



OFFERTA
SCUOLE
2020
2021



1
FORMAZIONE DOCENTI
ED EDUCATORI

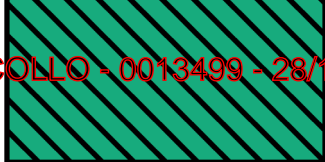


2
ITINERARI SCUOLA-CITTÀ
(PERCORSI BREVI)



3
CURRICOLO PER
L'INNOVAZIONE
(PERCORSI SPERIMENTALI)





FORMAZIONE DOCENTI ED EDUCATORI

In Future Education Modena abbiamo sempre attivo - e in continuo sviluppo - un palinsesto di webinar gratuiti, prioritariamente rivolto a docenti ed educatori; un palinsesto che evolve progressivamente nel tempo, anche attraverso il coinvolgimento di autorevoli esperti esterni.

Ogni palinsesto tematico orientato alla formazione docenti è associato ad un ambiente Google, all'interno del quale sono condivisi i calendari, i relativi materiali e sono condotte attività di tutoraggio da parte degli esperti di FEM.

Tutti i webinar sono disponibili all'indirizzo <https://www.fem.digital/educatori/webinar/>

La registrazione è sempre disponibile al canale YouTube di FEM a [questo indirizzo](#).

Il link per l'accesso alle Classroom di FEM, a cui aggiungere i relativi codici, è <https://classroom.google.com/u/0/h>

Ecco gli ambiti tematici su cui stiamo facendo formazione e intendiamo continuare a lavorare:

Tecnologie per una didattica dell'inclusione

Una serie di incontri centrati sulle applicazioni didattiche dei principi dello Universal Design For Learning, modello che mira a favorire la costruzione di ambienti di apprendimento pienamente inclusivi e abilitanti, per abilitare le potenzialità di ogni studente. In collaborazione con i principali partner tecnologici, sono affrontati scenari progettuali e applicazioni specifiche orientate alla creazione di ambienti di apprendimento inclusivi.
Codice classroom: 25wz2yi

Linguistica cognitiva e didattica dell'italiano

Una serie di incontri formativi che introducono scenari didattici originali di linguistica cognitiva per rafforzare la didattica dell'italiano. Gli scenari riguardano lo sviluppo delle competenze di comprensione, produzione e analisi critica del testo, la creatività linguistica, l'analisi multimodale di testi e immagini, l'uso responsabile della lingua (es. violenza verbale, linguaggio e genere), lo storytelling e il legame tra lingua e società attraverso la sociolinguistica.

Durante gli incontri viene introdotta LINDA, piattaforma digitale e framework metodologico costruito da FEM pensato per innovare la didattica della lingua Italiana e basato sulla ricerca in ambito linguistico.
Codice classroom: jdibcze

Laboratorio di Matematica per la didattica digitale

Un percorso di ricerca-formazione per approfondire, attraverso specifici scenari didattici, le basi del laboratorio di matematica e del ragionamento matematico nella didattica digitale per il primo e per il secondo ciclo, a partire dal progetto M@t.abel 2020 avviato da FEM lo scorso Marzo. Il percorso è realizzato in collaborazione con le Università di Bergamo e Bolzano.

Codice classroom: y54ogks

Design per la didattica

Un palinsesto di incontri formativi progettato con l'obiettivo di introdurre strutturalmente nella pratica didattica elementi di design e cultura visuale, fornendo strumenti, pratiche e scenari didattici utili in qualsiasi contesto.
Codice classroom: svuha4n

La Scienza con il Cibo

Un palinsesto di appuntamenti, divulgativi e formativi, per utilizzare il cibo come strumento per una didattica multidisciplinare, attraverso le scienze, la matematica, le lingue straniere, la storia, l'educazione civica, valorizzando sostenibilità, biodiversità e scienze della nutrizione. Un format innovativo che intende fornire a docenti di ogni ordine e grado, a maggior ragione nel contesto didattico digitale attuale, spunti per attività coinvolgenti a distanza e in presenza.

Codice classroom: gybfmfy

Didattica della sostenibilità ambientale

Nato da un incontro tra la necessità di innovare l'insegnamento delle discipline scientifiche attività laboratoriali, e supportare i docenti nello sviluppo delle competenze digitali e di pensiero computazionale, questo palinsesto propone e sviluppa diversi scenari didattici immediatamente applicabili, per una didattica delle scienze aumentata dalle tecnologie.

