



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

ISTITUTO COMPRENSIVO DI MEDICINA - Via Gramsci 2/A, Medicina - 40059 (BO)Cod. Mecc.: boic867005 - Cod. Fisc.80071270377 - Cod. Fatturazione: UFS0AF - Codice IPA: istsc_boic867005 Tel: 0516970595 - Fax. 0516970596 - E-mail: boic867005@istruzione.it - P.E.C.: boic867005@pec.istruzione.it

SCHEDA DESCRITTIVA DI PROGETTO

Avviso 2669 per lo Sviluppo del pensiero logico e computazionale e della creatività digitale e delle competenze di “cittadinanza digitale”, a supporto dell’offerta formativa.

Titolo: CreAttivaMente

2 MODULI:
“COSTRUIAMO UNA CITTA”
“SMART CITY”
SCUOLA **Secondaria di primo grado**

Il Progetto in breve	<p>I moduli prevedono l'utilizzo del lavoro cooperativo, secondo la metodologia costruttivista e inclusiva, ovvero "imparare facendo", coinvolgendo i più deboli, che sperimentano soluzioni con i compagni, confrontandosi e scambiando idee e opinioni che ipotizzano e verificano. Il laboratorio si svolgerà nelle ore pomeridiane nell'aula 3.0 del plesso Simoni, dove la conformazione a isole dell'aula stessa aiuterà i ragazzi a lavorare in piccolo gruppo e motivandosi a vicenda per lo sviluppo di un prodotto comune.</p> <p>L'attività comprende la costruzione di robot con i set di costruzione della Lego, in particolare Mindstorm; inoltre i ragazzi saranno stimolati a documentare la costruzione descrivendo i pezzi utilizzati e rispondendo ad alcune domande predisposte dall'insegnante. Una volta montato il robot, verranno posti alcuni problemi da risolvere mediante il software gratuito della Lego, legato al prodotto finito. Per questa attività si intende utilizzare i cromebook e i tablet che la scuola ha a disposizione. Infine, quando si è presa dimestichezza con il prodotto, si potranno lasciare liberi i ragazzi di progettare il loro robot e di programmarlo, descrivendo, sempre per iscritto, l'obiettivo da raggiungere.</p> <p>L'idea è quella di costruire una vera e propria città utilizzando anche la stampante 3D per produrre oggetti di piccole o medie dimensioni in materiale plastico resistente, progettati e disegnati direttamente dai ragazzi. Impareranno come ci si approccia a uno strumento apparentemente complesso e a risolvere piccoli problemi tecnici, così da diventare "artigiani digitali" o, come si definiscono coloro i quali adottano questa filosofia, "<i>makers</i>".</p>
-----------------------------	---

Obiettivi del Progetto	<ul style="list-style-type: none"> ● Saper interagire con i compagni del piccolo gruppo, collaborando attivamente per il raggiungimento di un obiettivo comune. ● Lavorare in modo laboratoriale ● Gestire l'errore ● Rafforzare il pensiero logico. ● Imparare a organizzare i dati di un problema ● Sviluppare capacità di problem solving ● Capacità di organizzare il lavoro, capacità di esposizione orale, capacità relazionali. ● Aumentare l'autostima
Articolazioni del Progetto (Attività previste, numero incontri,...)	<p>Le attività avranno inizio a settembre e si svolgeranno una volta alla settimana in orario extracurricolare.</p> <p>I ragazzi saranno divisi in gruppi di lavoro di 3-4 alunni ciascuno.</p> <p>L'articolazione del modulo prevede tre tipi di attività:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stampa 3 D; 2. Conoscenza dei robot Lego Mindstorm e dei sensori; 3. Costruzione di un robot a scelta per gruppo
Metodologia privilegiata	- Cooperative learning
Strumenti di verifica e di valutazione	Rubric di valutazione durante le attività e questionario finale
Autori del Progetto coordinamento	Prof. Meneghetti
Classi coinvolte	Classi seconde e terze della sc. Sec. I gr. IC MEDICINA
Docenti coinvolti	Prof.ssa Benedetti; prof.ssa Astore
EspertO	MENEGHETTI ALESSANDRA
Collaborazioni esterne/ Convenzioni	nessuna
Soggetti coinvolti	Già individuati tramite bando
Altro	
Prodotti che si intendono realizzare	documentazione cartacea documentazione sul sito della scuola documentazione sul web prodotto audiovisivo
Modello di diffusione	- sito della scuola - depliant - esposizione di prodotti

Tempi e modalità di intervento

Descrizione delle Azioni previste	Tempificazione attività											
	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
Avvio progetto									X			
Azione 1									X	X	X	
Azione 2									X	X	X	
Azione 3									X	X	X	
Azioni di verifica finale												X
Valutazione degli esiti												X
Diffusione												X
Conclusione progetto												X

Progettazione Coordinamento Docenza Tutoraggio Consulenza esterna Direzione Amministrativa Assistente Amministrativo Collaboratore Scolastico												10
	Progettazione								23,22			232,2
	Coordinamento											0
	Docenza											0
	Tutoraggio			30			30					900
	Esperto			30			70					2100
	Direzione Amministrativa							24,55				245,5
	Assistente Amministrativo							19,24				96,2
	Collaboratore Scolastico							16,59				82,95
	Materiali e Acquisti											
	Materiale di consumo (INDICARE QUALI MATERIALI)		Stampante 3D (vedi sotto)									649,80
	Pubblicità											500,00
	TOTALE COSTO PROGETTO											5.082,00

Tutte le attività si svolgeranno presso il plesso Simoni a partire da settembre indicativamente il martedì per un modulo e il giovedì per l'altro modulo dalle 14 alle 16.

Si richiede l'acquisto della stampante 3D di cui si allega il preventivo.

Data: 31 maggio 2019

Prof.ssa Alessandra Meneghetti