



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*

*Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione*

*Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione del sistema nazionale di istruzione*

Ai Direttori degli Uffici Scolastici Regionali

Loro sedi

Al Sovrintendente Scolastico per la scuola in lingua italiana della provincia di Bolzano

Bolzano

Al Dirigente del Dipartimento Istruzione della provincia di Trento

Trento

Al Direttore dell'IPRASE TRENTO

Rovereto

All'Intendente Scolastico per la scuola italiana in lingua tedesca

Bolzano

All'Intendente Scolastico per la scuola italiana in lingua ladina

Bolzano

Al sovrintendente agli Studi della Regione Autonoma della Valle d'Aosta

Aosta

Ai docenti di discipline matematico- scientifiche di scuola secondaria di secondo grado

Statali e Paritarie

Loro Sedi

**E p.c.**

Al Capo Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione

SEDE

Alla Prof.ssa Serena Bonito Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale

DGSP Uff. V

SEDE

Oggetto : Promozione e diffusione di MOOC (Massive Open On Line Courses) – Progetto SMART (Science and Mathematics Advanced Research for good Teaching) - Programma Erasmus+ Azione chiave 2 (Partenariati strategici)

Questa Direzione Generale, unitamente al IIS C. Anti di Villafranca di Verona, ha collaborato alla realizzazione del progetto SMART (Science and Mathematics Advanced Research for good Teaching) - Programma Erasmus+ Azione chiave 2 (Partenariati strategici) iniziato il 1

settembre 2014 e terminato il 31 ottobre 2016; il progetto ha visto in partenariato istituzioni scolastiche ed Università di Italia, Ungheria, Olanda, Svezia e Germania.

In Italia un forte contributo scientifico è stato dato dal Dipartimento di Scienze dell'Università Roma Tre, dal Dipartimento di Matematica dell'Università di Torino e dall'Accademia delle Scienze di Torino. Il legame con il mondo del lavoro è stato fornito da "Risorse in Crescita", agenzia di formazione di Confindustria Vicenza. Le Università europee coinvolte sono state "TU Delft" Technische Universiteit Delft (Olanda) e "Chalmers Tekniska Hogskola AB" (Svezia).

Il progetto aveva come obiettivo principale fornire strumenti e metodi per l'incremento delle competenze professionali degli insegnanti nell'ambito STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics), in modo che a cascata vi fosse un miglioramento delle competenze matematiche e delle competenze di base in Fisica e Scienze degli studenti. Per ulteriori approfondimenti sul progetto è possibile consultare il sito <http://smart.carloanti.it>

Tra i prodotti realizzati dal progetto si segnalano alla Vs attenzione due MOOC (Massive Open On Line Courses), uno per l'insegnamento della matematica nella scuola secondaria di secondo grado, dal titolo "Mathematical Modelling" e uno per l'insegnamento della Fisica e delle Scienze nella scuola secondaria di secondo grado, dal titolo "Observing, Measuring and Modelling in Science". I corsi organizzati in moduli afferenti a più *topics*, sono basati sulla metodologia Problem Posing and Solving, sulla didattica laboratoriale e sull'uso di un ACE (Ambiente di Calcolo Evoluto). Sono previsti anche test di autovalutazione alla fine di ogni modulo. Lo svolgimento del corso può essere personalizzato in base al proprio background culturale – professionale.

Per usufruire dei contenuti dei MOOC del Progetto SMART è sufficiente essere in possesso di un Account Google (Nome Utente/indirizzo email e Password). I corsi sono ospitati nella piattaforma OpenSmart, raggiungibile all'indirizzo <http://opensmart.unito.it>

Per accedere, quindi, è necessario

1. collegarsi all'indirizzo <http://opensmart.unito.it/>
2. registrarsi tramite credenziali di account Google
3. navigare utilizzando i collegamenti ipertestuali

Si invitano gli Uffici Regionali, le Intendenze e le Sovrintendenze in indirizzo, a dare massima diffusione dell'iniziativa.

IL DIRETTORE GENERALE  
Carmela Palumbo