

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** Fabio Panozzo, Jessica Olgiati  
**Disciplina** Informatica

**A. S.** 2024-2025  
**Classe** 4GI

### MODIFICHE ALLA PROGRAMMAZIONI INIZIALE (riportare dalla relazione finale disciplina)

#### UNITÀ DI APPRENDIMENTO PROGRAMMATE A INIZIO ANNO MA NON AFFRONTATE, CON LE RELATIVE MOTIVAZIONI

L'UdA 5 (Programmazione concorrente) non è stata svolta per mancanza di tempo.

#### MODIFICHE ALLE UNITÀ DI APPRENDIMENTO AFFRONTATE E RELATIVE MOTIVAZIONI

Nessuna.

### CONOSCENZE / CONTENUTI SVILUPPATI

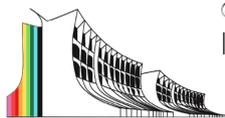
(indicare gli argomenti trattati, suddivisi per periodo. Questa parte del modulo è utilizzabile per gli studenti con insufficienza nella disciplina ed è duplicabile per gli studenti sufficienti, qualora si intenda assegnare anche a questi ultimi attività estive specifiche)

#### PRIMO PERIODO

Argomento / UdA	Pagine del libro / appunti per la teoria	Pagine del libro / altro per gli esercizi
<b>Elementi di base, ripasso</b>	Libro di testo	Esercizi su Moodle
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le classi Random, Scanner, Math, BigInteger, String</li> <li>- Classe Arrays e ArrayList</li> <li>- Array/arrayList di tipi primitivi e di oggetti</li> <li>- Classi custom</li> <li>- Classi standard per leggere e scrivere file</li> </ul>	paragrafi: <u>Classi predefinite e ArrayList</u> : 1.1.3, 1.4.3, 1.5, 1.8 e <i>documentazione ufficiale Oracle delle classi indicate.</i> <u>Classi custom</u> : cap. 2 (da 2.1 a 2.5 incluso).	nella classe virtuale 4GI - Informatica
<b>Ereditarietà, interfacce, espressioni lambda ed eccezioni</b>	Libro di testo	Esercizi su Moodle
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concetti fondamentali di ereditarietà e polimorfismo: overriding, overloading, riferimento super, operazioni di cast</li> <li>- Espressioni lambda</li> <li>- Interfacce e interfacce funzionali</li> <li>- Classe Exception e blocchi try-catch</li> <li>- Il linguaggio UML per la progettazione e l'implementazione e di un progetto</li> </ul>	paragrafi: <u>Ereditarietà e polimorfismo</u> : 4.1, 4.2, 4.3 (solo pag 141/142) <u>Interfacce</u> : 3.1, 3.2, 3.3,	nella classe virtuale 4GI - Informatica



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

Espressioni Lambda e  
interfacce funzionali:  
3.4, 3.5, 3.6,  
Eccezioni: 5.1 (fino a  
5.1.4 incluso).  
UML: slide su Moodle  
*Documentazione  
ufficiale Oracle.*

## SECONDO PERIODO

Argomento / UdA

Pagine del libro /  
appunti per la teoria

Pagine del libro /  
altro per gli esercizi

### Programmazione generica, collezioni e mappe

- Classi generiche (parametriche) e classi astratte
- Interfaccia Collection: liste e insiemi
- Interfaccia Map
- Usare Iteratori predefiniti

Libro di testo  
paragrafi:  
Classi generiche: 6.1,  
6.2,  
Classi astratte: 4.1.8,  
Collection e  
iteratori: 7.1, 7.2, 7.3,  
7.4.  
*Documentazione  
ufficiale Oracle*

Esercizi su Moodle  
nella classe virtuale  
4GI - Informatica

### Stream

- Creazione di uno stream
- Metodi selezione, trasformazione e riduzione
- Tipo Optional

Libro di testo  
paragrafi:  
8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5,  
8.6, 8.7, 8.8, 8.10,  
8.13.  
Materiale ed esempi  
forniti sul metodo  
groupBy (Moodle)  
*Documentazione  
ufficiale Oracle*

Esercizi su Moodle  
nella classe virtuale  
4GI - Informatica

Per tutti gli studenti ammessi alla classe successiva si veda Moodle: classe virtuale 4GI - Informatica, sezione Compiti estivi.

Castellanza, 15 giugno 2025

Firme

Fabio Buotto  
Jessica Olegari