

## INCONTRI

### Contenuti di Massima

prof.ssa Marina Adriano  
prof.ssa Anna Maria Orlandi  
I.S.I.S. A Malignani

### Destinatari del corso:

Il corso è indirizzato primariamente ai docenti di matematica delle scuole secondarie di secondo grado. La partecipazione al corso è gratuita e ai partecipanti che lo desiderano verrà rilasciato un attestato di frequenza. A tutti i partecipanti verrà fornita copia (digitale) degli eventuali materiali prodotti dai relatori.

### Prerequisiti:

Desiderio di rinnovare la propria didattica. Minima familiarità con il computer e con qualche software di matematica.

### Dove:

Il corso avrà luogo presso l'I.S.I.S. "A. Malignani" di Udine, nell'aula C.0.8.

### Iscrizione al corso:

Per motivi organizzativi legati alla capienza dell'aula, il numero dei partecipanti è limitato a 27 persone: è quindi richiesta l'iscrizione via email ([paolo.giangrandi@uniud.it](mailto:paolo.giangrandi@uniud.it)).

Marina Adriano e Anna Maria Orlandi sono docenti di matematica dell'I.S.I.S. A Malignani di Udine e sono coinvolte nel progetto Classe 2.0 in corso presso il medesimo istituto. In questi anni hanno maturato esperienze nell'ambito dell'uso della LIM. La prof.ssa Adriano ha seguito il progetto SmartTeach e ha ricoperto il ruolo di funzione strumentale nell'ambito dell'introduzione delle nuove tecnologie nella didattica negli ultimi tre anni. La prof.ssa Orlandi fa parte del Nucleo di Ricerca in Didattica della Matematica dell'Università degli Studi di Udine (in tale ambito ha approfondito aspetti inerenti la didattica del calcolo delle probabilità). Da due anni insegna in una "Classe 2.0" facendo uso della LIM e della piattaforma Moodle.



Mathesis  
Sezione di  
Udine



I.S.I.S.  
A. Malignani  
Udine

### 1. Laboratorio didattico – Aula C.0.8

martedì 13 novembre 2012 – ore 15.00 - 17.30

*“Introduzione alla LIM ed esperienze in matematica”*

- LIM e LIM: le diverse tecnologie su cui possono essere basate le LIM
- Le funzionalità di base della LIM
- Risorse interne della LIM
- Integrare diversi ambienti virtuali con la LIM
- E ora prova tu: esercitazione per i partecipanti

### 2. Laboratorio didattico – Aula C.0.8

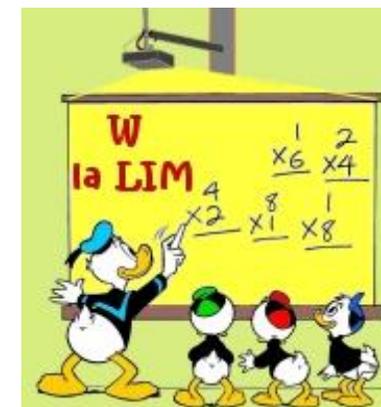
martedì 27 novembre 2012 – ore 15.00 - 17.30

*“LIM ed esperienze in matematica”*

- Integrare la LIM con altre risorse SW: Geogebra, foglio elettronico, Derive
- Esempi di esperienze matematiche con la LIM
- E ora prova tu: esercitazioni per i partecipanti
- Rivedere “Rettagoli e fontane” con la LIM
- Integrare la LIM e ambienti per gestire classi virtuali
- la Sezione Aurea con la LIM
- E ora prova tu: esercitazioni per i partecipanti

