

Progetto Funzione Strumentale
a.s. 2014-2015

INNOVAZIONE SCIENTIFICA E NUOVE TECNOLOGIE

Referente: prof.ssa Tiziana GARATTONI

Il progetto sull'innovazione tecnologica si prefigge come obiettivo primario quello di promuovere una didattica più moderna, capace di coniugare gli ambiti tradizionali del sapere con le nuove tecnologie. Per fare ciò si devono prevedere appositi percorsi di formazione ed utilizzo delle TIC per le diverse discipline e precisamente:

- LIM
 - ◆ Formazione e/o consulenza docenti.
 - ◆ Collaborazione tra docenti della stessa materia per produrre lezioni da presentare con la lavagna multimediale.

- DIDATTICA
 - ◆ Collaborazione tra docenti delle materie scientifiche per produrre lezioni, per confrontarsi sui nuovi programmi e sui nuovi metodi di fare didattica.

- CLASSE DIGITALE
 - ◆ Modificare i processi di insegnamento/apprendimento utilizzando le tecnologie.
 - ◆ Progettare all'interno del consiglio di classe percorsi didattici, anche interdisciplinari, che utilizzino le tecnologie
 - ◆ Attivazione di un sito di classe e/o di un blog e/o di un wiki.

Inoltre il progetto promuove l'idea di una scuola come Comunità Digitale, dove le tecnologie permettono di migliorare la gestione e l'organizzazione della scuola, semplificando e agevolando la comunicazione mediante l'utilizzo di piattaforme, quali:

- REGISTRO ELETTRONICO
 - ◆ Formazione e/o consulenza docenti.

- MOODLE
 - ◆ Formazione sull'utilizzo della piattaforma come docente e amministratore.

Il progetto, poi, si occupa d'innovazione scientifica con l'obiettivo di riavvicinare i ragazzi alle materie scientifiche. Si tratta quindi di individuare una serie di proposte, che mirino a stimolare l'interesse dei giovani allo studio di queste materie.

Il progetto prevede le seguenti attività:

- PATENTE ECDL
 - ◆ Gestione delle informazioni e del calendario degli esami in collaborazione con l'Istituto Romero, quale test-center a noi più vicino.

- OLIMPIADI DELLA MATEMATICA
 - ◆ Organizzazione della giornata (27 novembre 2014), in cui sarà somministrata la prova per tutti gli studenti nelle prime due ore di lezione.
 - ◆ Organizzazione Gara di II livello per le Classi Prime (fine gennaio)
 - ◆ Gli studenti migliori saranno selezionati per la Gara Provinciale al Politecnico nel mese di febbraio 2015.

- OLIMPIADI DELLA FISICA
 - ◆ Organizzazione della giornata (11 dicembre 2014), in cui sarà somministrata la prova alle classi quarte e quinte.
 - ◆ I primi cinque studenti dell'Istituto classificati parteciperanno alla Gara Locale di II livello (13 febbraio 2015)

- FESTA DELLA MATEMATICA

- ◆ Organizzazione della squadra d'Istituto e della/e squadra/e del pubblico, scegliendo tra gli allievi eccellenti dei vari anni.
 - ◆ Iscrizione squadre e classi interessate alle conferenze e alla gara del pubblico.
 - ◆ Accompagnamento della/e squadra/e (marzo 2015).
- STAGE DI MATEMATICA “MATH 2015” A BARDONECCHIA
- ◆ L'Associazione Subalpina Mathesis Sezione Bettazzi organizza, in collaborazione con l'Università degli Studi di Torino, la SIS e alcuni licei di Torino e provincia lo Stage di Matematica, dove gli studenti partecipano a lavori di gruppo, conferenze, lezioni frontali, ricerche e giochi.
 - ◆ I docenti di matematica interessati parteciperanno a Palazzo Campana ad incontri per visionare i materiali da utilizzare e per preparare nuovi “giochi matematici”.
 - ◆ Studenti interessati: studenti eccellenti del 1° 2° 3° 4° anno, che soggiogneranno presso il Villaggio Olimpico di Bardonecchia tre giorni a Giugno 2015.
- STAGE DI FISICA
- ◆ Lo stage è strutturato in tre giorni con attività di gruppo, conferenze e attività ludiche; e si rivolge alle eccellenze scolastiche (periodo: marzo 2015).
- PROGETTO DIDEROT
- ◆ Il progetto ha lo scopo di affinare le abilità matematiche con allenamenti mirati e partecipare al Premio Fondazione CRT per la matematica ed eventualmente a gare di livello internazionale:
 - “Matematica all'n-esima potenza!":
 - categoria “Promesse” per le classi terze
 - categoria “Junior” per le classi quarte
 - categoria “Senior” per le classi quinte
 - “Matetraining”: per le classi prime e seconde
- PROGETTO LAUREE SCIENTIFICHE
- ◆ Questo progetto si prefigge di migliorare la conoscenza e la percezione delle discipline scientifiche nella Scuola secondaria di secondo grado, offrendo agli studenti degli ultimi tre anni di partecipare ad attività di laboratorio curriculari ed extra curriculari stimolanti e coinvolgenti.
 - ◆ Inoltre il progetto ha lo scopo di avviare un processo di crescita professionale dei docenti di materie scientifiche a partire dal lavoro congiunto tra Scuola e Università per la progettazione, realizzazione, documentazione e valutazione dei laboratori sopra indicati.
- VISITA AL CERN DI GINEVRA
- ◆ Prenotazione e organizzazione della visita
- VISITA AL MUSE DI TRENTO
- ◆ Prenotazione e organizzazione della visita
- VISITA AL LABORATORIO DEL GRANSASSO
- ◆ Prenotazione e organizzazione della visita
- CONFERENZE E SPETTACOLI
- ◆ Organizzare la partecipazione delle classi a conferenze e/o spettacoli durante il corso dell'anno.