

**Titolo del Laboratorio** Lego EV3 – La Robotica Educativa (Programmazione e Robotica)

**Area Digitale**

**Nome del docente** Michele Lunardon

**Dovrà essere compilato il questionario on-line per la verifica di fattibilità del corso**



<b>In breve</b>	<p>La robotica educativa, presente nella realtà scolastica da alcuni anni, permette oggi, nei vari ordini e gradi di scuola di progettare percorsi didattici innovativi dove si pone l'allievo al centro del percorso apprendimento/insegnamento.</p> <p>L'introduzione della robotica come strumento didattico consente di migliorare l'insegnamento e l'apprendimento diventa un mezzo per valorizzare le capacità dello studente; crea ambienti di apprendimento fortemente inclusivi, valorizza le eccellenze, motiva e crea stimoli nuovi.</p> <p>Permette inoltre lo sviluppo delle soft skills (capacità di lavorare in gruppo, problem solving, pensiero computazionale, auto efficacia, gestione di un progetto).</p> <p>È indubbia, oggi, l'accessibilità sempre più crescente di una tecnologia alla portata di tutti e quindi il crescente bisogno di una gestione pensata e strutturata di una tecnologia produttiva all'interno dell'ambiente scolastico, motivo per cui la conoscenza informatica del docente diventa fondamentale, come anche quella di una metodologia che riesca ad inserire questi strumenti in maniera efficace nella didattica.</p> <p>La motivazione, lo stimolo, la verticalizzazione e l'interdisciplinarietà sono alla base dell'introduzione della robotica educativa nella scuola. Ai bambini piace giocare e costruire, scoprire ed imparare.</p> <p>La robotica diventa uno dei mezzi per raggiungere questo fine e permette lo sviluppo del pensiero computazionale.</p>
<b>Attività pratiche</b>	<p>Sarà presentato il Lego EV3 e sarà indicato il modo in cui è possibile utilizzare questo strumento nella didattica quotidiana e nelle varie discipline.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Presentazione di Lego EV3 e tutti i suoi componenti</li><li>• Installazione Software Lego EV3</li><li>• Interfaccia utente e componenti</li><li>• Esempi programmazione</li><li>• Qualche spunto pratico per l'utilizzo a scuola</li></ul>
<b>Durata del laboratorio</b>	6 ore (2 incontri da 3 ore)
<b>Location</b>	Presso la Scuola richiedente
<b>Materiali</b>	PC-Notebook s.o. Windows 7-10-11 per installare il software ACADEMY può fornire per la durata del laboratorio: 10 KIT Lego EV3
<b>Target</b>	Studenti di Scuola Secondaria di 1° Grado
<b>Competenze Chiave Osservabili</b>	Competenze nr <b>3-4-5-7</b> della Raccomandazione del Consiglio Europeo del 22/5/18 sull'apprendimento permanente. N.B. Nel caso in cui il laboratorio venga realizzato con studenti delle scuole superiori la <b>competenza core</b> ai fini orientativi è la N°4.