



UNIONE EUROPEA

FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO - FSE



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione e la Gestione delle  
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali  
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia  
Scolastica, per la gestione dei Fondi Strutturali per  
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale  
Ufficio IV

MIUR

3° CIRCOLO SOMMA VESUVIANA (NA)  
Via S. Maria del Pozzo – tel. 081 8935228 - fax 081 5318529  
Off. Serv. H67 – C.F. 94102620633 - COD. MECC. NAEE33500L –  
[naee33500l@pec.istruzione.it](mailto:naee33500l@pec.istruzione.it) – [naee33500l@istruzione.it](mailto:naee33500l@istruzione.it)  
sito web: [www.terzodisomma.it](http://www.terzodisomma.it)

prot. 4189/06-03

del 29/12/2018

## CAPITOLATO TECNICO

**Oggetto:** : Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020. Avviso pubblico 2669 del 03/03/2017 per lo sviluppo del pensiero logico e computazionale e della creatività digitale e delle competenze di “cittadinanza digitale”, Asse I – Istruzione – Fondo Sociale Europeo (FSE), Obiettivo Specifico 10.2 – Azione 10.2.2. sottoazione 10.2.2A “Competenze di base”.

Progetto “L’ARTE DI PENSARE DIGIT@LE” – Codice Progetto: 10.2.2A-FSEPON-CA-2018-1182  
CUP: : F97I17000610007

Considerato che il progetto “L’ARTE DI PENSARE DIGIT@LE” approvato e finanziato è suddiviso in moduli formativi, il Capitolato tecnico è anch’esso suddiviso in sezioni descrittive come di seguito riportato, ciascuna indicante la descrizione del percorso e le figure richieste.

TITOLO	DESCRIZIONE	ORE	ESPERTO	DESTINATARI
Lego Mindstorms NXT 1	<p>Il modulo è strutturato in un percorso di robotica educativa che si realizza attraverso la costruzione e la programmazione di un robot utilizzando il kit di Lego Mindstorms NXT.</p> <p>Obiettivi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppare il pensiero computazionale come forma mentis indispensabile per interpretare e metabolizzare gli stimoli e le informazioni all'interno di una società caratterizzata da un forte progresso scientifico;</li> <li>• Stimolare l'interesse degli allievi coinvolti per le discipline STEM, attraverso un'attività pratica e coinvolgente, basata sul learning by doing, il cooperative learning e l'experiential learning, metodologie didattiche che permettono agli studenti di apprendere attraverso il fare, lo sperimentare, imparare dagli errori;</li> <li>• Contrastare gli stereotipi e i pregiudizi che alimentano il gap di conoscenze, in materie informatiche, scientifiche e matematiche tra le studentesse e gli studenti;</li> <li>• Orientare, in una prospettiva di life long learning, formando e potenziando le capacità degli studenti di conoscere se stessi, l'ambiente in cui vivono, affinché possano diventare protagonisti di un personale progetto di vita e capaci di auto-orientarsi in base alle intelligenze soggettive specifiche;</li> <li>• Diffondere la comprensione delle potenzialità in rapporto alle applicazioni concrete delle nuove tecnologie, attraverso l'ideazione e</li> </ul>	30	1	Alunni classe prima della scuola primaria

	<p>l'implementazione di prodotti informatici;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppare nei giovani coinvolti competenze comunicative e relazionali, attraverso il lavoro di gruppo, l'apprendimento collaborativo, stimolando le competenze di Team Building, Leadership, Problem Solving, Creatività, le Conoscenze e le Abilità attraverso la redazione di un progetto da realizzare.</li> </ul>			
Lego Mindstorms NXT 2	<p>Il modulo è strutturato in un percorso di robotica educativa che si realizza attraverso la costruzione e la programmazione di un robot utilizzando il kit di Lego Mindstorms NXT.</p> <p>Obiettivi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppare il pensiero computazionale come forma mentis indispensabile per interpretare e metabolizzare gli stimoli e le informazioni all'interno di una società caratterizzata da un forte progresso scientifico;</li> <li>• Stimolare l'interesse degli allievi coinvolti per le discipline STEM, attraverso un'attività pratica e coinvolgente, basata sul learning by doing, il cooperative learning e l'experiential learning, metodologie didattiche che permettono agli studenti di apprendere attraverso il fare, lo sperimentare, imparare dagli errori;</li> <li>• Contrastare gli stereotipi e i pregiudizi che alimentano il gap di conoscenze, in materie informatiche, scientifiche e matematiche tra le studentesse e gli studenti;</li> <li>• Orientare, in una prospettiva di life long learning, formando e potenziando le capacità degli studenti di conoscere se stessi, l'ambiente in cui vivono, affinché possano diventare protagonisti di un personale progetto di vita e capaci di auto-orientarsi in base alle intelligenze soggettive specifiche;</li> <li>• Diffondere la comprensione delle potenzialità in rapporto alle applicazioni concrete delle nuove tecnologie, attraverso l'ideazione e l'implementazione di prodotti informatici;</li> <li>• Sviluppare nei giovani coinvolti competenze comunicative e relazionali, attraverso il lavoro di gruppo, l'apprendimento collaborativo, stimolando le competenze di Team Building, Leadership, Problem Solving, Creatività, le Conoscenze e le Abilità attraverso la redazione di un progetto da realizzare.</li> </ul>	30	1	Alunni classe seconda della scuola primaria
Lego Mindstorms NXT 3	<p>Il modulo è strutturato in un percorso di robotica educativa che si realizza attraverso la costruzione e la programmazione di un robot utilizzando il kit di Lego Mindstorms NXT.</p> <p>Obiettivi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppare il pensiero computazionale come forma mentis indispensabile per interpretare e metabolizzare gli stimoli e le informazioni all'interno di una società caratterizzata da un forte progresso scientifico;</li> <li>• Stimolare l'interesse degli allievi coinvolti per le discipline STEM, attraverso un'attività pratica e coinvolgente, basata sul learning by doing, il cooperative learning e l'experiential learning, metodologie didattiche che permettono agli</li> </ul>	30	1	Alunni classe terza della scuola primaria

