



**Nome del corso: *INSEGNARE E APPRENDERE LE STEAM CON L'IBSE***

Il **Centro IBSE-ANISN** della Basilicata organizza anche per l'anno scolastico 2020-2021 un corso per la didattica delle scienze con approccio IBSE diretto ad insegnanti di scuola primaria e secondaria di primo grado, in modalità *a distanza*, accompagnato anche da webinar di approfondimento tematico. Il Centro, per il secondo anno, inserirà nei suoi corsi alcune attività didattiche proposte dall'Ufficio ESERO Italia, che vede l'ANISN come principale ente promotore e di gestione del progetto, attualmente finanziato dall'Agenzia Spaziale Europea (ESA). Il Centro, insieme alla rete dei centri IBSE dell'ANISN, avrà pertanto, come lo scorso anno, l'opportunità di sperimentare proposte didattiche già validate in altri contesti europei e potrà avvalersi di video e dati di ESA ed ASI, così come di materiali didattici originali. Dal punto di vista metodologico, si proporranno attività con approccio IBSE. L'IBSE (**I**nquiry **B**ased **S**cience **E**ducation), Insegnamento delle Scienze Basato sull'Investigazione è una didattica attiva: a partire dall'individuazione di domande di ricerca intriganti, lo studente sviluppa procedure che permettono di trovare risposte. Di matrice costruttivista, induttivo e molto ben strutturato, l'IBSE prevede che gli studenti apprendano simulando l'attività degli scienziati che spiegano i fenomeni naturali in base alle evidenze delle loro ricerche. Poiché le norme anti-Covid impongono, sia nella formazione docenti che nel lavoro con gli studenti, una riorganizzazione della didattica, nel corso saranno proposte attività spendibili sia in aula che a distanza, in quanto realizzabili in condizioni di sicurezza e con materiali facilmente reperibili.

**Durata del corso: n. 25 ore** così suddivise:

- n. **17 ore** per incontri on line, corrispondenti a n. 7 incontri della durata di 2 o 3 ore ciascuno
- n. **6 ore** di documentazione del lavoro svolto ( sperimentazione dell'attività proposta con gli alunni in presenza ,se possibile, o on line, da rendicontare con un breve report o foto o video; confronto e discussione con gli altri corsisti partecipando ad un forum sulla piattaforma )
- n. **2 ore** webinar/seminario di approfondimento su tematiche in genere in linea con le attività formative, proposti da ESERO o Conad *Scrittori di Classe* (in collaborazione con l'ANISN).

A supporto dei corsisti si prevede di organizzare, sulla base dell'andamento COVID-19, incontri in piccoli gruppi o consulenza individuale e consegna dei materiali occorrenti per la sperimentazione

**Strumenti:** piattaforma G-Suite, piattaforma Moodle, Padlet

**Certificazione:**



- Attestato complessivo di **25 h**, scaricabile da piattaforma **SOFIA del MIUR**. Ai docenti non di ruolo l'attestato sarà rilasciato dall'ANISN, ente accreditato per la formazione docenti.
- Attestato ESERO per coloro che parteciperanno a entrambi gli incontri ESERO e documenteranno l'attività svolta.

**Costo del corso: gratuito**

**Per informazioni :** [rosannamusolino@yahoo.it](mailto:rosannamusolino@yahoo.it)

**Codice corso su Sofia: 49434**

## CALENDARIO DEGLI INCONTRI

TITOLO	DATA	N.ore
<b>DAD e IBSE : cosa si può fare?</b> Presentazione di un percorso sperimentale	5 novembre	3
<b>Risorsa ESERO</b> <i>I mari glaciali dallo spazio: lo studio dell'Oceano Artico e la sua connessione con il clima</i> 	16 novembre (I parte)	2
	17 novembre (II parte)	2
<b>Risorsa ESERO</b> <b>Acqua sulla Luna</b> : ghiaccio lunare e impronta idrica 	2 dicembre (I parte)	2
	3 dicembre (II parte)	2
<b>Misconcezioni nelle discipline STEM.</b> <b>Separiamo e ricicliamo le plastiche</b>	14 gennaio	3
<b>Lezione di scienze al tempo del coronavirus:</b> Presentazione di un percorso sperimentale	24 febbraio	3