



Ministero dell'Istruzione e del Merito

## ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE CASTROLIBERO

Castrolibero (CS) - Via S. Valentini, 5 – Tel : 348/4126903  
E-mail: [csic87600b@istruzione.it](mailto:csic87600b@istruzione.it) Pec: [csic87600b@pec.istruzione.it](mailto:csic87600b@pec.istruzione.it)  
Codice Fiscale:98078080789 – Codice Meccanografico CSIC87600B –  
Codice Univoco: UFP8S3



**FUTURA**

**LA SCUOLA  
PER L'ITALIA DI DOMANI**



ISTITUTO COMPRENSIVO CASTROLIBERO-CASTROLIBERO  
Prot. 0003102 del 15/03/2025  
IV (Uscita)

Ai Signori genitori  
Alunni/e Secondaria di I Grado  
Al Personale docente  
All'Albo on line  
Alle bacheche di classe del Registro elettronico  
Alla DSGA e al personale scolastico  
Agli Atti

**OGGETTO:** PNRR Missione 4 "Istruzione e ricerca" - Piano "Scuola 4.0" – Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università – Investimento 3.1: Nuove competenze e nuovi linguaggi Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche (D.M. 65/2023)  
CUP: H34D23003900006  
COD. PROGETTO: M4C1I3.1-2023-1143-P-40164  
TITOLO PROGETTO: Multi STEM Labs

**OGGETTO: Avviso di selezione alunni e alunne per l'ammissione ai percorsi di tutoraggio per l'orientamento agli studi ed alle carriere STEM, anche con il coinvolgimento delle famiglie.**

Gentili docenti e genitori,  
grazie ai fondi dell'Avviso ministeriale richiamato estensivamente in oggetto, noto in modo più semplice come "STEM e Multilinguismo" e l'ammissione a finanziamento del progetto "Multi STEM Labs" - presentato in fase di candidatura dalla nostra scuola - abbiamo l'opportunità di fornire preziose opportunità di tutoring alle studentesse ed agli studenti della secondaria di I grado, per orientarli agli studi ed alle carriere STEM, anche con il vostro coinvolgimento.

Di seguito riportiamo i programmi dei tre percorsi dedicati a piccoli gruppi di alunni/e delle classi prime, seconde e terze, rinviando ai calendari allegati che troverete anche pubblicati in evidenza nella home page del sito web scolastico.

### **Percorso: Carriere STEM – Primi Passi – Classi prime Secondaria I Grado**

Descrizione: L'Edizione è dedicata ad un gruppo di circa cinque (5) alunni ed alunne delle classi prime della secondaria di I grado. Le attività sono state programmate per n. 20 ore e sono state progettate in relazione ad attività laboratoriali di stile collaborativo e cooperativo. La finalità è infatti quella di promuovere un approccio di tipo sperimentale e project based all'apprendimento integrato delle discipline STEM che consenta alle studentesse e agli studenti, attraverso un approccio metodologico innovativo, di muovere i primi passi nel mondo STEM valorizzando la curiosità, l'esplorazione e l'attitudine induttiva e deduttiva all'analisi della realtà sensibile ed alla risoluzione di problemi. Dopo un'introduzione alle discipline STEM, tra i momenti di apprendimento laboratoriale troviamo:

- Gli strumenti dello scienziato: Microscopio, contenitori graduati, termometro, bilance, dinamometro, lente d'ingrandimento etc.

- Creo il mio laboratorio di Analisi: preparazione di vetrini da microscopio e osservazione sia al microscopio ottico che al microscopio WE\_LAB.
- Geo-gebra: Disegno di forme geometriche di vario tipo: punti, segmenti, rette, semirette, angoli.
- Problem- Solving: risoluzione di quesiti semplici di Crittografia, movimenti di un Robot, Fatti e conclusioni.
- Le basi della programmazione: Il programma Scratch.
- Robotica educativa e coding: introduzione a “Spike Lego Educational”

### Percorso: Carriere STEM – Le mie passioni– Classi seconde Secondaria I Grado

Descrizione: L’Edizione è dedicata ad un gruppo di circa cinque (5) alunni e alunne delle classi seconde della secondaria di I grado. Le attività sono state programmate per n. 20 ore e sono state progettate in relazione ad attività laboratoriali di stile collaborativo e cooperativo. La finalità è infatti quella di promuovere un approccio di tipo sperimentale e project based all'apprendimento integrato delle discipline STEM che consenta alle studentesse e agli studenti di mobilitare le proprie passioni.

Dopo un’introduzione alle discipline STEM, tra i momenti di apprendimento laboratoriale troviamo:

- Piattaforma di programmazione Scratch e Sviluppo del pensiero computazionale e suo utilizzo nella risoluzione di problemi matematici e di scienze.
- Creo il mio laboratorio di Analisi. Fotometro: esecuzione di una esperienza predefinita come la costruzione di una retta di calibrazione con We.Lab. Relazione finale.
- Creo il mio laboratorio di Analisi. Microscopio We.Lab. e osservazione di preparati su vetrini. Relazione finale.
- Knapsack. Pianificazione, pseudo-linguaggio, crittografia, fatti e conclusioni, pianificazione.
- Piattaforma Scratch e Robotica educativa: introduzione a “Spike lego educational” con realizzazione di un Robot.

### Percorso: Carriere STEM – I miei talenti – Classi terze Secondaria I Grado

Descrizione: L’Edizione è dedicata ad un gruppo di circa cinque (5) alunni e alunne delle classi terze della secondaria di I grado. Le attività sono state programmate per n. 20 ore e sono state progettate in relazione ad attività laboratoriali di stile collaborativo e cooperativo. La finalità è infatti quella di promuovere un approccio di tipo sperimentale e project based all'apprendimento integrato delle discipline STEM che consenta alle studentesse e agli studenti di scoprire e valorizzare i propri talenti.

Dopo un’introduzione alle discipline STEM, tra i momenti di apprendimento laboratoriale troviamo:

Il laboratorio di scienze: esecuzione di esperimenti secondo il metodo scientifico- Il DNA (modello tridimensionale) – Estrazione del DNA da un frutto. Relazione finale.

Laboratorio di Scienze: Digestione degli zuccheri all’interno della bocca; digestione delle proteine; digestione dei grassi. Relazione finale.

Il mio stile di vita: Bilancio energetico, calcolo del proprio IMC, Imparare a leggere tabelle caloriche ed etichette alimentari. Foglio di calcolo energetico del mio piatto quotidiano di colazione, pranzo e cena.

Robotica educativa e Coding. Introduzione a Lego Spike educational.

Costruzione di un robot con Lego Spike educational. Il linguaggio di programmazione a blocchi.

#### **Destinatari: caratteristiche e requisiti di accesso**

Il corso è rivolto ad **almeno n. 3 partecipanti** per edizione, studenti della scuola secondaria di I grado, selezionati in funzione dalle domande pervenute avente il seguente requisito:

- Essere iscritti nell’anno scolastico 2024/2025 all’istituto comprensivo Castrolibero.

#### **Modalità presentazione domanda**

Il/la candidato/a dovrà presentare la domanda esclusivamente:

- 1) Alla prof.ssa Nadia Rende, esclusivamente con consegna a mano, entro e non oltre:  
le ore 12:00 del 18/03/2025 per le classi terze;  
le ore 12:00 del 19/03/2025 per le classi prime;  
le ore 12:00 del 20/03/2025 per le classi seconde;

allegando la documentazione di seguito indicata:

- a) domanda di ammissione al corso, redatta sull'apposito modello "**Allegato A**" dell'avviso completo della dichiarazione di assunzione di responsabilità e liberatoria debitamente firmato da almeno uno dei genitori;
- b) fotocopia di un valido documento e codice fiscale del candidato.

### **Motivi di esclusione**

Non potranno essere prese in carico le domande pervenute con modalità diverse da quelle indicate nei precedenti punti e comunque fuori dai termini indicati.

**In particolare non è prevista la restituzione degli allegati A e B tramite registro elettronico con semplice "spunta" del/dei genitore/i.**

### **Valutazione delle domande e modalità di selezione**

La valutazione delle candidature pervenute verrà effettuata dal Dirigente Scolastico e dai docenti del gruppo di lavoro.

L'istruttoria delle domande, per valutarne l'ammissibilità sotto il profilo formale, avverrà con le seguenti modalità:

- Rispetto dei termini di partecipazione delle domande (farà fede la data e l'orario di consegna annotato dalla docente delegata Rende Nadia);
- Verifica della correttezza e completezza della documentazione.

Nel caso in cui il numero delle domande di ammissione al corso superi il numero massimo di posti previsti (20), saranno redatte due distinte graduatorie distinte per genere e poi in base ai seguenti punteggi:

- 1) avranno la precedenza tutte le studentesse, viste le finalità del finanziamento, volto a colmare i divari di genere femmina/maschio;
- 2) avranno la precedenza studenti e studentesse secondo l'ordine cronologico di presentazione della domanda.

### **Graduatoria finale**

La graduatoria finale verrà redatta in base ai titoli valutati e ai risultati della selezione effettuata. L'elenco dei candidati ammessi al percorso saranno resi noti entro il giorno antecedente l'inizio del percorso tramite la bacheca di classe del registro elettronico.

### **Sede di svolgimento**

Il percorso formativo si svolgerà presso le sedi della secondaria di I grado di Andreotta.

### **Frequenza al corso**

La frequenza al corso è obbligatoria. È consentito un numero massimo di ore di assenza, a qualsiasi titolo, pari al 30% del totale delle ore previste. Gli allievi che supereranno tale limite, pur potendo continuare a partecipare al corso, non potranno ricevere l'attestato di merito.

*Allegati:*

*Allegato A*

*Calendari percorsi*

**La Dirigente Scolastica**

Dott.ssa Maria Pia D'Andrea

*(Documento firmato digitalmente ai sensi del c.d. Codice dell'Amministrazione Digitale e normativa connessa)*