	<p>studenti di apprendere attraverso il fare, lo sperimentare, imparare dagli errori;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrastare gli stereotipi e i pregiudizi che alimentano il gap di conoscenze, in materie informatiche, scientifiche e matematiche tra le studentesse e gli studenti;</li> <li>• Orientare, in una prospettiva di life long learning, formando e potenziando le capacità degli studenti di conoscere se stessi, l'ambiente in cui vivono, affinché possano diventare protagonisti di un personale progetto di vita e capaci di auto-orientarsi in base alle intelligenze soggettive specifiche;</li> <li>• Diffondere la comprensione delle potenzialità in rapporto alle applicazioni concrete delle nuove tecnologie, attraverso l'ideazione e l'implementazione di prodotti informatici;</li> <li>• Sviluppare nei giovani coinvolti competenze comunicative e relazionali, attraverso il lavoro di gruppo, l'apprendimento collaborativo, stimolando le competenze di Team Building, Leadership, Problem Solving, Creatività, le Conoscenze e le Abilità attraverso la redazione di un progetto da realizzare.</li> </ul>			
<p>Lego Mindstorms NXT 4</p>	<p>Il modulo è strutturato in un percorso di robotica educativa che si realizza attraverso la costruzione e la programmazione di un robot utilizzando il kit di Lego Mindstorms NXT.</p> <p>Obiettivi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppare il pensiero computazionale come forma mentis indispensabile per interpretare e metabolizzare gli stimoli e le informazioni all'interno di una società caratterizzata da un forte progresso scientifico;</li> <li>• Stimolare l'interesse degli allievi coinvolti per le discipline STEM, attraverso un'attività pratica e coinvolgente, basata sul learning by doing, il cooperative learning e l'experiential learning, metodologie didattiche che permettono agli studenti di apprendere attraverso il fare, lo sperimentare, imparare dagli errori;</li> <li>• Contrastare gli stereotipi e i pregiudizi che alimentano il gap di conoscenze, in materie informatiche, scientifiche e matematiche tra le studentesse e gli studenti;</li> <li>• Orientare, in una prospettiva di life long learning, formando e potenziando le capacità degli studenti di conoscere se stessi, l'ambiente in cui vivono, affinché possano diventare protagonisti di un personale progetto di vita e capaci di auto-orientarsi in base alle intelligenze soggettive specifiche;</li> <li>• Diffondere la comprensione delle potenzialità in rapporto alle applicazioni concrete delle nuove tecnologie, attraverso l'ideazione e l'implementazione di prodotti informatici;</li> <li>• Sviluppare nei giovani coinvolti competenze comunicative e relazionali, attraverso il lavoro di gruppo, l'apprendimento collaborativo, stimolando le competenze di Team Building, Leadership, Problem Solving, Creatività, le Conoscenze e le Abilità attraverso la redazione di</li> </ul>	<p>30</p>	<p>1</p>	<p>Alunni classe quarta della scuola primaria</p>

	un progetto da realizzare.			
Lego Mindstorms NXT 5	<p>Il modulo è strutturato in un percorso di robotica educativa che si realizza attraverso la costruzione e la programmazione di un robot utilizzando il kit di Lego Mindstorms NXT.</p> <p>Obiettivi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppare il pensiero computazionale come forma mentis indispensabile per interpretare e metabolizzare gli stimoli e le informazioni all'interno di una società caratterizzata da un forte progresso scientifico;</li> <li>• Stimolare l'interesse degli allievi coinvolti per le discipline STEM, attraverso un'attività pratica e coinvolgente, basata sul learning by doing, il cooperative learning e l'experiential learning, metodologie didattiche che permettono agli studenti di apprendere attraverso il fare, lo sperimentare, imparare dagli errori;</li> <li>• Contrastare gli stereotipi e i pregiudizi che alimentano il gap di conoscenze, in materie informatiche, scientifiche e matematiche tra le studentesse e gli studenti;</li> <li>• Orientare, in una prospettiva di life long learning, formando e potenziando le capacità degli studenti di conoscere se stessi, l'ambiente in cui vivono, affinché possano diventare protagonisti di un personale progetto di vita e capaci di auto-orientarsi in base alle intelligenze soggettive specifiche;</li> <li>• Diffondere la comprensione delle potenzialità in rapporto alle applicazioni concrete delle nuove tecnologie, attraverso l'ideazione e l'implementazione di prodotti informatici;</li> <li>• Sviluppare nei giovani coinvolti competenze comunicative e relazionali, attraverso il lavoro di gruppo, l'apprendimento collaborativo, stimolando le competenze di Team Building, Leadership, Problem Solving, Creatività, le Conoscenze e le Abilità attraverso la redazione di un progetto da realizzare.</li> </ul>	30	1	Alunni classe quinta della scuola primaria

Il dirigente scolastico  
Prof. Luigi Amato

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate