



I.S.I.S. "L. da Vinci – G.R. Carli- S. de Sandrinelli  
Dirigenza e Sede amministrativa via Paolo Veronese, 3 - 34144 Trieste - Tel. 040 309210 - 040 313565  
Sede di Via Armando Diaz, 20 - 34124 Trieste - Tel. 040 300744 - C.F. 80020660322  
e-mail: tsis001002@istruzione.it - tsis001002@pec.istruzione.it - Sito web: [www.davincicarli.edu.it](http://www.davincicarli.edu.it)

## A.S. 2023-2024 - CLASSE: 3<sup>^</sup>IS - PROGRAMMA SVOLTO

**DISCIPLINA:** Informatica

**INSEGNANTE:** prof. Patrizio Esposito

### Obiettivi della disciplina in termini di competenze

Competenze da sviluppare
<ul style="list-style-type: none"><li>• Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento</li><li>• Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</li><li>• Interpretare i sistemi aziendali nei loro modelli, processi e flussi informativi con riferimento alle differenti tipologie di imprese.</li><li>• Riconoscere i diversi modelli organizzativi aziendali, documentare le procedure e ricercare soluzioni efficaci rispetto a situazioni date.</li><li>• Gestire il sistema delle rilevazioni aziendali con l'ausilio di programmi di contabilità integrata.</li><li>• Applicare i principi e gli strumenti della programmazione e del controllo di gestione, analizzandone i risultati.</li><li>• Utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento a differenti contesti</li></ul>

### Moduli didattici realizzati

M01: Dati, informazione e codice	
Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"><li>- Cosa sono i dati e cosa sono le informazioni</li><li>- Natura e funzione dei codici</li><li>- Sistemi di numerazione posizionali: decimale, binario, esadecimale - Conversione di numeri da un sistema ad un altro.</li><li>- Strategie di codifica: cambiamento di base e codifica tabellare.</li><li>- Codifica dei numeri interi.</li><li>- Numeri reali: rappresentazione in virgola fissa e mobile.</li><li>- Codifica tabellare dei caratteri: codice ASCII e UNICODE.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Codificare l'informazione</li></ul>



I.S.I.S. "L. da Vinci – G.R. Carli- S. de Sandrinelli

Dirigenza e Sede amministrativa via Paolo Veronese, 3 - 34144 Trieste - Tel. 040 309210 - 040 313565

Sede di Via Armando Diaz, 20 - 34124 Trieste - Tel. 040 300744 - C.F. 80020660322

e-mail: tsis001002@istruzione.it - tsis001002@pec.istruzione.it - Sito web: [www.davincicarli.edu.it](http://www.davincicarli.edu.it)

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Codifica delle immagini: il sistema RGB</li><li>- Codifica del suono</li></ul> |  |
|--|--|

## M02: Linguaggi per il web: HTML e CSS

Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"><li>- Introduzione al web: ragioni storiche e contesto tecnologico. L'ipertesto. Il browser. Internet Archive e la wayback machine.</li><li>- Tag ed elementi: I linguaggi di mark-up; struttura di un elemento HTML: tag e contenuto. Visualizzare e modificare un documento HTML in un editor di testo (Notepad++). L'interpretazione del linguaggio HTML da parte di un browser. Struttura gerarchica di un documento HTML. I tag html, head, body, title. Il prologo.</li><li>- Commenti e attributi. Inserire un commento in un documento HTML. Forma degli attributi HTML, funzione e utilizzo.</li><li>- Titoli e paragrafi: gli elementi h1..h6, p</li><li>- Caratteri, entità, spazi: l'elemento meta per la codifica di carattere. Le entità HTML: codifica descrittiva e numerica. Rendering degli spazi nel codice sorgente.</li><li>- Gli elementi q, blockquote, ul, ol, li, hr, br, pre</li><li>- Sintassi degli attributi. Attributi booleani. Esempi: attributi start, reversed, id, class. Attributi globali e non globali. L'attributo lang. L'attributi title per l'elemento abbr.</li><li>- Tag semantici: gli elementi em, strong. Struttura di una pagina web con i tag semantici. Gli elementi header, nav, section, aside, article, footer, address, details, summary, figure, figcaption, mark, abbr, cite</li><li>- Gli elementi inline e block-level. I tag div e span.</li><li>- Le immagini. Il tag vuoto img. L'attributo src. url relativi e assoluti. Gli attributi alt, title, width, height.</li><li>- Collegamenti ipertestuali. L'elemento anchor. Stati di un link. Gli attributi href, target, download.</li><li>- Introduzione al linguaggio CSS. Gli elementi style e link.</li><li>- Regole CSS. Selettori, dichiarazioni, proprietà e valori.</li><li>- Commenti in CSS</li><li>- La proprietà font-size. Valori assoluti e relativi. Le unità di misura px, em, rem, viewport.</li><li>- Le proprietà line-height, text-align, text-decoration, font-style, font-weight, font-family, color. I web font.</li><li>- Le proprietà list-style-type, list-style-position, list-style-image</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Riconoscere l'affidabilità dei contenuti in rete</li><li>- Progettare siti web</li><li>- Individuare gli aspetti tecnologici innovativi per il miglioramento dell'organizzazione aziendale</li><li>- Individuare le procedure telematiche che supportano l'organizzazione aziendale</li></ul>



