

**Programma di INFORMATICA**  
**Docente: Denina Renzo**

**Modulo 1: ripasso e approfondimento argomenti 3 anno**

- Access
  - o Database relazionali

**Modulo 2: Comunicazioni e Segnali**

- Il segnale sinusoidale: espressione matematica e parametri
- La Serie di Fourier: Spettro di un segnale periodico
- Lo spettro del segnale rettangolare
- La relazione tempo – frequenza
- Estensione della serie di Fourier a segnali non periodici: spettri continui
- spettro dell'onda quadra e criterio di Nyquist
- banda passante dei canali di trasmissione

**Modulo 3: Realizzazione di siti WEB**

- Il linguaggio HTML
- Utilizzo di CMS per la realizzazione di siti WEB: WordPress
  - o L'ambiente di lavoro
  - o Template e temi
  - o Account
  - o Elementi del sito: articoli, categorie, pagine
  - o Gestione dei media
  - o Sviluppo di un sito personale

**Modulo 4: Programmazione in Javascript**

- o Programmazione in javascript: concetti base
- o concetto di programmazione a oggetti: classe, oggetti (istanze)
- o Relazione con codice HTML
- o Variabili
- o Istruzioni di I/O
- o Istruzioni condizionali
- o Istruzioni iterative
- o gestione di function,

**Modulo 5: Sviluppo di APP per dispositivi mobili**

- APP Inventor
  - o Ripasso su ambiente di sviluppo, esportazione e installazione dell'APP sul dispositivo mobile, Creazione dell'interfaccia grafica, blocchi funzionali e variabili
  - o Utilizzo di API
  - o Database e estensioni: Firebase

Mondovì 5/06/2026

L'insegnante



## **Indicazioni per gli studenti con insufficienze**

Informatica 4ALSA anno scolastico 2025/26  
Prof. DENINA RENZO

Obiettivi minimi:

- Saper risolvere semplici esercizi di programmazione in Javascript
- Conoscere gli elementi base del linguaggio HTML
- Saper impostare un sito WEB con WordPress e realizzare semplici pagine WEB
- Conoscere il significato di spettro di un segnale

Indicazioni metodologiche che gli allievi dovranno seguire nello studio individuale estivo:

- Occorre che gli allievi, prima di affrontare gli esercizi di Javascript, vadano a saldare eventuali carenze sulle strutture di selezione e di ciclo (argomenti della classe terza).

Lavori da svolgere durante l'estate:

- Risolvere tutti gli esercizi svolti in classe e le prove scritte proposte durante l'anno scolastico.

Tipologia di prove di verifica:

- prova di laboratorio di Javascript
- prova orale costituita da domande aperte riguardanti: l'analisi dei segnali e il linguaggio HTML