



OPEN DISCOVERY

OF STEM LABORATORIES

Il progetto ODL (Laboratori per la Scoperta Libera) permette ai docenti delle scuole Europee di utilizzare versioni ridotte di MOOCs (**Massive Open Online Courses**) - un approccio didattico innovativo - per la fruizione di laboratori di Scienze, Tecnologia, Ingegneria e Matematica (STEM). Mediante il loro inserimento nella pratica didattica quotidiana, il progetto ODL rafforza il profilo e le competenze degli insegnanti.

gli obiettivi del progetto:

- La realizzazione di una piattaforma MOOC che contenga una collezione di micro-MOOCs, di scenari di apprendimento, di risorse educative aperte (OERs) e di laboratori STEM.
- L'inserimento di micro-MOOCs di Scienze, Tecnologia, Ingegneria e Matematica nei curricula scolastici.
- La diffusione di micro-MOOCs per la fruizione di laboratori STEM a una vasta platea europea.

soggetti interessati:

Docenti di discipline scientifiche

Docenti in formazione

Studenti delle scuole secondarie di primo e secondo grado

Operatori del settore Istruzione Scolastica

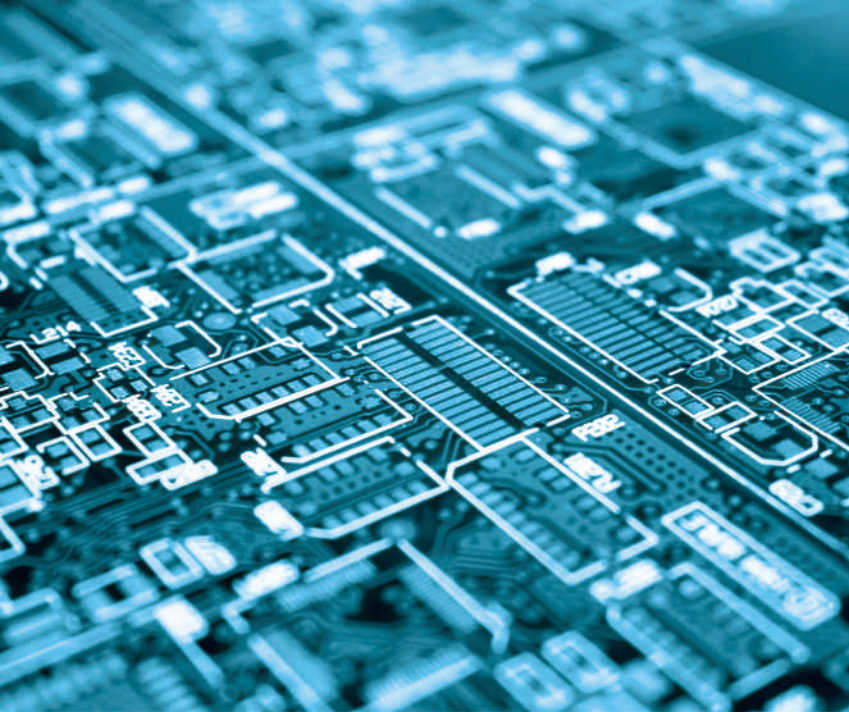


Cofinanziato dal
programma Erasmus+
dell'Unione europea



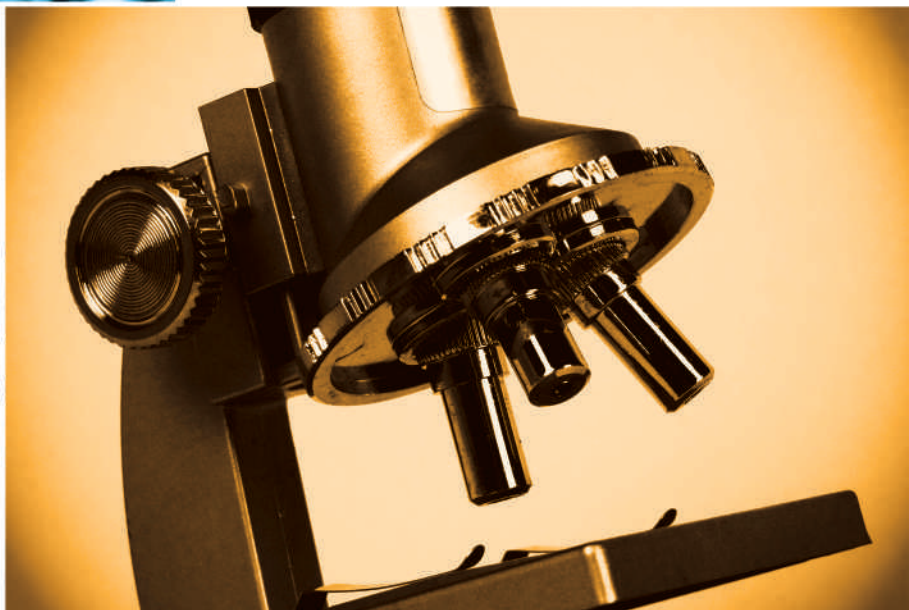
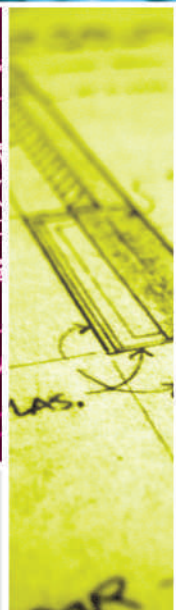
ELLINOGERMANIKI
AGOGI





SMART
CIENCE
TEACHER-GENERATED
ECHNOLOGY
EDUCATIONAL
NGINEERING
MATERIALS
ATHEMATICS

$A + \sqrt{B}$ (b) μ_2
linear combinations of $\sqrt[3]{A}$, $\sqrt[3]{B}$, ω , and ω^2
 $y_2 = -\frac{Q}{3}$ where Q is real.
 $\omega = -\frac{1}{2} + j\frac{\sqrt{3}}{2}$
 $\mu_1 = \sqrt[3]{A} + \sqrt[3]{B}$
 $\mu_2 = (-\frac{1}{2} + j\frac{\sqrt{3}}{2})\sqrt[3]{A} + (-\frac{1}{2} - j\frac{\sqrt{3}}{2})\sqrt[3]{B} = -\frac{1}{2}(\sqrt[3]{A} + \sqrt[3]{B}) + j\frac{\sqrt{3}}{2}(\sqrt[3]{A} - \sqrt[3]{B})$
 $\mu_3 = (-\frac{1}{2} - j\frac{\sqrt{3}}{2})\sqrt[3]{A} + (-\frac{1}{2} + j\frac{\sqrt{3}}{2})\sqrt[3]{B} = -\frac{1}{2}(\sqrt[3]{A} + \sqrt[3]{B}) - j\frac{\sqrt{3}}{2}(\sqrt[3]{A} - \sqrt[3]{B})$
 $= \frac{R^2 + Q^3}{4} = 0$ then $A = -\frac{R}{2}$
that from (a,b), (ac), and (ad)
 $\mu_1 = \sqrt[3]{-\frac{R}{2}}$, $\mu_2 = -\sqrt[3]{-\frac{R}{2}}$, $\mu_3 = j\sqrt[3]{-\frac{R}{2}}$



partners del progetto:

Deusto Foundation, SPAIN
Ellinogermaniki Agogi, GREECE
Hariduse Infotehnoloogia Sihtasutus, ESTONIA
Lithuanian Association of Distance and e-Learning, LITHUANIA
Università degli Studi di Palermo, ITALIA

opendiscoverylabs.eu
facebook.com/groups/555612337923550