# Dalla LIM alla Matematica: esperienze sul campo

Mini-laboratorio introduttivo  
all'uso della LIM in Matematica



autunno 2012

## Dalla LIM alla matematica



Le nuove tecnologie ci accompagnano nelle attività scolastiche ormai da alcuni decenni: nell'ambito matematico possiamo ricordare, ad esempio, l'entrata in scena delle calcolatrici tascabili, del computer, del linguaggio Pascal, del foglio elettronico, degli ipertesti, della rete Internet, di Cabri e così via. Ognuno di questi strumenti ha contribuito inevitabilmente a cambiare, seppur lentamente, il lavoro in classe. Ora è il momento delle LIM, cioè delle lavagne interattive multimediali, che da tre-quattro anni stanno cambiando il volto delle nostre aule caratterizzando sempre di più il mondo dell'educazione in termini digitali. Le LIM combinano insieme la potenza del computer con l'uso del videoproiettore e di uno schermo interattivo. Al di là della novità e della curiosità che sta suscitando, l'ultimo ritrovato pone a tutti gli insegnanti il problema di capirne le potenzialità comunicative e di comprendere come riorganizzare le lezioni, tenuto conto che a breve anche i libri di testo passeranno dalla forma cartacea a quella digitale. La sezione Mathesis di Udine, in collaborazione con l'I.S.I.S. "A. Malignani" di Udine, organizza per gli



insegnanti **due incontri dedicati all'uso della LIM in matematica.**

Il passaggio alle LIM sta avvenendo con un processo graduale ma irreversibile, la cui velocità dipenderà dalle risorse finanziarie che il nostro Paese potrà mettere in campo. Sebbene per "tranquillizzare" l'insegnante spesso si dica che con questa nuova tecnologia si può fare tutto quello che si fa con gesso e lavagna di ardesia tradizionali, il nuovo strumento pone sicuramente il problema di capire quali strade innovative può aprire nella prassi dell'insegnamento quotidiano. Certamente poter disporre di un computer e di un videoproiettore fa sì che molti strumenti già ampiamente collaudati come Geogebra, il foglio elettronico, ecc. possano essere facilmente utilizzati. La LIM insomma non preclude affatto l'uso dei software già disponibili, ma anzi lo facilita evitando di dover andare in laboratorio per discutere magari una figura per una sola decina di minuti. Riteniamo, come in altri casi, che molto debba essere ancora "scoperto" e questo potrà certamente derivare dalle tante esperienze che sono partite in numerose scuole.



Questo mini-corso della Mathesis vuole aiutare i colleghi di matematica ad avvicinarsi al nuovo strumento privilegiando il problema dell'insegnamento della matematica. A nostro parere, uno dei grossi vantaggi della LIM è quello di offrire all'insegnante la possibilità di avvicinarsi in modo graduale partendo dalla funzionalità base e arricchendo la pratica quotidiana via via che si conoscono meglio le potenzialità dello strumento. Spesso nuovi "trucchi" arrivano da colleghi e non di rado dagli allievi stessi, che magari hanno provato

a cliccare qualche bottone sconosciuto: certamente molto si può imparare da chi ha più esperienza ed è per questo che il mini-corso vuole rappresentare un'occasione per arricchire le esperienze personali di ciascun docente. La proposta non vuole essere un corso ex-cattedra, ma mira a presentare e condividere alcune esperienze didattiche maturate dalle due colleghe nell'ambito del progetto Classe 2.0 fornendo a chi è nuovo alle LIM le prime dimostrazioni di funzionamento e soprattutto mira ad offrire un momento di confronto e discussione tra docenti sulle possibili metodologie didattiche che la nuova tecnologia può contribuire a rinnovare.

Questo laboratorio didattico, che si rivolge primariamente agli insegnanti della scuola secondaria di secondo grado, mira ad inquadrare il tema della LIM abbinando insieme aspetti operativi ed esperienze didattiche concrete. Al fine di rendere più interessanti e coinvolgenti i temi trattati, gli incontri verranno svolti in forma laboratoriale in modo da consentire ai docenti di sperimentare direttamente i concetti trattati mediante l'ausilio di software. Dal momento che le cose si imparano facendo, nei due incontri oltre a lavorare in un'aula attrezzata con la LIM, impiegata dai relatori, verranno messi a disposizione dei partecipanti una dozzina di computer portatili, che sebbene non siano collegati alla LIM, hanno installato il SW per poter simulare le funzionalità di base della LIM. Inoltre, tutti potranno andare alla lavagna per provarne aspetti e funzionalità. Nel primo incontro verranno date le informazioni di base per utilizzare in modo generale la LIM. Nel secondo incontro verranno presentate esperienze maturate nella didattica della matematica.

