



Proposta introduzione di un indirizzo ad orientamento STEAM alla Scuola Secondaria di I grado “G.Negri” dall’A.S. 2024-2025

Dall’Anno Scolastico 2024-25, si comunica la proposta formativa di sostituire l’indirizzo Tradizionale della Scuola Secondaria di I Grado “G.Negri” con un indirizzo ad orientamento STEAM (Scienze, Tecnologia, Arte e Matematica), più in linea con uno degli aspetti peculiari del nostro Istituto.

L’indirizzo ad orientamento STEAM ha, infatti, le sue radici in quattro anni di studio, pianificazione ed attività laboratoriali e sperimentazioni didattiche interdisciplinari ed innovative condotte alla Negri in Matematica; Chimica; Pensiero Computazionale e Coding; Elettronica e Robotica; Stampa 3D; Laboratori interdisciplinari; Educazione alla comunicazione con il Digitale. Una panoramica di queste attività è disponibile dal link <https://vimeo.com/user121198532/openday>

In linea generale, STEAM è un approccio educativo interdisciplinare che coinvolge gli studenti attorno alle discipline di Scienza, Tecnologia, Ingegneria, Arte e Matematica. Mira a promuovere le capacità di pensiero di ordine superiore, quelle critiche ed argomentative e la capacità innovativa e creativa degli studenti. L’apprendimento è basato su progetti collaborativi, sulla risoluzione di problemi del mondo reale e sull’adozione estensiva della notazione matematica come chiave di lettura della natura e della realtà.

Il curriculum STEAM alla Negri seguirà questi principi conduttori:

- 1) Interdisciplinarietà, realizzata tramite progetti e concorsi trasversali tra materie umanistiche, artistiche, matematiche, tecnologiche e scientifiche.
- 2) Inclusività, raggiunta tramite il ricorso alle tecnologie ed agli strumenti più adeguati ad abbattere le barriere linguistiche e cognitive.
- 3) Internazionalizzazione, realizzata tramite un insegnamento non linguistico in lingua straniera (CLIL) e la realizzazione di progetti con Scuole estere.
- 4) Impegno, tramite l’adozione di un curriculum esteso in Matematica (algebra sin dalla prima media; calcolo mentale; matematica attraverso i problemi; Geometria dinamica) e della metodologia IBSE (Inquiry Based Science Education) in Scienze, con una forte componente laboratoriale ed esplorativa.
- 5) Modernità, tramite l’inclusione di Pensiero Computazionale, Coding e Robotica nelle ore curricolari di Matematica e Scienze.
- 6) Educazione alla bellezza ed alla Creatività, tramite progetti ed insegnamenti che attraversino le discipline valorizzando le discipline letterarie, storiche, geografiche, storiche ed artistiche

(figurative, plastiche e musicali) ma mantenendo un continuo dialogo con Matematica, Tecnologia e Scienze.

- 7) Educazione al rispetto ed alla valorizzazione di ogni diversità e della corporeità propria ed altrui, indipendentemente dal sesso di appartenenza, tramite lo studio del profondo valore di questi elementi nelle Scienze Naturali e nella Biologia Umana.

L'indirizzo STEAM non ha quindi lo scopo di orientare tutte le studentesse e gli studenti che vi si vorranno iscrivere a percorsi di scuola secondaria tecnici o scientifici, anche se ovviamente se questo avverrà si potrà contare come un risultato positivo.

Il corso ad indirizzo STEAM si propone in definitiva lo scopo preciso di educare degli Esploratori Coraggiosi (Rossi 2018), cioè di equipaggiare culturalmente giovani ragazze e ragazzi per le sfide del nuovo millennio, in una realtà liquida ed in continua evoluzione, in modo che un domani possano diventare donne e uomini adulti consapevoli e quindi liberi.

[Rossi 2018]: Stefano Rossi. Educare Esploratori Coraggiosi. Equipaggiare i figli per le sfide del nuovo millennio. Pearson, 2018

