

MINISTERO DELL' ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
LICEO SCIENTIFICO STATALE
"LOUIS PASTEUR"



Via G. Barellai, 130 - 00135 ROMA ☎ 06121123440-063386628 📠 0630602920
27° Distretto N.Cod. Fisc. 80218970582 – Cod. Mecc. RMPS26000V

✉ rmps26000v@istruzione.it lascolanelverde@liceopasteur.it
Web www.liceopasteur.it

Allegato C

Programma biennio

Classe prima

- Concetto di informazione
 - Dato
 - Rappresentazione, immagazzinamento, accesso
- Algoritmi
 - Rappresentazione
 - Diagrammi di flusso
 - Flow chart
 - Analisi dei problemi
 - Dal problema alla soluzione
 - Definizione di "Macchina di Turing"
 - Esercizi pratici
 - Radice quadrata
 - Divisione tra numeri
 - MCD MCM
 - Numeri primi
 - Altri esempi matematici e non
- Programmazione
 - Storia
 - Paradigmi
 - Analisi, Sviluppo, Verifica: ciclo di vita del software
 - Breve cenno a tecniche di Model View Controller
 - Programmazione strutturata e programmazione object oriented
 - C, Fortran
 - C++, VBA, Java, Python
- Linguaggi di programmazione
 - Strutture
 - Sequenziali
 - Condizionali
 - Cicliche
 - Annidamento
 - Eccezioni
 - Linguaggi di programmazione interpretati
 - Esempi: Java, VBA, Python
 - Linguaggi di programmazione compilati

MINISTERO DELL' ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
LICEO SCIENTIFICO STATALE
"LOUIS PASTEUR"



Via G. Barellai, 130 - 00135 ROMA ☎ 06121123440-063386628 📠 0630602920
27° Distretto N.Cod. Fisc. 80218970582 – Cod. Mecc. RMPS26000V

✉ rmps26000v@istruzione.it lascolanelverde@liceopasteur.it
Web www.liceopasteur.it

- Esempi: C, C++, Fortran
- Pratica aggiuntiva
 - Primi passi con un linguaggio di programmazione O.O.
 - Python
 - Java

Classe seconda

- Paradigma Object Oriented
 - classe
 - oggetto
 - incapsulamento
 - ereditarietà
 - polimorfismo
 - Java
 - orientamento agli oggetti;
 - indipendenza dalla piattaforma;
- Strutture del linguaggio Java
 - Sequenziali
 - Condizionali
 - Cicliche
 - Annidamento
 - Eccezioni
- Esempi di programmi in Java
 - Programmi console based
 - Programmi con interfaccia utente
 - Programmi grafici
 - Programmi con interazione remota (network programming)
- Java e Android
 - Esempio di sviluppo di una App per Android