

# FUTURA

# LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



## ISTITUTO COMPrensIVO “SIRTORI” MARSALA

scuola dell'infanzia - primaria - secondaria di 1° grado ad indirizzo musicale

Sede: Via Sirtori, 20 - 91025 - MARSALA

Tel.0923/981752 - 0923993485

Codice Fiscale : **91039050819** – Codice Meccanografico **TPIC84500V** – Codice Univoco:  
**JZDXRK**

*e-mail:* [tpic84500v@istruzione.it](mailto:tpic84500v@istruzione.it) ; [tpic84500v@pec.istruzione.it](mailto:tpic84500v@pec.istruzione.it)

*sito internet* [www.scuolasirtorimarsala.edu.it](http://www.scuolasirtorimarsala.edu.it)

**CODICE PROGETTO M4C1I3.2-STEM-P-3551 – DENOMINATO: siSTEMiamo la scuola  
SOSTeniamo il territorio.**

**AVVISO PUBBLICO PER LA REALIZZAZIONE DI SPAZI LABORATORIALI E PER LA  
DOTAZIONE DI STRUMENTI DIGITALI PER L'APPRENDIMENTO DELLE STEM**

**Nota di autorizzazione per l'attuazione del progetto (per le scuole dello Scorrimento) - Prot.  
n.71643 del 29-08-2022 CUP D89J21020530001**

Prot. vedi segnatura

Marsala, 28/07/2023

**CAPITOLATO AMBIENTI DI APPRENDIMENTO INNOVATIVI AZIONE #4 PNSD  
“siSTEMiamo la scuola SOSTeniamo il territorio”**



**ISTITUTO COMPrensIVO SIRTORI  
C.F. 91039050819 C.M. TPIC84500V**

ABCC882 - UFFICIO PROTOCOLLO

Prot. 0005898/U del 28/07/2023 10:50

## ISTITUTO COMPRENSIVO “SIRTORI” MARSALA

scuola dell’infanzia - primaria - secondaria di 1° grado ad indirizzo musicale

Sede: Via Sirtori, 20 - 91025 - MARSALA

Tel.0923/981752 - 0923993485

Codice Fiscale : **91039050819** – Codice Meccanografico **TPIC84500V** – Codice Univoco:

**JZDXRK**

*e-mail:* [tpic84500v@istruzione.it](mailto:tpic84500v@istruzione.it) ; [tpic84500v@pec.istruzione.it](mailto:tpic84500v@pec.istruzione.it)

*sito internet* [www.scuolasirtorimarsala.edu.it](http://www.scuolasirtorimarsala.edu.it)

FORNITURA OFFERTA	QUANTITA'
<p>ROBOT DIDATTICI (kit: 12 robot + 6 set di espansione)</p> <p>Kit robot didattici composto da:  <b>LEGO Education SPIKE Prime - Set plus per 24 studenti (codice 348307)</b>                      • <b>12x LEGO Education SPIKE Prime - Set base (324270)</b>                      • 523 elementi LEGO                      • Hardware intelligente: hub, sensori (colore, distanza, forza/contatto, breakout), motori (grandi e medi) • Scatola per la conservazione e la protezione delle proprie creazioni</p> <p>App educativa compatibile con iOS, Chrome, Windows 10, Mac e Android che include:                      • Ambiente di programmazione sviluppato in Scratch • Lezioni pronte inerenti a tre macro aree d’indagine e sperimentazione scientifica con piani dettagliati • Facile accesso alle risorse per l’insegnante (video, suggerimenti, estensioni per matematica, lingua e arte,...)                      • <b>6x LEGO Education SPIKE Prime - Set di espansione (338442)</b></p> <p>set di espansione add-on aggiuntivo al set base (324270).</p> <p>Nello specifico include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 603 elementi LEGO aggiuntivi, un motore grande, un sensore di colore, un’ulteriore “area di indagine” aggiuntiva con lezioni a tema (Competizioni)</li> </ul>	<p>1</p>
<p>ROBOT DIDATTICI (1 kit: 6 robot )</p> <p><b>LEGO Education SPIKE Essential Set – per 12 studenti (codice 338372)</b></p> <p>•<b>6x LEGO® Education SPIKE™ Essential set base</b>                      Questo set è composto da 449 pezzi tra cui un hub intelligente a 2 porte, 2 motori piccoli, una matrice LED e un sensore di colore per la scuola</p>	<p>2</p>



## ISTITUTO COMPrensIVO "SIRTORI" MARSALA

scuola dell'infanzia - primaria - secondaria di 1° grado ad indirizzo musicale

Sede: Via Sirtori, 20 - 91025 - MARSALA

Tel.0923/981752 - 0923993485

Codice Fiscale : **91039050819** – Codice Meccanografico **TPIC84500V** – Codice Univoco:

