



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto Statale Istruzione Superiore
Cipriano FACCHINETTI



Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA
CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE

Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE - OPERATORE INFORMATICO

PROGRAMMA SVOLTO e INDICAZIONI PER IL RECUPERO

Docenti Bonacina Joshua, Zangla Daniele
Disciplina Informatica

A.S. 2024/25
Classe 3HI

MODIFICHE ALLA PROGRAMMAZIONE INIZIALE (riportare dalla relazione finale disciplina)

1) UNITÀ' DI APPRENDIMENTO PROGRAMMATE A INIZIO ANNO MA NON AFFRONTATE, CON LE RELATIVE MOTIVAZIONI
Nessuna.
2) MODIFICHE ALLE UNITÀ' DI APPRENDIMENTO AFFRONTATE E RELATIVE MOTIVAZIONI
Nessuna.

CONOSCENZE / CONTENUTI SVILUPPATI

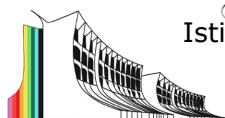
(indicare gli argomenti trattati, suddivisi per periodo. Questa parte del modulo è utilizzabile per gli studenti con insufficienza nella disciplina ed è duplicabile per gli studenti sufficienti, qualora si intenda assegnare anche a questi ultimi attività estive specifiche)

PRIMO PERIODO

Argomento / UdA	Pagine del libro / appunti per la teoria	Pagine del libro / altro per gli esercizi
Elementi fondamentali della programmazione	Libro di testo paragrafi:	
- Ambiente di sviluppo IntelliJ	1.1	
- Tipi primitivi di variabili	1.2	
- Funzione degli operatori nel calcolo di espressioni	1.3	
- Input e output (Classi System e Scanner)	1.4	
- Utilizzo delle funzioni matematiche di base (Classe Math)	1.5	
- Generazione di numeri casuali (Classe Random)	1.6	
- Strutture di controllo sequenza, selezione, iterazione	1.7	
- Operatori logici		
- Utilizzo di String	Dispense disponibili su piattaforma Moodle.	Rivedere gli esercizi svolti durante il corso
Metodi statici della classe Main	Libro di testo paragrafi:	
- Struttura di un programma	1.9	
- Definizione e chiamata di metodi statici		
- Passaggio di parametri: parametri attuali e parametri formali	Dispense disponibili su piattaforma Moodle.	Esercizi su Moodle nella classe virtuale Informatica 3HI (24/25), sezione Compiti per le vacanze
- Valore di ritorno		
- Visibilità ed ambiente di esecuzione dei metodi statici		



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto Statale Istruzione Superiore
Cipriano FACCHINETTI



Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA
CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE
Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE - OPERATORE INFORMATICO

Argomento / UdA	Pagine del libro / appunti per la teoria	Pagine del libro / altro per gli esercizi
Strutture dati e algoritmi classici - Array a una dimensione: dichiarazione, inizializzazione, stampa e navigazione - Algoritmi di shift, rotazione, ... - Algoritmi di inserimento e cancellazione di un elemento - Algoritmi di ordinamento: selectionsort, bubblesort ed insertionsort - Algoritmi di ricerca: sequenziale e dicotomica - Array a più dimensioni (matrici): inizializzazione per righe e per colonne, elaborazione degli elementi, stampa, scansione degli elementi sulle diagonali	Libro di testo: 1.8 Dispense disponibili su piattaforma Moodle.	Esercizi su Moodle nella classe virtuale Informatica 3HI (24/25), sezione Compiti per le vacanze Rivedere gli esercizi svolti

SECONDO PERIODO

Argomento / UdA	Pagine del libro / appunti per la teoria	Pagine del libro / altro per gli esercizi
Java e le classi predefinite - Edizioni, JDK, JRE, JVM - Dal sorgente all'eseguibile - Convenzioni sulla nomenclatura - Le classi LocalDate, BigInteger e classi wrapper	Documentazione Oracle per le classi: Random, Math, LocalDate, BigInteger Dispense disponibili su piattaforma Moodle.	Rivedere gli esercizi svolti durante il corso
Contenitori di informazioni - Classe Arrays, ArrayList e Collections - Classi standard per leggere e scrivere file	Dispense disponibili su piattaforma Moodle.	
Classi custom - Information hiding, incapsulamento, polimorfismo (overloading e overriding) - Il concetto di classe ed oggetto - Definizione di classi: - o attributi con modificatori di accesso - o metodo costruttori - o metodi getters e setters - o metodi della classe (istanza/statici) - riferimento this - Ridefinire i metodi della classe Object (toString e equals)	Libro di testo: 2.1 2.2 2.3 2.4 Dispense Disponibili su piattaforma Moodle.	Esercizi su Moodle nella classe virtuale Informatica 3HI (24/25), sezione Compiti per le vacanze Rivedere gli esercizi svolti durante il corso

Castellanza, 16/06/2025

Firma dei docenti

[Signature]
[Signature]