|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROGRAMMA SVOLTO**  ANNO SCOLASTICO 2020/2021 | | |
| **DOCENTI**  Italo D. Falconi  Massimo Bianchi | **MATERIA**  INFORMATICA | **CLASSE**  4 INF3 |
|  Strutture dati IN memoria di massa Gestione dei file: classificazione (tipizzati / non tipizzati / di testo) e campi di applicazione - Procedure e funzioni standard – Applicazioni di base e algoritmi di ordinamento esterni  Strutture dati IN memoria centrale Organizzazione e indirizzamento della memoria centrale - Struttura di un programma (segmento codice / dati / stack / heap) - Gestione della memoria (statica / dinamica) I tipi di dati astratti Strutture dati ricorsive: liste (linkate semplici e multiple, stack, coda) - alberi (creazione e visita) la programmazione orientata agli oggetti Definizione di Classe - Istanze di classi: allocazione in memoria, costruttore e distruttore - Proprietà e metodi – specificatori di accesso - Incapsulamento / ereditarietà / polimorfismo - Metodi statici e virtuali - Collegamento anticipato e ritardato - Compatibilità fra classi - Oggetti dinamici: allocazione / inizializzazione / liberazione web Javascript e programmazione lato client. EDUCAZIONE CIVICA Comunicazione tramite Web e Social Media - Cittadinanza digitale  **LABORATORIO**: Sviluppo di applicazioni in ambiente Dev-C++Sviluppo di applicazioni web dinamiche (client) | | |

|  |
| --- |
| **TESTI IN ADOZIONE** |
| * P. Camagni, R. Nikolassy   INFORMATICA IN C E C++ PER IL TERZO ANNO DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO, ART. INFORMATICA  Ed. HOEPLI   * *Dispense fornite dal docente* * Strutture dinamiche in memoria di massa: i file * Strutture dinamiche in memoria centrale * I principi della Programmazione Orientata agli Oggetti * Javascript : Guida Base |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Data |  |  | firma Docenti |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  | firma Studenti |  |
|  |  |  |  |  |