**JZDXRK**

e-mail: [tpic84500v@istruzione.it](mailto:tpic84500v@istruzione.it) ; [tpic84500v@pec.istruzione.it](mailto:tpic84500v@pec.istruzione.it)

sito internet [www.scuolasirtorimarsala.edu.it](http://www.scuolasirtorimarsala.edu.it)

<p>primaria Il set include anche una colorata selezione di mattoncini LEGO familiari e adatti all'età, elementi di ricambio e una resistente scatola per la conservazione dei pezzi, con vassoi di smistamento codificati a colori per facilitare il processo di costruzione e la gestione della classe. La programmazione (coding) avviene in un ambiente proprietario e liberamente accessibile a blocchi: è basata su icone e parole semplici, adatte anche ai primi anni della primaria.</p>	
<p><b>SET PROGRAMMABILI E SCHEDE DI ESPANSIONE:</b></p> <p><b>LEGO Education SPIKE Prime 45681 - Set di espansione - Nuova versione con Maker Plate (CODICE 338442)</b> Elementi LEGO® Technic e System con tavolozza di colori, con 2 grandi ruote, ingranaggi a cremagliera, Maker Plate per SBC, motore grande e sensore di colore. E' composto da almeno 600 elementi LEGO e si combina allo SPIKE PRIME SET BASE (CODICE 324270).</p>	2
<p><b>DRONI EDUCATIVI PROGRAMMABILI</b> <b>Drone DJI RoboMaster Tello Talent (CODICE 337465)</b> 1 x drone DJI RoboMaster Tello Talent 2 x paia di eliche di ricambio 4 x Mission Pad 1 x cavo micro-USB 1 x batteria 1 x Open-Source controller 1 x matrice di LED con sensore di distanza 1 x scheda di espansione 1 x strumento per la rimozione delle eliche 1 x guida introduttiva 1 FOTOCAMERA 5 MP E VIDEOCAMERA 720 P</p>	1
<p><b>KIT DIDATTICI PER LE DISCIPLINE STEM</b> <b>Kit Elettricità e Magnetismo (CODICE 288139)</b></p> <p>Composto da 15 schede di lavoro, il kit contiene le attrezzature scientifiche per lo studio dell'elettricità prodotta per strofinio, circuiti elettrici, conduttori elettrici, liquidi, vari collegamenti, coppia elettrica e magnetismo.</p>	1
<p><b>KIT DIDATTICI PER LE DISCIPLINE STEM</b> <b>Microscopio binoculare biologico, 600x, batterie ricaricabili (codice 327073)</b></p> <p>Microscopio binoculare dal moderno design, ideale per studenti e</p>	1



## ISTITUTO COMPrensIVO "SIRTORI" MARSALA

scuola dell'infanzia - primaria - secondaria di 1° grado ad indirizzo musicale

Sede: Via Sirtori, 20 - 91025 - MARSALA

Tel.0923/981752 - 0923993485

Codice Fiscale : **91039050819** – Codice Meccanografico **TPIC84500V** – Codice Univoco:

**JZDXRK**

e-mail: [tpic84500v@istruzione.it](mailto:tpic84500v@istruzione.it) ; [tpic84500v@pec.istruzione.it](mailto:tpic84500v@pec.istruzione.it)

sito internet [www.scuolasirtorimarsala.edu.it](http://www.scuolasirtorimarsala.edu.it)

<p>scuole primarie con lenti acromatiche e ingrandimento fino a 600x, FN 18, sistema ottico finito, messa a fuoco coassiale, tavolino meccanico StagErase™ antigraffio e illuminazione LED da 1 W con batterie ricaricabili. Leggero e facile da trasportare, è dotato di supporto poggia polso per ridurre l'affaticamento durante l'uso e di un'illuminazione a LED di lunga durata per garantire oltre 20 anni di utilizzo.</p> <p>caratteristiche: Testa Binoculare, inclinata di 30° rotazione 360° Oculari WF10x/18mm Revolver Quadruplo, invertito Obiettivi Acromatici 4x, 10x, 40x, 60x Tavolino Meccanico, 125x125 mm con 62x24 mm movimento X-Y Messa a fuoco Coassiale, messa a fuoco macro e micro Condensatore N.A. 1.25 tipo Abbe con altezza regolabile e diaframma a iride. Illuminazione 1 W LED, controllo della luminosità, batterie ricaricabili</p>	
<p>FOTOCAMERE 360°</p> <p><b>Fotocamera/Action Camera a 360° Insta360 X3 (CODICE 344044)</b> Insta360 X3 – Videocamera tascabile che realizza video 5.7K 360°, con un hardware pronto all'azione e un software con funzioni IA, foto da 72 megapixel.</p> <p>Registra video grandangolari in modalità Obiettivo singolo, 4K 30fps, risoluzione di 2,7K, realizza video con FOV 170° MaxView.</p> <p>impermeabilità IPX8 fino a 10 m, batteria da 1800 mAh.</p>	1
<p>SCANNER 3 D</p> <p><b>Scanner 3D desktop Reeyee-SP (CODICE 337544)</b> Lo scanner 3D desktop è uno scanner 3D a luce bianca. Ha due modalità di scansione: la scansione automatica con piattaforma e la scansione manuale. Con il sensore di visione e l'obiettivo ad alta risoluzione, la sua precisione di scansione può raggiungere 0,05 mm.</p> <p>Lo scanner consente di esportare in formato STL per la stampa 3D. La dimensione dell'oggetto da scansionare può essere inferiore a 20 cm, utilizzando così la piattaforma rotante completamente automatica; oppure si può anche scegliere la modalità manuale per espandere il volume di scansione a 120*120*120 cm. Velocità di scansione &lt;3min Formato di output: STL, ASC, OBJ, PLY, VTK, OFF Risoluzione del sensore: CMOS da 3.1MPixel Carico massimo della tavola rotante: 5kg Modalità di scansione: Scansione rotativa automatica, scansione manuale Modalità: Collage automatico con tavola rotante, collage del punto di contrassegno, collage manuale Precisione di scansione: 0,05 mm Intervallo di scansione (tipo fisso): 200x150 mm Gamma di scansione (professionale):</p>	1



