

Opzione di tecnologia 2020/2021

ROBOTICA EDUCATIVA NELLA SCUOLA MEDIA - MENDRISIO

1

Perché questo corso

- ▶ **I giovani d'oggi sono fortemente tecnologizzati:** anche per questo sono definiti "nativi digitali". Essi sono utilizzatori di strumenti e servizi tecnologici, consumatori di grandi quantità di informazioni multimediali e si relazionano tramite piattaforme digitali.
- ▶ Tuttavia, questi stessi nativi digitali **dimostrano poco interesse per l'acquisizione di competenze utili alla progettazione di strumenti e servizi digitali e possiedono poco spirito imprenditoriale e creativo,** competenze e qualità sempre più richieste a livello professionale, soprattutto ingegneristico.



2

Obiettivi del corso



attività scolastiche che permettano di orientare i giovani verso la tecnologia. Sono dunque benvenute proposte che – in modo ludico – guidano i giovani in progetti e sostengono **attività propedeutiche di approccio alla tecnologia**, permettendo di rispondere convenientemente alle sfide tecnologiche e professionali future.



In particolare, siamo convinti che attività come quelle sperimentate nell'attuale opzione tecnologia inserita nella fascia opzionale di orientamento in IV media hanno una grande importanza per rapporto **alle professioni di tipo tecnico e ingegneristico**.

3

Competenze sviluppate

- Lo scopo delle diverse attività proposte è quello di sollecitare diversi ambiti tra cui :



4

Strumenti che utilizziamo



5

Attività

- ▶ Saranno proposte diverse attività tra cui
 - ▶ Progetti collaborativi di classe utilizzando Lego EV3
 - ▶ Partecipazione a competizioni internazionali Lego (FLL o WRO)
 - ▶ Utilizzo di diversi tipi di robot e linguaggi di programmazione.

Di seguito sono ripresi due video delle competizioni (First Lego League) a cui i ragazzi hanno partecipato negli ultimi due anni

6

FLL 2019: c'eravamo anche noi!



7

FLL 2020: c'eravamo anche noi!



8