

Memoria scientiae 2012

La matematica degli antichi e la scuola: testi, problemi e possibili percorsi didattici (call for papers e informazioni).

Palermo, febbraio 2012

Obiettivi e finalità di Memoria scientiae

Ospitate nell'ambito della manifestazione *Esperienza inSegna*, le giornate di studio di *Memoria scientiae* intendono spingere il mondo della scuola e il mondo dell'università a un incontro, a una mediazione e, se possibile, a una progettazione comune sul versante dell'interdisciplinarietà. *Memoria scientiae*, in questo senso, chiede, a chi fa ricerca nel mondo dell'università, di confrontarsi con le esigenze didattiche di base, così come intende suggerire, a chi opera nel mondo della scuola, di ripensare la propria quotidianità, le proprie pratiche e di provare ad attivare meccanismi di innovazione, autoriforma e ricerca-in-azione dal basso.

Il fine, più in particolare, è quello di contribuire a eliminare la tradizionale separazione scolastica fra studi scientifici e studi umanistici e promuovere l'elaborazione di percorsi didattici di scienza antica a uso della scuola secondaria superiore italiana.

Per una esposizione più dettagliata delle finalità e degli obiettivi, si consulti, comunque, la seguente pagina web:

http://www.pietrolicausi.it/public/memoriascientiae_intro_licausi.pdf.

Le precedenti edizioni

Memoria scientiae 2010: La scienza dei Romani e il latino degli scienziati. Proposte per una nuova didattica del latino nei licei.

Organizzatore: Pietro Li Causi.

Relatori: Pietro Li Causi; Marco Beretta; Luigi Menna; Isabella Tondo; Maria Conforti; Antonino Grillone.

Siti:

<http://www.unipa.it/aglaia/memoriascientiae.html>; <http://www.palermoscienza.it>.

Atti del convegno:

<http://math.unipa.it/~grim/quaderno20.2.htm>

Memoria scientiae 2011: Prima della chimica: atomi, elementi, materia, alchimie dal pensiero greco-romano all'Europa del XVII secolo.

Organizzatori: Pietro Li Causi, Roberto Pomelli.

Relatori: Lucio Russo; Elisa Romano; Matteo Martelli; Paola Radici Colace; Carmelo Lupini

Tutores: Paolo Monella; Agostino Orilio.

Siti:

<http://www.pietrolicausi.it/default.asp?modulo=news&action=read&id=136>; <http://www.palermoscienza.it>.

Atti del convegno:

in corso di pubblicazione sui Quaderni di Ricerca in Didattica del GRIM

Il tema dell'anno

Per i possibili relatori

Per il 2012 *Memoria scientiae* intende esplorare alcuni temi raramente pensati dal sistema scolastico italiano come oggetto di attenzioni approfondite o come spunti di partenza per la creazione di percorsi interdisciplinari: le matematiche, le geometrie, i sistemi di misurazione degli antichi e i loro modelli di dimostrazione.

In particolare, ai relatori che vorranno partecipare, *Memoria scientiae* chiede di ragionare sulla possibile selezione di un canone di autori (e comunque di testi e di brani) da proporre nei licei (e non solo) e di pensare, in collaborazione con i docenti che parteciperanno all'iniziativa, alle eventuali strategie didattiche per proporli nelle classi.

Memoria scientiae mira inoltre a definire, nell'ambito di quello che vuole essere un taglio divulgativo alto, gli ambiti di ricerca delle matematiche antiche, fissando così una mappa dei generi, delle metodologie e dei principali problemi trattati. Si punterà in tal senso a combinare la ricostruzione delle categorie vicine all'esperienza dei Greci e dei Romani antichi con l'esplorazione delle dinamiche di continuità e frattura con i paradigmi matematici della modernità.

Riguardo al mondo romano, in particolare, si cercherà anche di capire se e come gli studi matematici greci sopravvivano e come vengano applicati e riutilizzati in un'ottica di acculturazione.

Un terzo tema possibile è, infine, quello del contatto, nell'era moderna, fra le matematiche algebriche e la tradizione pre-algebrica degli antichi.

A tutti i relatori è richiesto di consegnare, entro **il 7 gennaio 2012**, il dossier dei testi che intenderanno discutere e presentare, al fine di attivare progetti pilota nelle classi dei docenti che intenderanno partecipare all'iniziativa.

Per i docenti delle scuole superiori

I docenti che vorranno partecipare alle giornate di studio di *Memoria scientiae* sono previste tre modalità:

- 1) partecipazione al convegno
- 2) partecipazione al convegno e al conseguente laboratorio
- 3) partecipazione al convegno, al laboratorio e attivazione di classi pilota

Il laboratorio

Come nello scorso anno, al termine della giornata di studio, i docenti che vorranno potranno incontrarsi per progettare, a partire dalle suggestioni e dagli spunti che verranno fuori dalle relazioni, percorsi didattici interdisciplinari da sperimentare nelle classi.

Le classi pilota

I docenti che lo vorranno potranno disporre dei dossier inviati in anticipo dai relatori per sviluppare, a partire da essi, dei percorsi didattici da sperimentare nelle classi, al fine – anche – di preparare gli studenti e motivarli alla partecipazione delle giornate di studio. Gli studenti che parteciperanno al convegno e/o alle iniziative proposte dai docenti pilota potranno partecipare al laboratorio didattico previsto per gli studenti per la socializzazione della loro esperienza.

I termini

Ai relatori che vorranno partecipare è richiesto un **abstract** di massimo una cartella, da inviare entro il **2 dicembre 2011** al seguenti indirizzi di posta elettronica:

Pietro Li Causi:

plicausi@alice.it

pietrolicausi@virgilio.it

Roberto Pomelli:

pomelli73@hotmail.com

Ai relatori selezionati verrà quindi chiesto di consegnare, entro il **7 gennaio 2012**, il dossier dei passi e dei materiali e, qualora fosse possibile, il testo della relazione.

Ai docenti che intendono attivarsi per l'organizzazione di classi pilota, sarà chiesto di procurarsi, entro l'1 **dicembre**, il materiale fornito dai relatori, per cominciare a pensare a percorsi didattici da attivare nelle classi in cui insegnano, in collaborazione, possibilmente, con i docenti di discipline diverse dalla propria.

I percorsi didattici da somministrare nelle classi dovranno comunque avere termine prima della data che verrà fissata per la giornata di studio (orientativamente, **febbraio 2012**).

I docenti, comunque, potranno sempre contare sul supporto degli organizzatori e degli eventuali tutori.

È comunque possibile che alcuni percorsi didattici vengano attivati in un periodo successivo al convegno. È altresì possibile che i docenti pilota propongano progetti didattici originali sganciati del tutto dai materiali delle relazioni degli esperti esterni.

Per contatti

Pietro Li Causi: plicausi@alice.it; pietrolicausi@virgilio.it

Roberto Pomelli: pomelli73@hotmail.com