

**D.M.
65/66 2023**

FUTURA
Provincia di Frosinone
Università degli Studi del Lazio

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**
PNRR ISTRUZIONE

Titolo del corso:

Laboratorio di CODING. Programmazione informatica e pensiero computazionale

Abstract:

Il corso di coding è progettato per introdurre gli studenti delle scuole superiori ai concetti fondamentali della programmazione e dello sviluppo software. Il programma copre una vasta gamma di argomenti, tra cui i principi di base della programmazione, la logica computazionale, la risoluzione di problemi algoritmici e lo sviluppo di applicazioni semplici. Gli studenti impareranno a utilizzare i linguaggi di programmazione come C, Python, ecc. sviluppando competenze pratiche attraverso esercitazioni interattive e progetti di gruppo. Il corso mira a fornire una comprensione solida dei concetti di programmazione, incoraggiando il pensiero critico e la creatività, e preparando gli studenti per percorsi accademici e professionali nel campo della tecnologia e dell'informatica.

Articolazione del corso: 30 ore

Metodologie didattiche:

- Apprendimento esperienziale
- Laboratori interattivi
- Apprendimento basato su progetti (PBL)
- Peer learning e attività di gruppo
- Flipped classroom
- Esercitazioni pratiche guidate
- Gamification e coding unplugged
- Valutazione formativa tramite quiz e test
- Simulazioni e ambienti virtuali

TIC/Software:

- Uso di piattaforme di coding online
- E-learning e moduli interattivi online
- Strumenti di collaborazione digitale (Google Workspace, Microsoft Teams)
- Tutorial video e risorse multimediali
- Feedback immediato tramite sistemi di valutazione automatizzati
- Uso di software educativi specifici (Code.org ecc.)
- Apprendimento adattivo tramite applicazioni didattiche