



PROGRAMMA SVOLTO e INDICAZIONI PER IL RECUPERO

Docenti: Bonacina Joshua, Antonio Santoro
Disciplina Informatica

A.S. 2025/2026
Classe 3AI

MODIFICHE ALLA PROGRAMMAZIONI 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

<i>Argomento / UdA</i>	<i>Pagine del libro / appunti per la teoria</i>	<i>Pagine del libro / altro per gli esercizi</i>
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.	
Metodi statici della classe Main	Libro di testo paragrafi:	Esercizi su Moodle nella classe virtuale 3AI - Informatica (25/26), sezione Compiti per le vacanze
- 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.	
- Valore di ritorno		
- Visibilità ed ambiente di esecuzione dei metodi statici		



Argomento / UdA	Pagine del libro / appunti per la teoria	Pagine del libro / altro per gli esercizi
Strutture dati e algoritmi classici <ul style="list-style-type: none"> - 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 3AI - Informatica (25/26), sezione Compiti per le vacanze

SECONDO PERIODO

Argomento / UdA	Pagine del libro / appunti per la teoria	Pagine del libro / altro per gli esercizi
Java e le classi predefinite <ul style="list-style-type: none"> - 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.	
Contenitori di informazioni <ul style="list-style-type: none"> - Classe Arrays, ArrayList e Collections - Classi standard per leggere e scrivere file 	Dispense disponibili su piattaforma Moodle.	
Classi custom <ul style="list-style-type: none"> - Information hiding, incapsulamento, polimorfismo (overloading e overriding) - Il concetto di classe ed oggetto - Definizione di classi: <ul style="list-style-type: none"> 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 3AI - Informatica (25/26), sezione Compiti per le vacanze

Castellanza, 12/06/2025

Firma dei docenti

Antonio Santoro
Joshua Bobala