

# Convegno Nazionale Mathesis 2015

"I 120 anni della Mathesis.

La storia dell'insegnamento/apprendimento della Matematica in Italia e la situazione attuale"



**Gioia del Colle (Bari)**

Venerdì 30 gennaio 2015, presso il Dipartimento di Matematica e Informatica, si è costituita la sezione ferrarese di Mathesis.

L'idea di insediare, anche a Ferrara, una sezione di Mathesis muove dalla necessità di creare un punto di riferimento per la didattica della Matematica e della Fisica, utile per confrontare le esperienze, per cooperare e riflettere sulle prassi, in continuità con un percorso già avviato dal 2008, prima attraverso il progetto "Emergenza Matematica" patrocinato dall'Ufficio Scolastico Regionale e, proseguito negli anni successivi, in seno al progetto "Agorà della matematica", in collaborazione fra scuole in rete della Provincia e Università di Ferrara.

## PRIORITÀ

■ **Approfondimento disciplinare anche tramite utilizzo di programmi informatici in considerazione della presenza sempre più estesa di sussidi tecnologici (LIM, tablet, notebook) nei vari istituti scolastici.**

■ **Ricerca-azione con il coinvolgimento diretto dei corsisti.**

■ **Creazione di un archivio didattico (schede e materiali strutturati) fruibile dalle scuole del territorio.**

■ **Creazione di un forum di riflessioni sulle pratiche didattiche, sulle prove ministeriali dei nuovi licei e in generale sulla formazione do-cente.**

## PROPOSTE FORMATIVE 2015-2016

### CONVEGNO

**"La formazione docente: nodo cruciale della scuola italiana"**

La formazione del docente tra passato e futuro: dall'analisi delle realtà istituzionali alla proposta Mathesis di percorsi di approfondimento tematico-metodologico in un'ottica di formazione continua.



### SEMINARIO

**Competenze in uscita e curriculum**

Dall'analisi delle prove dell'esame conclusivo del 2° ciclo di istruzione, alla riflessione sugli elementi costitutivi del curriculum



### LABORATORI

**Luce e Visione:** Nell'Anno Internazionale della Luce, si propone questo corso laboratoriale con l'obiettivo di formare un gruppo di docenti che progetteranno un percorso didattico incentrato sulla luce e sulla visione; sarà ideato e realizzato anche un Kit didattico di materiali strutturati di supporto.

*Durata: 15 ore*

**Pensiero in movimento Presentazione della Philosophy for Children (P4C);** lavori di gruppo di riflessione con applicazione di metodiche del problem posing e problem solving.

*Durata: 3 ore*

**Geogebra 2 - 3D:** Approfondimenti relativi allo studio delle trasformazioni geometriche e dei grafici di funzioni reali, con applicazioni alla fisica, in particolare all'ottica geometrica; saranno studiate le isometrie nello spazio.

*Durata: 20 ore*

### OCCHIOGIOCO: una ricerca-azione

Preparazione di dispositivi e materiali didattici nell'ambito dell'ottica e loro sperimentazione in classe. Si approfondirà la rappresentazione bidimensionale e tridimensionale con l'ausilio di apparati tecnici: prospettografia, vetrografia, catottriografia e ombrografia. Si costruiranno dispositivi che saranno oggetti di scena di un'opera teatrale tratta dall'Orlando Furioso.

*Durata: 20 ore*

