



Centro IBSE- ANISN del Lazio

Il Tempo e le STEAM: attività investigative per un tema trasversale

QUADRO DI SINTESI DEL PERCORSO FORMATIVO

I e II LIVELLO

FOCUS: Il Tempo, un tema trasversale

Organizzato in:

- **Moduli tematici** ciascuno pari a **5 ore** di formazione
- **Seminari** pari a **2 ore** di formazione
- **Sportelli o forum di supporto** a completamento su piattaforma *Moodle dell'ANISN*

Certificazione complessiva: 30 ore

Modalità

- Incontro preliminare di apertura e presentazione del corso il **14 ottobre** in presenza presso l'Aula Magna del liceo T. Mamiani, video e materiali in piattaforma *Moodle*.
- Corso *blended* (sia in presenza, sia a distanza sincrona e asincrona)
Le attività IBSE in presenza si svolgeranno presso il Liceo "T. Mamiani" di Roma
- Svolgimento di **4 moduli** che articolano il tema trasversale e sono accompagnati da seminari tematici:

1. *Il Tempo misurato*

La misura del tempo nel tempo e nello spazio.

2. *Lo sviluppo sostenibile e l'Agenda 2030*

Il ciclo di vita degli oggetti e i cicli biogeochimici, l'economia circolare, esempi dalla ricerca spaziale.

3. *L'Evoluzione e la biodiversità: quale futuro?*

Il tempo profondo e le trasformazioni dei viventi e della crosta terrestre, l'ominazione.

4. *Immaginare il cambiamento*

L'uso della tecnologia e del web, l'intelligenza umana e l'intelligenza artificiale.

Quale utilizzo consapevole dei device: effetti possibili della distanza psicologica ed emotiva.

Articolazione di ogni modulo di 5 ore

- **Fase operativa in presenza** → Introduzione al tema accompagnata da approfondimenti tematici e metodologici con una *messa in situazione* pari a **3 ore** di formazione.
La parte centrale dell'incontro con la messa in situazione, anche a seconda del modulo trattato, può vedere la divisione in sottogruppi per un lavoro in orizzontale per ordine scolastico. In alternativa la divisione viene fatta per Livello: il **I livello** sarà coinvolto in una attività organizzata e guidata dai trainer, il **II livello** lavorerà in gruppi di ricerca elaborando percorsi ed attività da spunti e/o materiali forniti dai trainer.

Nei momenti di condivisione e riunione dei gruppi (sia in presenza nelle 3 ore, sia a distanza nell'ora conteggiata) si potrà dar spazio ad un confronto per un curriculum verticale.

- Confronto e discussione → pari a **1 ora** di formazione sincrona o asincrona in orizzontale per livelli scolari o per livelli di corso (per il I livello è prevista formazione a distanza preferibilmente sincrona sull'IBSE; per il II livello attività asincrone in continuazione di quanto impostato in presenza nel gruppo di ricerca.).
- Sperimentazione autonoma → il corsista opera da solo o collaborando con i colleghi e con il supporto del tutor/trainer pari a **1 ora** di formazione (asincrona). Utilizzo della piattaforma Moodle dell'ANISN. Output prodotto dal corsista: una breve documentazione del lavoro svolto.

Come raggiungere le 30 ore?

- ✓ **4 Moduli** pari a **20 ore**
- ✓ **4 Webinar/seminari di approfondimento** su tematiche in linea con le attività formative pari a **2 ore** di formazione ciascuno)
- ✓ **Fase autonoma**: 2 ore per il report finale, contributo nei forum e frequentazione della piattaforma Moodle

Attività complementari di sperimentazione e restituzione

Corso I livello

- Supporto metodologico all'approccio IBSE
- Restituzione delle progettazioni per i docenti del corso base
- Sperimentazione nelle proprie classi dei moduli proposti
- Presentazione a fine del corso di un **report** sulle attività svolte.

Corso II livello

- Organizzazione in gruppi di ricerca per elaborare nuove attività
- Forum di discussione
- Sperimentazione nelle proprie classi
- Presentazione a fine del corso delle attività elaborate e svolte.

Pagamento con carta docente:

Costo I livello: € 120 primo anno
€ 100 secondo anno

Costo II livello: € 90

Per i docenti non possessori di carta docente sarà possibile una riduzione del costo del corso
Iscrizione all'ANISN anno 2022 compresa nel costo

ID SOFIA
I livello 64914
II livello 64951

Preiscrizione attraverso compilazione del form (<https://forms.gle/RgEjwvbgXkpGoAsP9>)

TEMPI E CONTENUTI *

DATA	TEMATICA	RELATORI
Giovedì 14 ottobre Liceo T. Mamiani Roma 16.00 – 17.30	Presentazione del corso	<i>Anna Lepre e Simonetta Soro</i> (Responsabili del corso) <i>Elena Lugaro, Antonella Marconi, Claudia Piantini e Andrea Rossi</i> (Trainer)
1° Modulo		
Martedì 9 novembre Liceo T. Mamiani Roma 15.30 – 18.30	<i>Il Tempo misurato</i> La misura del tempo nel tempo e nello spazio	<i>Antonella Marconi & Claudia Piantini</i>
Martedì 23 novembre Liceo T. Mamiani Roma 16.00 – 18.00	<i>Seminario</i> <i>La natura dello spazio e del tempo</i>	<i>Annalisa Terracina</i> (PhD Fisica - Sapienza)
2° Modulo		
Giovedì 9 dicembre Liceo T. Mamiani Roma 15.30 – 18.30	<i>Lo sviluppo sostenibile e l'Agenda 2030</i> Il ciclo di vita degli oggetti e l'economia circolare	<i>Simonetta Soro & Anna Lepre</i>
Martedì 14 dicembre Liceo T. Mamiani Roma 16.00 – 18.00	<i>Seminario</i> <i>Il tempo della Terra: può una specie modificare l'evoluzione del clima?</i>	<i>Luca Fiorani</i> (ENEA)
3° Modulo		
Febbraio Liceo T. Mamiani Roma 16.00 – 18.00	<i>L'Evoluzione e la biodiversità: quale futuro?</i> L'ominazione	<i>Andrea Rossi & Elena Lugaro</i>
Febbraio Università Sapienza 16.00 – 18.00	<i>Seminario</i> <i>4 miliardi di anni: il tempo profondo</i>	<i>Michele Lustrino</i> (Sapienza)
4° Modulo		
Marzo Liceo T. Mamiani Roma 15.30 – 18.30	<i>Immaginare il cambiamento</i> Le nuove tecnologie ed il loro uso consapevole	<i>Simonetta soro & Anna Lepre</i>
Marzo 16.00 – 18.00	<i>Seminario</i> <i>L'uso della tecnologia e del web, l'intelligenza umana e l'intelligenza artificiale</i>	<i>Relatori dell'Università Sapienza da confermare</i>

* I titoli sono indicativi degli argomenti trattati e potrebbero subire delle variazioni

Attività a distanza
Metodologia IBSE – Corso I Livello
Restituzione delle progettazioni per attività in classe – Corso I Livello
Restituzione delle progettazioni dei gruppi di ricerca – Corso II Livello
Presentazione a fine del corso di un report sulle attività svolte – Corsi I e II Livello
I seminari saranno fruibili anche a distanza