



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Ufficio Scolastico Regionale per la Toscana

Festival futurText è un'iniziativa di aggiornamento riconosciuta dall'Ufficio Scolastico Regionale per la Toscana come attività di formazione docenti con diritto, per i partecipanti, all'esonero dal servizio, nei limiti stabiliti dal CCNL e senza oneri aggiuntivi per l'amministrazione.



scheda attività

B02

TITOLO

Fare STEM Education oggi: innovare l'insegnamento delle discipline scientifiche, tecnologiche e matematiche

TIPO DI EVENTO

FT Convegno Scientix

DATA - ORARIO

venerdì 21 novembre - ore 10.00-12.00

LOCATION

Complesso San Michele, Sala Convegni «V. da Massa Carrara»

DESCRIZIONE EVENTO

Il convegno vuole rappresentare le molteplici sfaccettature della **didattica dell'educazione STEM** (dall'acronimo *Science, Technology, Engineering, Mathematics*), in cui le discipline scientifiche, tecnologiche e matematiche vengono insegnate con **approcci didattici innovativi**, non solo digitali, e in una **logica integrata**.

Intervengono

Agueda Gras-Velazquez, *European Schoolnet*

European Opportunities for STEM Education

Maria Xanthoudaki, *Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci, Milano*

STEM Education e ambienti di apprendimento informali

Anna Pascucci, *Ambasciatrice Scientix*

La metodologia IBSE in Italia

Riccardo Govoni, *Fondazione MASTeR Mantova*

Gli strumenti della scienza

Michela Maschietto, *Università degli Studi di Modena-Reggio Emilia*

La pascalina virtuale

Franco Favilli, *Università degli Studi di Pisa*

I linguaggi della matematica

Modera

Francesco Giammanco, *Università degli Studi di Pisa*

#futurText



www.futurtext.it

BIOGRAFIE

Agueda Gras-Velazquez

Dal 2008 è project manager dei progetti di STEM education presso EUN (European Schoolnet), tra cui i progetti Scientix e inGenious. Negli ultimi sei anni si è occupata di oltre venti progetti comunitari e di una decina di progetti finanziati da privati. Fa parte del gruppo di consulenti della Commissione relativamente al 7° programma quadro. Vanta numerose collaborazioni in veste di esperto e-learning, tutor, progettista di contenuti, coordinatrice di progetti e consulente per la progettazione internazionale. È autrice di diversi articoli sui temi dell'educazione scientifica e possiede un dottorato in Astrofisica conseguito presso il «Trinity College», Institute for Advanced Studies di Dublino.

Maria Xanthoudaki

È direttrice dei servizi educativi Education & CREI (Centro di Ricerca per l'Educazione Informale) al Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci di Milano. Insegna metodologia di ricerca per la formazione alla Facoltà di Scienze della Formazione dell'Università Cattolica «Sacro Cuore» ed è esperto cultore della materia al corso di laurea Economia dell'arte e della cultura dell'Università degli Studi di Milano «Luigi Bocconi».

Anna Pascucci

Biologa, insegna scienze nella scuola secondaria di secondo grado. Ha ricoperto la carica di presidente ANISN dal 2007 al 2013. È formatore OCSE-PISA, valutatore Invalsi e membro del comitato tecnico scientifico del PON Educazione scientifica di Indire. È Deputy ambassador di Scientix, responsabile nazionale di progetti e programmi nazionali e internazionali per la diffusione dell'IBSE (*Inquiry Based Science Education*), quali il Programma SID (*Scientiam Inquirendo Discere*), Progetto Fibonacci, Progetto SUSTAIN (*Supporting Science Teaching Advancement through Inquiry*), Progetto AMGEN Teach.

Patrocino



Sponsor



I materiali dell'evento saranno pubblicati nel sito del festival

Riccardo Govoni

Laureato in Fisica a Bologna, docente in quiescenza, attualmente ricopre il ruolo di direttore scientifico presso la Fondazione MASTeR Mantova. Componente del comitato tecnico scientifico di Indire, è responsabile di percorsi didattici per la formazione docenti PON. È giornalista e redattore referee del periodico «La Fisica nella Scuola». Dal 2011 è socio onorario dell'Associazione per l'Insegnamento della Fisica, di cui è stato presidente dal 1999 al 2005. Da tre anni è membro del gruppo per la Didattica museale della Provincia di Mantova.

Michela Maschietto

È ricercatrice di Didattica della matematica presso l'Università degli Studi di Modena-Reggio Emilia, dove insegna Matematica e Didattica della matematica. Studia i processi di apprendimento/insegnamento della matematica con l'uso di artefatti nel laboratorio di matematica. Studia, in collaborazione con ricercatori francesi (IFé-ENS di Lione), l'articolazione tra artefatti fisici e digitali nella didattica della matematica. È autrice di pubblicazioni scientifiche su riviste e volumi di rilievo internazionale.

Franco Favilli

È professore associato di Didattica della matematica e nuove tecnologie nell'Università degli Studi di Pisa. Dirige il CAFRE (Centro interdipartimentale per Aggiornamento, Formazione e Ricerca Educativa).

È direttore del Master di II livello Professione formatore in didattica della matematica, in convenzione con il Miur. Dirige corsi di perfezionamento per la metodologia CLIL in Toscana e Sardegna. È membro di comitati tecnici scientifici e di alcune commissioni Indire e Miur per i piani di formazione di docenti di matematica e CLIL. Svolge funzioni di coordinamento in seno al progetto LLP-Comenius *Multiculturalism, Migration, Mathematics Education and Language - M³EaL*.

Francesco Giammanco

È professore associato di Fisica applicata al Dipartimento di Fisica «E. Fermi» dell'Università degli Studi di Pisa. È stato titolare del corso di Fisica Generale II per Scienze geologiche (1992-2000) e ha tenuto per supplenza corsi di Fisica del Plasma ed Elettromagnetismo ed Ottica per il Diploma di Metodologie fisiche (1998-2001). Svolge attività di coordinatore e responsabile di numerosi progetti di ricerca in Italia e all'estero. Ha concentrato la sua attività scientifica principalmente nei campi della fisica dei plasmi, della fisica atomica e dell'ottica quantistica. È autore e coautore di numerosissimi lavori nel campo della fisica atomica e del plasma e referee di riviste internazionali che trattano temi di ottica e laser.