## ISTITUTO COMPrensIVO "SIRTORI" MARSALA

scuola dell'infanzia - primaria - secondaria di 1° grado ad indirizzo musicale

Sede: Via Sirtori, 20 - 91025 - MARSALA

Tel.0923/981752 - 0923993485

Codice Fiscale : **91039050819** – Codice Meccanografico **TPIC84500V** – Codice Univoco:

**JZDXRK**

e-mail: [tpic84500v@istruzione.it](mailto:tpic84500v@istruzione.it) ; [tpic84500v@pec.istruzione.it](mailto:tpic84500v@pec.istruzione.it)

sito internet [www.scuolasirtorimarsala.edu.it](http://www.scuolasirtorimarsala.edu.it)

<p>1200x1200x1200 mm (con pacchetto professionale aggiuntivo)          Velocità di scansione: 3min          Modalità colore: 24 bit, supporto per l'esportazione e l'importazione di testi, modifica della modifica della segmentazione della texture          Formato di output: STL,ASC,OBJ,PLY,VTK,OFF Risoluzione del sensore: CMOS 3.1MPX          Trasmettitore codificato: Luce fredda a LED (sicurezza per gli occhi)          Distanza di ripresa: 400 mm          Temperatura di lavoro: 0°C ~ 40°C          Voltaggio dell'adattatore: DC 12V, 5A          Dimensioni macchina: 607x240x214 mm          Peso macchina: 1,9 kg          Portata massima della tavola rotante: 5kg          Garanzia 12 mesi on-center</p> <p>Configurazione del computer (minimo):          CPU: Intel Core i5          RAM: 4GB          GPU/Grafica: NVIDIA GTX650          Sistema operativo: Windows7 (64 bit) o successivi</p>	
<p><b>STAMPANTE 3D</b>  <b>Stampante 3D Campusprint 3D ECO (CODICE 335974)</b></p> <p>stampante 3D. Ha un sistema di livellazione assistita, promemoria esaurimento del filamento, piastra integrata a scorrimento, pannello touch screen da 3,5" antepreme istantanee dei file modello 3D..</p> <p>Specifiche tecniche:</p> <p>Dimensioni del dispositivo Finder: 420*420*420 mm Risoluzione: 0.1~0.2 mm          Volume dell'alloggiamento: 140*140*140 mm Filamento: PLA          Formato file: STL, OBJ-&gt; File G          Sistema operativo: Windows XP, Windows Vista, Windows 7/8, Mac OX          Touch Screen: 3.5", con 16 lingue          Software: Flashprint, Simplify3D</p>	1
<p><b>PLOTTER E LASER CUTTER</b>  <b>Cricut Maker - plotter da taglio e incisione (codice 343928)</b></p> <p>Tecnologia wireless Bluetooth®          Modalità veloce per il taglio e la scrittura          Software Design Space per iOS, Android, Windows e Mac          Dimensione: Larghezza 53,8 cm; Profondità 17,8 cm; Altezza 15,1 cm.          Peso: 4,9 Kg</p>	1



## ISTITUTO COMPrensIVO "SIRTORI" MARSALA

scuola dell'infanzia - primaria - secondaria di 1° grado ad indirizzo musicale

Sede: Via Sirtori, 20 - 91025 - MARSALA

Tel.0923/981752 - 0923993485

Codice Fiscale : **91039050819** – Codice Meccanografico **TPIC84500V** – Codice Univoco:

