

**Dipartimento di Telecomunicazioni**

**Piano di lavoro funzionale alla redazione del piano di lavoro preventivo individuale del docente**

**Anno Scolastico 2018/2019**

**Disciplina: INFORMATICA PER TELECOMUNICAZIONI**

**Secondo biennio: terzo anno**

**Competenze disciplinari di riferimento**

Il percorso formativo si prefigge l'obiettivo di far sviluppare le seguenti competenze, declinate in termini di conoscenze e abilità, facendo riferimento alle linee guida ministeriali.

**COMPETENZE**

**Specificità tecnica**

- utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni;
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;

**Trasversali**

- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;
- correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

<i>Conoscenze</i>	<i>Abilità</i>	<i>Competenze specifiche</i>
DL 81 del 9/4/08: elementi principali Sicurezza nell'ambiente di lavoro: in aula, laboratori  Sicurezza fisica e ambientale La sicurezza delle informazioni	Saper utilizzare la tecnologia in modo corretto Saper gestire dati e informazioni Utilizzo del pc della scuola Utilizzo della rete Lan e Wan	Saper vivere lo spazio della scuola con responsabilità e consapevolezza Saper utilizzare le strutture e informazioni in modo corretto
Relazioni fondamentali tra macchine, problemi, informazioni e linguaggi Le modalità di gestione e sviluppo di applicazioni I diversi ambienti e la loro relazioni	Creare pagine web interagendo con i tre ambienti  Utilizzare la modalità Agile per lo sviluppo di applicazioni	Saper lavorare simulando le modalità di creazione di un prodotto di una azienda di sviluppo SW  Saper integrare diversi strumenti per la documentazione e lo sviluppo di pagine

		web
<p>Modalità di documentazione di un programma, la gestione delle diverse versioni, creazione di un programma per la creazione della documentazione</p> <p>Lessico e terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese.</p>	<p>Documentare e presentare le attività svolte</p> <p>Auto-documentare i programmi</p>	<p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo scegliendo consapevolmente lo strumento più efficace</p> <p>Saper presentare le attività svolte</p>
<p>Linguaggio di programmazione lato client per la creazione di pagine I fogli di stile esterni</p> <p>La gestione locale di eventi in pagine web.</p>	<p>Progettare, e realizzare e gestire pagine web statiche con interazione locale.</p>	<p>Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza</p>
<p>Paradigmi di programmazione</p> <p>La scomposizione in sottoprogrammi</p> <p>Strumenti per lo sviluppo del software e supporti per la robustezza dei programmi</p> <p>Programmazione guidata dagli eventi e interfacce grafiche.</p>	<p>Progettare e implementare algoritmi utilizzando diverse strategie risolutive</p>	<p>Individuare delle le strategie per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni</p>
<p>Principali strutture dati e loro implementazione.</p> <p>File di testo e la loro gestione</p>	<p>Utilizzare in modo consapevole le principali strutture dati.</p> <p>Gestire file di testo</p> <p>Il processo ETL</p>	<p>Scegliere il tipo di organizzazione dei dati più adatto a gestire le informazioni in una situazione data</p> <p>Analizzare e riorganizzare i dati in relazione alle richieste applicative</p>

....

### **Strumenti didattici:**

Personal Computer – mobile – Internet – SW specifico

### **Metodologie didattiche:**

Metodologia AGILE , programmazione attività per UDA

### **Numero e tipologie di prove di verifica:**

Tutte le attività svolte degli alunni – laboratorio, consegne a casa- sono pubblicate sul Campus dove sono anche pubblicate le griglie di correzione/valutazione delle prove e eventuali appunti e materiali forniti dai docenti.

Le modalità di valutazione – in itinere o al termine delle UDA- possono essere dei test o la realizzazione di applicazioni o parte di applicazioni.

### **Criteri di valutazione verifiche:**

Valutazione prodotto (rispetto degli standard, metodologia di sviluppo, pertinenza della soluzione, completezza, estetica)

Valutazione processo (collaborazione, autonomia, puntualità nel rilascio)

### **Individuazione degli obiettivi minimi:**

Gli obiettivi minimi sono da ritenersi raggiunti se l'alunno ha fatto proprie le conoscenze specificate nelle UDA e le abilità nella forma base.

*Il Dirigente Scolastico*

Dott.ssa Gabriella Piccoli