# ISTITUTO DI ISTRUZIONE A. MOTTI PERCORSO TECNICO

**PROGRAMMAZIONE ANNO SCOLASTICO 2023 – 2024 CLASSI SECONDE INDIRIZZO TECNICO PER IL TURISMO**

# DISCIPLINA►INFORMATICA CLASSE DI CONCORSO►A041

|  |
| --- |
| *Docenti*  *Giulia Anceschi* |
| *Programmazione per classi parallele X SI □NO* |
| *Programmazione condivisa in sede di Riunione di materia X SI □NO* |

***Nota:***

1. *►*Si indicano in *corsivo* gli obiettivi minimi della disciplina in termini di conoscenze/competenze/abilità
2. *►*Si indicano con sottolineatura gli obiettivi minimi richiesti in sede di esami integrativi e/o di idoneità

# ELENCO MODULI/BLOCCHI TEMATICI

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TITOLO DEL MODULO/BLOCCO TEMATICO NUMERO 1**   * **Architettura di un PC e funzionamento** | | |
| **CONOSCENZE**  *Panoramica generale sullo strumento di lavoro (Personal computer).*  *Varie tipologie di PC e funzionamento*  *base, principali parti che lo costituiscono e funzionamento.*  Distinzione tra input e output, le memorie, | **COMPETENZE**  *Saper distinguere il software dall’hardware.*  Riconoscere le parti costituenti di un PC e capirne il loro principio di funzionamento. Capire la differenza tra periferiche di input, di output e periferiche | **ABILITA’**  *Saper interfacciarsi con il pc e saper risolvere eventuali semplici problemi, o almeno capirne l’origine.* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| supporti per la memorizzazione e memoria storica sull’evoluzione dell’informatica  Hardware e Software.  Software di sistema e software applicativo. Componenti principali di un PC e funzionamento base. Le periferiche. | contemporaneamente di input e output. Riconoscere le porte di comunicazioni dove si collegano le periferiche. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TITOLO DEL MODULO/BLOCCO TEMATICO NUMERO 2**   * **Foglio di calcolo – Microsoft Excel** | | |
| **CONOSCENZE**  *Caratteristiche e funzionalità del foglio elettronico.*  *Descrivere le tecniche per intervenire sui dati inseriti e per formattare tabelle.*  *Conoscere la sintassi delle funzioni di calcolo (=, \*, /, SOMMA …) e loro applicazioni. Descrivere le tipologie di grafico, le fasi di creazione*  *guidata e gli strumenti di formattazione. Conoscere le modalità per inserire e gestire oggetti grafici e immagini.*  Definire la sintassi delle principali formule e funzioni.  Funzioni condizionali (se, conta.se, somma.se…)  Cenni su Fogli Google | **COMPETENZE**  *Organizzare la cartella di lavoro: inserire, rinominare, spostare, i fogli di lavoro.*  *Tecnicheper copiare e spostare i dati in altri applicativi Office Automation.*  *Utilizzare gli strumenti della finestra Excel. Utilizzare i comandi idonei per modificare i dati e la struttura del foglio. Applicare le procedure operative per la formattazione del foglio elettronico. Svolgere semplici calcoli con formule contabili.*  *Creare grafici ad istogramma, a torta e a linee.*  Modificare grafici ed utilizzare immagini come indicatori di dati. | **ABILITA’**  *Individuare le procedure idonee e le formule e funzioni idonee alla soluzione dei problemi proposti, anche nella vita quotidiana.* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TITOLO DEL MODULO/BLOCCO TEMATICO NUMERO 3**   * **INTERNET – SERVIZI - SICUREZZA** | | |
| **CONOSCENZE**  Definizione del Web. Caratteristiche del browser per la navigazione e presentazione delle varie tipologie.  Utilizzo dei motori di ricerca Web, sicurezza ed integrità dei dati, sicurezza nelle transazioni online, utilizzo dei vari meccanismi di autenticazione.  Il backup di dati e programmi, il firewall, le regole basilari per proteggersi dai virus, come si trasmettono i virus, il phishing/Smishing, sicurezza nelle transizioni on line. Cosa sono i trojan e a quale scopo vengono utilizzati. Gli antivirus | **COMPETENZE**  Capire e conoscere i vantaggi che lo strumento della rete internet può fornirci ma soprattutto conoscere i pericoli che si possono nascondere dietro l’operatività sul web. | **ABILITA’**  Riconoscere e capire i principali pericoli della rete, adottare un comportamento che tenda a ridurre quanto più possibile tale rischio. Garantire l’integrità dei nostri dati e la transizione sicura di informazioni sensibili e non attraverso i vari canali di comunicazione che il web mette a disposizione. |
| **TITOLO DEL MODULO/BLOCCO TEMATICO NUMERO 4**   * **RAPPRESENTAZIONE DEI DATI** | | |
| **CONOSCENZE**  **Sistemi di numerazioni**  Conversioni numeriche: Decimale – Binario e viceversa, Binario-Esadecimale e viceversa, Decimale-Esadecimale e viceversa.  Codice ASCII a 7 bit per la | **COMPETENZE**  Comprensione dei sistemi numerici e delle relative conversioni tra di essi.  Utilizzo del sistema binario, esadecimale e decimale e conversione di numeri da un sistema all’altro.  Sistemi di numerazioni posizionali e non posizionali. | **ABILITA’**  Conversione manuale da un sistema all’altro ed eventuale operazioni di somma e sottrazioni tra numeri binari. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| rappresentazione dei caratteri. Tabella ASCII  Bit, byte, pixel. La rappresentazione delle immagini e dei video.  Le memorie. Unità di misura della memoria. |  |  |