### I.S.I.S. “L. da Vinci – G.R. Carli- S. de Sandrinelli

Dirigenza e Sede amministrativa via Paolo Veronese, 3 - 34144 Trieste - Tel. 040 309210 - 040 313565

Sede di Via Armando Diaz, 20 - 34124 Trieste - Tel. 040 300744 - C.F. 80020660322

e-mail: [tsis001002@istruzione.it](mailto:tsis001002@istruzione.it) - [tsis001002@pec.istruzione.it](mailto:tsis001002@pec.istruzione.it) - Sito web: [www.davincicarli.edu.it](http://www.davincicarli.edu.it)

- Selettori CSS. I selettori #id, .class. Composizione dei selettori: selettori separati da spazio, selettori separati da virgola, selettori specializzati, selettori discendenti e discendenti diretti, selettori universali.
- L’ereditarietà in CSS, il valore inherit
- Regole di precedenza in CSS. Calcolo della specificità di una regola. La clausola !important.
- Gli strumenti dello sviluppatore disponibili nei browser. Modifica temporanea della struttura del documento visualizzato, del valore degli attributi e delle regole CSS applicate.
- Il box-model: le proprietà margin, padding e border. Proprietà relative ai bordi: color, style, width, radius.
- Tabelle HTML: i tag table, caption, thead, tbody, tfoot, tr, th, td, colgroup, col. Le proprietà css text-align, vertical-align, border-collapse. Padding e border nel contest delle tabelle. L’attributo colspan.
- Pseudoclassi CSS. Le pseudoclassi :hover, :nth-child. Realizzazione di una zebra-table.
- Media elements in HTML. Gli elementi audio e video. Gli attributi src, controls, loop, muted, poster. Inserimento di sottotitoli: l’elemento track, gli attributi kind, srclang. I file WEBVTT
- L’elemento HTML iframe. Attributi src, allowfullscreen. La proprietà CSS box-shadow. Cenni su web analytics e user profiling.
- Immagini e bordi decorativi. Le proprietà CSS background-image, repeat, size. Valori ammessi per la proprietà border-style. La proprietà border-radius.

#### M03: Algoritmi e problem solving

Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informatica e problemi</li> <li>- Fasi risolutive di un problema</li> <li>- Risolutore di un problema ed esecutore di una procedura risolutiva</li> <li>- Il pensiero computazionale: astrazione, generalizzazione, pattern recognition, pensiero algoritmico.</li> <li>- L’algoritmo: concetto e definizione formale, le sue proprietà. Esempi, tra cui: algoritmo euclideo della divisione per differenze ripetute</li> <li>- Azioni ed istruzioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper rappresentare un algoritmo e documentarlo, anche con stesura collaborativa.</li> <li>- Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi</li> <li>- Implementazione di algoritmi in un linguaggio di programmazione procedurale</li> </ul>

#### M04: Cenni su Reti di calcolatori



I.S.I.S. "L. da Vinci – G.R. Carli- S. de Sandrinelli

Dirigenza e Sede amministrativa via Paolo Veronese, 3 - 34144 Trieste - Tel. 040 309210 - 040 313565

Sede di Via Armando Diaz, 20 - 34124 Trieste - Tel. 040 300744 - C.F. 80020660322

e-mail: [tsis001002@istruzione.it](mailto:tsis001002@istruzione.it) - [tsis001002@pec.istruzione.it](mailto:tsis001002@pec.istruzione.it) - Sito web: [www.davincicarli.edu.it](http://www.davincicarli.edu.it)

Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"><li>- Cenni di architettura client-server</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Individuare le procedure telematiche che supportano l'organizzazione aziendale</li></ul>

Mediazione didattica	
Metodologie	Ambienti di apprendimento
<ul style="list-style-type: none"><li>- Lezione frontale e partecipata</li><li>- Problem solving</li><li>- Discussione guidata</li><li>- Didattica laboratoriale</li><li>- Learning by doing</li></ul>	Aula scolastica Laboratorio informatico
Strumenti	Verifiche
<ul style="list-style-type: none"><li>- Computer</li><li>- Materiale fornito dal docente</li><li>- Classroom</li></ul>	Prove scritte ed eventuale integrazione orale

Libri di testo adottati
<ul style="list-style-type: none"><li>- Materiale ed esercitazioni redatti dal docente</li></ul>

Trieste, 10/06/2024

Firma del docente

Patrizio Esposito

---