

## PROGETTO ATTIVITÀ ALTERNATIVA ALL'IRC

### EDUCAZIONE ALLA COMUNICAZIONE SCIENTIFICA

Il progetto, che rappresenta un'evoluzione dell'analogo progetto già adottato dal Liceo, ha l'obiettivo di educare gli studenti ad un **corretto approccio alla comunicazione scientifica**, sia passiva che attiva (quindi nel duplice ruolo di fruitori e autori della stessa).

A tal fine il progetto, rivolto a tutti gli studenti del Liceo, prevede la realizzazione da parte degli studenti di **elaborati**, individuali o di gruppo, il più possibile **variegati** quanto a **tipologia** (es. articoli di giornale, presentazioni PowerPoint o simili, poster scientifici, *podcast*, *post* da *social media*, video, interviste, ...) e a potenziali **destinatari** (gruppo-classe, comunità scolastica, grande pubblico, ...). Il materiale prodotto verrà condiviso in un adeguato ambiente virtuale (es. sezione dedicata del sito della scuola, eventualmente a cura degli studenti stessi) e fungerà da stimolo per alimentare il **dibattito scientifico nell'intera comunità studentesca**, non limitandosi quindi alla cerchia degli studenti coinvolti nel progetto.

L'alternatività di tale attività si esplicherà soprattutto nel metodo, più che nei contenuti trattati, i quali comunque si incentreranno sul rapporto tra scienza e società e sull'influenza della scienza sulla cultura, il pensiero ed i valori della convivenza civile, al fine di aiutare gli studenti ad acquisire consapevolezza dell'importanza di una corretta comunicazione scientifica a tutti i livelli. Il metodo prevalente consisterà nel lasciare il massimo spazio al contributo autonomo ed originale degli studenti. Il docente di norma non terrà lezioni frontali, fornendo invece suggerimenti sulla scelta degli argomenti e supportando il lavoro autonomo degli studenti, i quali firmeranno i propri elaborati. Il lavoro proposto dovrà attenersi alla pratica del **metodo scientifico**, e potrà anche accennare a tematiche tipiche della comunicazione scientifica quali, ad esempio, i concetti di pubblicazione scientifica, *copyright* scientifico, diritti d'autore, *peer review*, brevetto, divulgazione scientifica: anche per questo è preferibile che il docente sia selezionato tra gli insegnanti di materie scientifiche.

#### **Ipotesi di lavoro**

L'attività andrà commisurata alle attitudini, alle competenze e al grado di maturità degli studenti, e potrà essere ispirata – in tutto o in parte – al seguente prospetto:

**Primo biennio:** notizie di attualità di argomento scientifico (con speciale attenzione al territorio), biografie di scienziati, mini-laboratori di didattica museale

**Secondo biennio e quinto anno:** recensioni di libri e film di argomento scientifico, interviste a scienziati (italiani e non), divulgazione scientifica anche su tematiche di bioetica e di educazione ambientale

L'attività potrà prevedere l'organizzazione di momenti comuni tra gli studenti coinvolti nelle varie classi, sia per l'organizzazione generale del progetto, sia per le scelte di redazione, sia per momenti di approfondimento con esperti esterni. Tali momenti comuni saranno calendarizzati con il massimo anticipo e si terranno possibilmente in orario extracurricolare (in caso contrario, verranno tempestivamente sottoposti all'approvazione dei docenti coinvolti).

### **Strumenti e risorse**

Per l'attività si prevede l'utilizzo, tra le altre, delle seguenti risorse e strumentazioni:

- rete informatica scolastica (preferibilmente in un'aula dedicata)
- biblioteca scolastica
- videoproiettori/schermi tv
- motori di ricerca generici (es. Google) e professionali gratuiti (es. Google Scholar, PubMed, ScienceDirect, ...)
- collaborazione con l'editoria scientifica e le realtà di ricerca sul territorio

### **Interdisciplinarietà**

Fermo restando il peculiare carattere di alternatività dell'attività, il progetto potrà connotarsi anche per momenti di connessione con altre discipline (a titolo esemplificativo: con Storia riguardo le biografie degli scienziati, con Inglese che costituisce la lingua della comunicazione scientifica per eccellenza, con Informatica per la redazione e la condivisione dei materiali, ...).