**JZDXRK**

*e-mail:* [tpic84500v@istruzione.it](mailto:tpic84500v@istruzione.it) ; [tpic84500v@pec.istruzione.it](mailto:tpic84500v@pec.istruzione.it)

*sito internet* [www.scuolasirtorimarsala.edu.it](http://www.scuolasirtorimarsala.edu.it)

<p>INCLUSO NELLA CONFEZIONE:                  Plotter da Taglio Cricut Maker                  Lama a punta fine per carta, vinile, cartoncino sottile, acetato                  Lama rotante per il taglio dei tessuti                  Tappetino Rosa ideale per la stoffa                  Tappetino Azzurro a bassa adesività ideale per carta e vinile                  Pennarello nero per eseguire disegni con il plotter Brochure di benvenuto                  cavo USB                  Alimentatore                  Iscrizione di prova gratuita a Cricut Access™ (per i nuovi abbonati)</p>	
<p>80 progetti gratuiti pronti, tra cui 25 modelli di cucito e più di 2000 immagini da utilizzare senza limiti Materiali per un progetto di pratica</p>	
<p>Software e app innovativi per la didattica digitale delle STEM</p>	
<p><b>Campus Cabri Kids + Campus Cabri Labs - 25 pack</b>                  Campus Cabri Kids                  Il software di matematica per la scuola primaria. Quindici attività multimediali interattive di matematica dinamica (con consegne scritte o proposte a voce e correzioni), estratte dalla serie "1 2 3 ... Cabri", sono presentate in questo software per offrire attività pronte all'utilizzo in classe sulle nozioni fondamentali del curriculum di matematica.</p> <p>Campus Cabri Labs                  Il software di matematica per la scuola secondaria di primo grado. Per ciascuno degli 8 nuclei del curriculum di matematica un laboratorio con idee di attività per l'insegnante, esercizi, video e problemi.</p> <p>Software Campus Cabri Kids (scuola primaria) + Campus Cabri Lab (scuola secondaria di primo grado)</p> <p>Campus Cabri Kids (Per scuola primaria):                  Quindici attività multimediali interattive di matematica dinamica (con consegne scritte o proposte a voce e correzioni), estratte dalla serie "1, 2, 3...Cabri", sono presentate in questo software per offrire attività pronte all'utilizzo in classe sulle nozioni fondamentali del curriculum italiano di matematica.</p> <p>Punti di forza:                  - riflessione e manipolazione da parte degli studenti sollecitate dalle attività proposte;                  - esercizi e problemi fondati su un'esperienza didattica di oltre 30 anni;                  - studio e sperimentazione su numeri e figure geometriche (2D e 3D);                  - interfaccia intuitiva;                  - suggerimenti/retroazione dati dal software in base a risposte per consentire un lavoro autonomo degli studenti e favorire l'apprendimento.</p>	<p>1</p>



## ISTITUTO COMPrensIVO "SIRTORI" MARSALA

scuola dell'infanzia - primaria - secondaria di 1° grado ad indirizzo musicale

Sede: Via Sirtori, 20 - 91025 - MARSALA

Tel.0923/981752 - 0923993485

Codice Fiscale : **91039050819** – Codice Meccanografico **TPIC84500V** – Codice Univoco:

**JZDXRK**

e-mail: [tpic84500v@istruzione.it](mailto:tpic84500v@istruzione.it) ; [tpic84500v@pec.istruzione.it](mailto:tpic84500v@pec.istruzione.it)

sito internet [www.scuolasirtorimarsala.edu.it](http://www.scuolasirtorimarsala.edu.it)

Campus Cabri Lab (Per scuola secondaria di I grado): Per ciascuno degli otto temi legati ai nuclei del curriculum di matematica presente nelle Indicazioni Nazionali per il Primo Ciclo, è sviluppato un laboratorio con: - un ambiente aperto di matematica dinamica con tutti gli strumenti per svolgere le attività del libro di adozione	
Software e app innovativi per la didattica digitale delle STEM  <b>Cabri 3D v2 - 10 pack (codice 272084)</b>  Con Cabri 3D v2.1 gli studenti possono: creare costruzioni geometriche in pochi click: linee, sfere, piramidi, parallelepipedi, cilindri, ecc.; integrare dati numerici utilizzando nuovi strumenti di misura e calcolo e molto altro	1
STAMPANTE 3D (kit sostituzione per stampante 3D) <b>Bobina filamento 3D PLA 1,75mm Magenta - 1 Kg (codice 336536)</b> Bobina da 1Kg di filo in PLA per la stampa 3D.  Per la stampa 3D di filo in PLA si consiglia una temperatura di stampa di 190° C- 210° C	1

**Il Dirigente Scolastico  
Giancarlo Lentini**

*Documento informatico firmato digitalmente, Cad e norme collegate*

