

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO PROFESSIONALE di STATO per i SERVIZI COMMERCIALI – TURISTICI - SOCIALI

L. EINAUDI

Presidenza-Uffici amministrativi Varese, Via Bertolone n.7
Tel. 0332-239209 - Fax 0332 – 830340



Allegato 1

DESCRIZIONE MODULO PON “Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento” 2014-2020 Azione 10.2.2- Sottoscrizione 10.2.2A Pensiero computazionale e cittadinanza digitale

Cittadinanza consapevole

Il modulo è un percorso innovativo per promuovere le attività di monitoraggio civico dei finanziamenti pubblici, anche attraverso l'utilizzo di open data e l'impiego di tecnologie di informazione e comunicazione.

Il modulo prevede 5 momenti formativi così articolati :

- 3 ore Progettare : imparare in che cosa consiste il monitoraggio civico, scegliendo un progetto finanziato sul proprio territorio da monitorare lavorando in team;
- 5 ore Approfondire: gli studenti cercano altre informazioni sul progetto scelto, ne ricostruiscono l'iter amministrativo e le decisioni pubbliche che hanno determinato il progetto, individuando i soggetti pubblici e privati coinvolti nella sua realizzazione.
- 5 ore Analizzare: gli studenti imparano tecniche di ricerca quantitativa e qualitativa, cercando dati inerenti al tema scelto e costruendo un indicatore con i dati trovati.
- 7 ore Esplorare: gli studenti verificano sul campo lo stato di avanzamento del progetto scelto, tramite una visita di monitoraggio in loco e incontrando i soggetti attuatori e le istituzioni politiche.

Principali **obiettivi** del Progetto:

1. Acquisizione di competenze digitali, statistiche e di data journalism
2. Acquisizione di competenze di cittadinanza quali lo sviluppo di senso critico, problem solving, lavoro di gruppo e abilità interpersonali e comunicative.

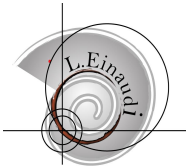
Coding per tutti

Il corso prevede 4 moduli così suddivisi:

1. Concetti ICT di base (10 ore)
2. Sicurezza Informatica (10 ore)
3. Navigare, cercare informazioni e comunicare in rete (10 ore)
4. Pensiero computazionale e coding (30 ore) con utilizzo del tool Scratch

Principali obiettivi del modulo:

- diffondere l'uso delle nuove tecnologie a supporto delle azioni didattiche e delle attività di apprendimento;
- condurre attività volte a potenziare il pensiero computazionale sviluppando la capacità di individuare e concepire la soluzione di un problema algoritmico;
- Utilizzare modelli matematici di pensiero (pensiero logico e spaziale) e di presentazione (formule, modelli, schemi, grafici, algoritmi, rappresentazioni);



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO PROFESSIONALE di STATO per i SERVIZI COMMERCIALI – TURISTICI - SOCIALI

L. EINAUDI

Presidenza-Uffici amministrativi Varese, Via Bertolone n.7
Tel. 0332-239209 - Fax 0332 – 830340



- utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione per il lavoro il tempo libero e la comunicazione.

Contenuti di problem-solving:

- Focalizzare: selezione definizione del problema
- Analizzare : definizione delle informazioni da ricavare e della loro importanza per poi raccogliere i dati
- Risolvere: creazioni di soluzioni alternative e selezione della migliore
- Eseguire: Definire l'obiettivo desiderato, esecuzione del piano di monitoraggio dei risultati.

Scratch:

Scratch è un linguaggio di programmazione visuale che permette di realizzare storie interattive, giochi e animazioni, ma è anche una community con cui condividere le proprie creazioni, esplorare quelle degli altri membri.

Elementi di base della programmazione:

- strutture dati elementari: variabili, liste, tabelle
- algoritmi notevoli: ricerca, ordinamento