

➤ **Potenziamento competenze STEM digitali e di innovazione**

**Attività 1**

Percorso di <b>Robotica Educativa SAM LABS</b>	ESPERTO	TUTOR
<p>Percorso per l'acquisizione di competenze STEM attraverso attività di robotica educativa KIT SAM LABS associata all'utilizzo di App specifica su Apple Ipad</p> <p>N.B. Progetto Antimeridiano. Il tutor è un docente in servizio in classe</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Laurea specifica in materie scientifiche/ingegneria</li> <li>● Esperienza decennale nella formazione docenti</li> <li>● Certificazioni Apple</li> </ul>	Docente interno alla scuola
Alunni di Scuola Primaria (classi seconde)		

**Attività 2**

Percorso di <b>We BOT</b>	ESPERTO	TUTOR
<p>Percorso formativo per potenziare la conoscenza e l'uso dei concetti fondamentali dell'informatica e delle logiche della programmazione (coding, minecraft ecc.) e insieme uno sviluppo del pensiero critico e delle capacità di ricerca, di individuazione delle fonti (sicurezza e consapevolezza nella navigazione del web), delle capacità argomentative (prevenzione del cyberbullismo) utilizzando la metodologia del debate, della gamification, quello della search literacy education, cioè dalla ricerca online all'Intelligenza Artificiale (ChatGPT).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Laurea specifica in materie scientifiche/ingegneria</li> <li>● Esperienza quinquennale nella formazione docenti</li> </ul>	Docente interno alla scuola
Alunni di scuola secondaria		

**Attività 3**

Percorso di <b>Tinkering, making e coding</b>	ESPERTO	TUTOR
<p>Il tinkering (smanettare) è dare libero sfogo alla creatività, ma anche aumentare la consapevolezza di ciò che si sta facendo nella ricerca costante del giusto espediente. Il coding (programmare) è favorire lo sviluppo del pensiero computazionale, della capacità di analizzare problemi e cercare soluzioni.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Laurea</li> <li>● Esperienza quinquennale nella formazione docenti</li> </ul>	Docente interno alla scuola
Alunni di scuola secondaria		

#### Attività 4

Percorso di <b>STEM con IPAD</b>	ESPERTO	TUTOR
Percorso per l'acquisizione di competenze STEM attraverso attività specifiche di utilizzo di App su Apple Ipad	<ul style="list-style-type: none"><li>• Laurea specifica in materie scientifiche/ingegneria</li><li>• Esperienza decennale nella formazione docenti</li><li>• Certificazioni Apple</li></ul>	Docente interno alla scuola
Alunni di scuola secondaria		

#### Attività 5

Percorso di <b>Artigiani digitali... a scuola di Videomaking</b>	ESPERTO	TUTOR
Percorso per l'acquisizione di competenze STEM attraverso il videomaking e i nuovi linguaggi visuali	<ul style="list-style-type: none"><li>• Laurea</li><li>• Esperienza quinquennale nella formazione docenti</li></ul>	Docente interno alla scuola
Alunni di scuola secondaria		

#### Attività 6

Percorso di <b>On Air - Webradio e comunicazione per l'espressione personale</b>	ESPERTO	TUTOR
<p>Percorso per realizzare la tua trasmissione radiofonica e i podcast dedicati alle discipline STEM. Gli studenti a gruppi studieranno come progettare e organizzare un palinsesto radio, fra fogli di calcolo e strumenti di editing, il tutto focalizzandosi sulle discipline STEM toccate durante le lezioni mattutine.</p> <p>Come raccontare le equazioni di primo grado? Come la parabola piuttosto che le centrali elettriche? Come si costruisce un robot? Cosa è l'IA?</p> <p>Il palinsesto prevederà anche l'uso di software dedicati alla creazione delle immagini del podcast da caricare sulle maggiori piattaforme.</p> <p>Come output finale i partecipanti potranno organizzare una trasmissione radio in diretta dove raccontare i progetti STEM dei propri compagni e i propri sviluppati durante l'anno scolastico.</p> <p><b>MATERIALI:</b> Noleggio di 1 kit Campus Web radio</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Laurea specifica in materie scientifiche/ingegneria</li><li>• Esperienza nel settore web, tv, digital</li></ul>	Docente interno alla scuola
Alunni di scuola secondaria		

**Attività 7**

Percorso di <b>Alla scoperta dei cieli: in classe con i droni</b>	ESPERTO	TUTOR
<p>Il laboratorio potrà Consentire agli studenti di acquisire familiarità con i droni attraverso sessioni pratiche di pilotaggio, programmazione e manutenzione, incoraggiando l'apprendimento basato sull'esperienza. Presentando sfide pratiche che richiedono l'applicazione di concetti matematici, scientifici e ingegneristici per risolvere problemi legati all'uso dei droni potremo usare le STEM per raggiungere scopi sociali ed etici, per esempio creando scenari legati alla individuazione di naufraghi, l'individuazione di aree pericolose, trasporto di organi ecc.</p> <p>Il laboratorio potrà favorire il lavoro di squadra attraverso progetti collaborativi, potenziando le abilità di comunicazione e la capacità di lavorare in gruppo. Verranno inoltre creati scenari personalizzati per la tipologia di scuola per illustrare le diverse applicazioni dei droni in vari settori, come agricoltura, ricerca scientifica, emergenze e fotografia, stimolando la creatività e la consapevolezza delle potenzialità di questa tecnologia.</p> <p>N.B. Noleggio: 10 DJI Tello</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Laurea specifica in materie scientifiche/ingegneria</li><li>● Esperienza quinquennale nella formazione docenti</li><li>● Patentino di volo</li></ul>	Docente interno alla scuola
Alunni di scuola secondaria		

➤ **Tutoraggio per l'orientamento agli studi e alle carriere STEM, anche con il coinvolgimento delle Famiglie**

**Attività 1 - 2 - 3 - 4**

Percorso di <b>We BOT together</b>	ESPERTO	
<p>Percorso formativo per potenziare la conoscenza e l'uso dei concetti fondamentali dell'informatica e lo sviluppo del pensiero critico e delle capacità di ricerca, di individuazione delle fonti (sicurezza e consapevolezza nella navigazione del web), delle capacità argomentative (prevenzione del cyberbullismo) utilizzando la metodologia del debate, della gamification, quello della search literacy education, cioè dalla ricerca online all'Intelligenza Artificiale (ChatGPT).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Laurea specifica in materie scientifiche/ingegneria</li> <li>● Esperienza decennale nella formazione docenti</li> <li>● Certificazioni Apple</li> </ul>	
<p>10 partecipanti (5 alunni + 5 genitori)            Edizione 1: scuola primaria Carducci            Edizione 2: scuola primaria Paolillo            Edizione 3: scuola secondaria Carducci            Edizione 4: scuola secondaria Paolillo</p>		