



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA  
 UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO  
**LICEO SCIENTIFICO STATALE "PLINIO SENIORE"**  
 Via Montebello, 122 - 00185 ROMA - IX DISTRETTO  
 tel. 06121123905 - [rmps27000d@istruzione.it](mailto:rmps27000d@istruzione.it)  
[www.liceoplinio.gov.it](http://www.liceoplinio.gov.it)

Circ.n.141

Alle famiglie  
 Agli Studenti  
 Al DSGA  
 Sito

**Oggetto: Selezione alunni partecipanti al PON per lo sviluppo del pensiero computazionale, della creatività digitale e delle competenze di "cittadinanza digitale"**

Con la presente si informano gli alunni e le famiglie che dal 07/01/2019 sarà possibile iscriversi a partecipare alle attività che verranno svolte nell'ambito del PON per lo sviluppo del pensiero computazionale, della creatività digitale e delle competenze di "cittadinanza digitale".

In particolare il progetto presentato dalla scuola e che ha ottenuto il finanziamento a valere sull'avviso pubblico prevede i seguenti due moduli:

Tipo di intervento	Disponibilità	Ore totali
<b>Modulo 1:</b> Immaginare il labirinto: progettazione, rappresentazione, modellazione	20 alunni	30 ore (PTCO)
<b>Modulo 2:</b> Programmazione di robot mobili tramite scheda Arduino	24 alunni	30 ore (PTCO)

**Primo modulo:** L'attività proposta è finalizzata all'acquisizione di competenze nella progettazione e nella rappresentazione grafica bidimensionale e tridimensionale. Le lezioni sono rivolte ad un gruppo di studenti del Liceo Scientifico Plinio Seniore, da tenersi fuori dall'orario scolastico nei laboratori di informatica (aula attrezzata con 1 PC per ogni alunno) si articoleranno in una fase di apprendimento delle procedure essenziali per poter cominciare a lavorare in modo autonomo con software CAD, affrontando sia gli aspetti teorici del disegno assistito sia le tecniche di applicazione pratica di tali concetti in 2D e in 3D. Il prodotto finale sarà dato dalla progettazione e modellazione grafica di un labirinto unicursale progettato attraverso il confronto tra metodi grafici e software specifici.

**Secondo modulo:** L'attività proposta è finalizzata alla costruzione e programmazione di robot mobili tramite scheda Arduino, controllati via web da un sito programmato dagli studenti in html. Le lezioni sono rivolte ad un gruppo di studenti del Liceo Scientifico Plinio seniore da tenersi fuori dall'orario scolastico nei laboratori di informatica (aula attrezzata con 1 PC per ogni alunno o gruppo di lavoro).

Le lezioni erogate hanno lo scopo di sviluppare un approccio computazionale e quantitativo ai problemi di decisione. Si intende guidare i ragazzi all'astrazione degli aspetti significativi di un problema e all'individuazione delle strategie decisionali adeguate tramite alcuni esempi di problemi teoricamente complessi ma che si possono incontrare nella vita di tutti i giorni e sono facilmente proponibili in forma di

gioco. Le attività verranno nel periodo compreso tra fine gennaio e febbraio sia al Liceo Plinio che nel Dipartimento di Ingegneria informatica automatica e gestionale (DIAG) della Sapienza in via Ariosto,25 Roma.

Le attività dei due moduli sono riconosciute ai fini dell'acquisizione di competenze trasversali e di orientamento (PCTO - ex alternanza scuola lavoro).

La domanda allegata, indirizzata al Dirigente Scolastico, dovrà pervenire alla casella di posta elettronica del Liceo (rmmps27000d@istruzione.it), specificando nell'oggetto "partecipazione al PON" entro e non oltre le ore 24:00 del 19/01/2020.

Roma, 7 gennaio 2020

Il Dirigente Scolastico  
Maria Teresa Martelletti