



**M A T H E S I S**  
Società Italiana di Scienze Matematiche e Fisiche  
SEZIONE DI UDINE  
Presso I.S.I.S. "A. MALIGNANI"  
V.le Leonardo da Vinci, 10 - 33100 UDINE  
<http://mathesis-ud.uniud.it>

Udine, 18 ottobre 2017

Gentile collega,  
anche per l'anno scolastico 2017-2018 la sezione Mathesis di Udine propone alcune attività specificatamente rivolte agli insegnanti di Matematica degli Istituti di Istruzione secondaria di secondo grado. In particolare, propone un percorso di aggiornamento/formazione in collaborazione con l'I.S.I.S. "A. Malignani" di Udine, articolato in conferenze e laboratori didattici, con il seguente calendario:

**23 novembre 2017**

ore 15:30 – 17:30

Aula Magna

I.S.I.S. "A. Malignani" – Udine

**Conferenza** sulla prova INVALSI del primo biennio e del quinto anno del secondo ciclo di istruzione e gli obiettivi imprescindibili dell'insegnamento della matematica nelle scuole secondarie di secondo grado.

*Relatore: prof. Giorgio Bolondi, presidente Commissione Italiana per l'insegnamento della matematica dell'U.M.I. e componente gruppo di lavoro nazionale INVALSI (<https://www.unibo.it/sitoweb/giorgio.bolondi/cv>)*

### Corso di formazione "Strumenti Multimediali per la Didattica della Matematica"

**30 novembre 2017**

ore 15:30 – 18:00

Sala Riunioni

I.S.I.S. "A. Malignani" - Udine

**Conferenza** dal titolo "Esperienze sul campo sull'uso dei sussidi multimediali nella didattica della matematica"

*Relatori: proff. Alessandro Zampa (L.S. "G. Marinelli" - Udine), Chiara Milan, Maria Concetta Brocato, Marzia Toso (I.S.I.S. "A. Malignani").*

**6 dicembre 2017**

ore 15:00 – 17:30

Aula FS18

I.S.I.S. "Malignani" – Udine

**Laboratorio didattico 1** sull'uso della piattaforma e-learning Moodle e la sua integrazione con il software di geometria dinamica "Geogebra"

*A cura delle prof.sse Chiara Milan e Marzia Toso (I.S.I.S. "A. Malignani").*

**13 dicembre 2017**

ore 15:00 – 17:30

Aula FS18

I.S.I.S. "Malignani" – Udine

**Laboratorio didattico 2** sull'uso della piattaforma e-learning Moodle e di alcuni plugins come sussidio per la realizzazione di una flipped-classroom – prima parte

*A cura del prof. Alessandro Zampa (L.S. "G. Marinelli" - Udine).*

**10 gennaio 2018**

ore 15:00 – 17:30

Aula FS18

I.S.I.S. "Malignani" – Udine

**Laboratorio didattico 3** sull'uso della piattaforma e-learning Moodle e di alcuni plugins come sussidio per la realizzazione di una flipped-classroom – seconda parte

*A cura del prof. Alessandro Zampa (L.S. "G. Marinelli" - Udine).*

Al termine del laboratorio didattico n.2, ai docenti iscritti verranno fornite delle indicazioni su attività da realizzare individualmente e da condividere in occasione del laboratorio didattico n.3. Per questo motivo, il percorso di formazione prevede un ulteriore riconoscimento di 5 h ore di formazione a fronte della presentazione del lavoro assegnato.

Ciascun incontro prevede anche uno spazio aperto alla discussione e alla riflessione collettiva.

## BREVE PRESENTAZIONE DELLE INIZIATIVE

### ***Conferenza INVALSI e obiettivi imprescindibili dell'insegnamento matematica***

A seguito della riforma della "Buona Scuola" e dell'imminente emanazione del decreto attuativo, l'Esame di Stato Conclusivo del percorso di istruzione secondaria superiore subirà profondi cambiamenti a partire dall' a.s. 2018/2019. Oltre all'eliminazione dell'attuale Terza Prova, è prevista, nel corso del quinto anno, la somministrazione della prova INVALSI di Matematica, il cui svolgimento rappresenterà un requisito imprescindibile per l'ammissione all'Esame di Stato. Il prof. Bolondi tratterà le linee guida riguardanti la tipologia della prova ed illustrerà, attraverso l'analisi delle criticità emerse dai risultati delle prove INVALSI del primo biennio, gli obiettivi imprescindibili da conseguire nell'insegnamento della Matematica nella scuola secondaria di secondo grado al termine del primo biennio.

### ***Corso di formazione "Strumenti multimediali per la didattica della matematica"***

La ricerca didattica degli ultimi anni ha molto investigato sulle potenzialità dei sussidi multimediali nell'apprendimento della Matematica in un'epoca di profondi mutamenti sociali e tecnologici. Emerge in modo chiaro che il cambiamento metodologico prodotto da un utilizzo oculato, attento e consapevole di tali sussidi, è efficace sia nei processi di apprendimento che in quelli di insegnamento. Il percorso proposto prevede una conferenza di presentazione dei sussidi multimediali e delle loro potenzialità ed una riflessione sull'esperienza didattica maturata *sul campo* dai docenti relatori (flipped-classroom e uso della piattaforma Moodle). Le tematiche affrontate durante la conferenza saranno approfondite nell'ambito di un'attività laboratoriale articolata in tre incontri successivi, svolti in laboratorio di informatica, con lo scopo di presentare e sperimentare delle attività di e-learning utilizzando gli strumenti messi a disposizione dalla piattaforma Moodle, dal software di geometria dinamica Geogebra e da alcuni plugin di Moodle.

## MODALITA' DI PARTECIPAZIONE

La partecipazione alla conferenza del prof. Bolondi del 23 novembre e alla conferenza introduttiva del corso "Strumenti multimediali nella didattica della matematica" del 30 novembre è libera e gratuita.

La partecipazione ai laboratori didattici del 6 e 13 dicembre 2017 e del 10 gennaio 2018 è gratuita ma a numero chiuso (massimo 30 partecipanti) e va perfezionata tramite iscrizione al seguente link, dal 20 ottobre al 25 novembre:

<https://www.eventbrite.it/e/registrazione-strumenti-multimediali-per-la-didattica-della-matematica-38733646379>

E' possibile scegliere di iscriversi solamente al laboratorio didattico 1 oppure, congiuntamente, solo ai laboratori didattici 2 e 3 oppure a tutti e tre i laboratori.

**La proposta di aggiornamento/formazione è riconosciuta e inserita nel sito nazionale della Mathesis che è ente qualificato alla formazione dei docenti, ai sensi del D.M. n. 177/2000 e della Direttiva n. 90 del 2003, come risulta dal D.M. del 26 luglio 2007. Ai sensi della nota MIUR - Direzione Generale del Personale della Scuola Prot. n. 0003096 del 02/02/2016 "Le iniziative formative promosse da soggetti definitivamente accreditati come enti di formazione da parte del MIUR ai sensi della Direttiva 90/2003 sono riconosciute dall'Amministrazione Scolastica e quindi non necessitano di specifico esonero".**

Al termine di ciascun incontro o cumulativamente a conclusione del percorso di formazione sarà rilasciato, su richiesta, un attestato di frequenza con l'indicazione del numero delle ore svolte.

Fiducioso nell'interesse che vorrai mostrare per le iniziative proposte, porgo cordiali saluti e ti auguro un proficuo e sereno anno scolastico.

Il Presidente della Sezione Mathesis di Udine  
prof. Salvatore Damantino  
(email: mathesisudine@gmail.com)