* Attività di team-working
* Esercitazioni pratiche in laboratorio multimediale
* Esercizi assegnati da svolgere a casa e relativo controllo
* Test
* Verifica orale
* Verifica pratica
* Verifica scritta
* Verifica scritta semi-strutturata con risposte a scelta multipla, domande aperte, completamento di tabelle
* …

**VALUTAZIONE**

* Libro di testo: T@rget Conoscere, Progettare, Collaborare autori Lughezzani, Princivalle ed.Hoepli
* PC
* Calcolatrice
* Dispense/materiali forniti dal docente
* Eserciziari
* Internet
* Mappe concettuali
* Schemi

**STRUMENTI**

* Software dedicati (es pacchetto Office, Google suite, Canva…)
* Video
* …
* Didattica laboratoriale
* Cooperative learning
* Debate
* Flipped Classroom
* Learning by doing
* Peer education
* Problem solving
* …

**METODOLOGIE**

**Griglia di valutazione**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **DESCRITTORI** | **VOTI** | **CONOSCENZE** | **ABILTA’** | **COMPETENZE** |
| **AVANZATO**  **da 8,6 a 10** | Eccellente | 10 | Complete, organiche, articolate e con approfondimenti autonomi e personali. | Rielabora in modo corretto, completo ed autonomo e opera opportuni collegamenti disciplinari e interdisciplinari. | Applica le conoscenze in modo corretto e autonomo, anche a problematiche complesse. Espone in modo fluido e utilizza i linguaggi specifici. Compie analisi approfondite individuando correlazioni precise. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Ottimo | 9 | Complete, organiche e con approfondimenti autonomi e personali. | Rielabora in modo corretto, completo e autonomo e opera spesso collegamenti disciplinari e interdisciplinari. | Applica le conoscenze in modo corretto anche a problematiche complesse. Espone in modo fluido e utilizza linguaggi specifici. |
| **INTERMEDIO**  **da 7 a 8,5** | Buono | 8 | Complete e con approfondimenti autonomi. | Rielabora in modo corretto, completo ed esauriente e opera qualche collegamento fra i contenuti. | Applica le conoscenze a problematiche articolate. Espone in modo corretto e con proprietà linguistica. |
| Discreto | 7 | Complete, se viene guidato sa approfondire. | Rielabora in modo corretto le informazioni e gestisce le situazioni in modo adeguato. | Applica autonomamente le conoscenze. Espone in modo corretto e linguisticamente appropriato, compie analisi con coerenza. |
| **BASE**  **da 6 a 6,9** | Sufficiente | 6 | Essenziali rispetto ai contenuti generali. | Sa gestire le informazioni essenziali. | Applica le conoscenze in modo superficiale esprimendosi in modo semplice. |
| **INIZIALE – ( IN FASE DI ACQUISIZIONE)**  **fino a 5,9** | Insufficiente | 5 | Limitate e superficiali | Collega e gestisce con difficoltà i contenuti. | Applica le conoscenze con Superficialità e si esprime in modo impreciso. |
| Nettamente insufficiente | 4 | Estremamente Lacunose | Difficoltà oggettive e profonde nella gestione dei contenuti | Applica le conoscenze in modo scorretto e/o profondamente lacunoso;  Si esprime in modo improprio e inadeguato. |
| Totalmente insufficiente | 3-2-1 | Nessuna o frammentarie e/o gravemente lacunose. | Nessuna o quasi. | Nessuna o quasi; si esprime in modo inadeguato e improprio. |