione della qualità di progettazione, realizzazione ed erogazione di un progetto.
- La qualità e la gestione della qualità.
- Enti di normazione.
- Norme ISO 9000.
- Normativa internazionale, comunitaria e nazionale di settore relativa alla sicurezza e prevenzione degli infortuni.
- Pericoli e rischi.
- La normativa prevenzionistica.
- La gestione della prevenzione nei luoghi di lavoro.
- Fattori di rischio e misure di tutela.

Attività del docente e metodologia.	Attività dello studente	Materiali, spazi.
<p>Il lavoro didattico è condotto usando una lezione di tipo frontale - interattiva, coadiuvata da nozioni derivanti da applicazioni realmente implementate.</p> <p>La metodologia impiegata è del tipo logico deduttivo, effettuando esempi di realtà industriali nel concreto. Le verifiche informali sono previste durante le lezioni, per far interagire e coinvolgere gli studenti alla lezione.</p>	<p>Settimanalmente, dopo ogni lezione, lo studente deve svolgere una attività di ripasso-ricerca che preveda l'uso, appunti, testo e ricerca in rete per realizzare schemi e mappe concettuali in forma digitale seguendo la traccia delle lezioni svolte in aula, degli appunti dettati ed il testo.</p>	<p>Ogni lezione viene svolta in aula avviene con l'ausilio della lavagna interattiva; l'approfondimento degli argomenti avviene attraverso l'uso di supporti multimediali (presentazioni, filmati, cd, ecc. Appunti dettati dal docente coprono singoli argomenti non meglio presenti sul testo. I compiti assegnati vengono o assegnati sul testo, dettati o caricati sui drive dell'Istituto disponibili online per gli studenti.</p> <p>Il testo usato è quello in adozione: "Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni"; il testo è oltre che in formato cartaceo anche in formato e-Book corredato con l'aggiunta di risorse online e di una piattaforma didattica. Può essere alternativamente concordato anche l'uso di un testo equivalente dato che ogni lezione è corredata da appunti</p>

VALUTAZIONE:

CONOSCENZE		ABILITA'		COMPETENZE	VALUTAZIONE
Espone ed inquadra nel corretto contesto gli argomenti trattati. Usa con proprietà il linguaggio scientifico anche in lingua	9-10	Svolge tutti gli esercizi complessi proposti correttamente e imposta correttamente un esercizio inedito utilizzando un linguaggio formale appropriato	9-10	Utilizza in modo completamente autonomo le strategie del pensiero razionale per risolvere problemi elaborando le opportune soluzioni.	Eccellente/ ottimo
Espone in modo corretto gli argomenti trattati ed utilizza il lessico in modo appropriato anche in lingua	8	Svolge tutti gli esercizi complessi proposti correttamente utilizzando un linguaggio formale appropriato	8	Utilizza in modo autonomo le strategie del pensiero razionale per risolvere problemi ed è in grado di elaborare in modo autonomo le opportune soluzioni	Buono
Espone in modo corretto gli argomenti trattati ed utilizza il lessico in modo accettabile anche in lingua	7	Svolge tutti gli esercizi semplici proposti correttamente utilizzando un linguaggio formale appropriato informatico.	7	Utilizza in modo corretto le strategie del pensiero razionale per risolvere problemi ed è in grado di elaborare in modo autonomo le opportune soluzioni.	Discreto
Coglie gli elementi di base dell'argomento trattato. Qualche incertezza nell'uso del linguaggio tecnico.	6	Svolge buona parte degli esercizi semplici proposti correttamente	6	Utilizza in modo parzialmente autonomo le strategie del pensiero razionale per risolvere problemi elaborando in modo quasi autonomo le opportune soluzioni.	Sufficiente

Conosce in modo frammentario l'argomento trattato. Usa il linguaggio tecnico in modo incerto	5	Svolge meno della metà degli esercizi semplici proposti correttamente	5	Utilizza in modo improprio le strategie del pensiero razionale per risolvere problemi ed elabora con errori le opportune soluzioni.	Mediocre
Conosce in modo lacunoso l'argomento trattato. Gravi improprietà nell'uso del linguaggio tecnico.	4	Svolge almeno un esercizio semplice proposto	4	Utilizza in modo improprio le strategie del pensiero razionale per risolvere problemi e elabora con gravi errori le opportune soluzioni.	Insufficiente
Conosce in modo gravemente lacunoso l'argomento	2-3	Accenna lo svolgimento di un semplice esercizio, ma non lo completa neppure guidato	2-3	Non è in grado di utilizzare le strategie del pensiero razionale per risolvere problemi e elabora con gravi errori le soluzioni	Gravemente insufficiente