Codice classroom: ppgcglv

Neuroscienze e apprendimento

A seguito del grande coinvolgimento dello scorso marzo, è stato riattivato un palinsesto formativo dedicato al rapporto tra neuroscienze e apprendimento. Neuroscienze visive, memoria e metodo di studio, neuroscienze della lettura e della realtà immersiva, il rapporto tra benessere fisico, felicità e apprendimento sono alcuni degli incontri dei prossimi mesi.

Codice classroom: pfijmsn

Musica nella didattica digitale

Un palinsesto di incontri formativi mirati ad approfondire scenari di apprendimento innovativi nell'ambito della didattica musicale, per valorizzare l'incontro tra dimensione fisica e digitale e sviluppare competenze di ascolto, produzione, programmazione, creatività e storytelling.

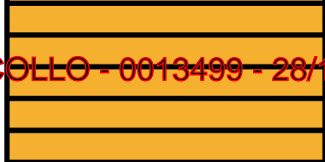
Codice classroom: yofq7gv

Dal Making all'R&D:

il laboratorio di progettazione nella didattica digitale

Un palinsesto che si propone di costruire una visione di lungo periodo sull'utilizzo significativo di tecnologie di progettazione, prototipazione e fabbricazione digitale nella didattica.

Codice classroom: hfenafp



ITINERARI SCUOLA-CITTÀ (PERCORSI BREVI)

Quest'anno FEM, all'interno del catalogo degli Itinerari Scuola Città MEMO, propone 22 attività innovative e interdisciplinari a cavallo tra linguistica cognitiva, matematica digitale, data science, robotica educativa, pensiero computazionale, scienza del cibo, design digitale e scienze ambientali.

I percorsi lavorano sulle competenze del XXI secolo attraverso un approccio didattico laboratoriale ed esperienziale, valorizzando scenari di didattica digitale.

FEM mette a disposizione oltre **150 attività gratuite** a cui le scuole di Modena possono accedere attraverso il consueto portale MyMemo, disponibile all'indirizzo: <http://mymemo.comune.modena.it/itinerari/>

Di seguito l'elenco degli itinerari e alcune indicazioni per rintracciarli all'interno del catalogo Memo.

- **La scienza con il cibo**
Scienza-tecnologia, pagina 22
- **Geografia digitale** - Cambiamento climatico
Scienza-tecnologia, pagina 30
- **Making in Education**
Scienza-tecnologia, pagina 90
- **Laboratorio di matematica digitale**
Scienza-tecnologia, pagina 91
- **Design digitale**
Scienza-tecnologia, pagina 92
- **Luoghi e itinerari di memoria**
Storia-società, pagina 121
- **Educazione civica digitale**
Storia-società, pagina 141
- **Spezialmente**
Comunicazione-arte, pagina 188
- **C'era una volta a Palazzo Ducale**
Comunicazione-arte, pagina 191
- **Digital Humanities**
Comunicazione-arte, pagina 224
- **Linguistica e innovazione**
Comunicazione-arte, pagina 246

Il catalogo completo è disponibile a questo link:

<https://www.fem.digital/scuole/catalogo-workshop/>

Modalità di erogazione dei laboratori in digitale:

Le nostre proposte laboratoriali sono state progettate per essere fruibili anche in modalità DaD (Didattica a Distanza) o DDI (Didattica Digitale Integrata), per venire incontro alle esigenze delle scuole e ai bisogni formativi dei ragazzi, in coerenza con le indicazioni di Memo.

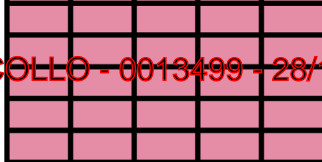
Nella modalità DDI, i nostri formatori intervengono a distanza, interagendo in sincrono a partire dalle esigenze espresse, anche a seconda delle strumentazioni disponibili nella classe.

Anche nel caso di indisponibilità di un device per ogni studente, è comunque possibile realizzare il laboratorio attraverso configurazioni più semplici, come il lavoro del gruppo classe mediato dei nostri formatori, l'utilizzo di device personali o lavori di gruppo con ruoli distanziati.

Nella modalità DaD, il laboratorio è interamente gestito online secondo le modalità DaD già utilizzate dalla scuola, anche concordando esigenze specifiche.

Sia nello scenario DDI che nello scenario DaD, le modalità a disposizione sono le seguenti:

- Intervento in sincrono dei formatori di FEM (durata massima di 1 ora), in uno o due appuntamenti
- Scheda didattica per il docente
- Materiali e accessi a software messi a disposizione da FEM
- Lavoro asincrono della classe (compito autentico)
- Ambiente di tutoraggio per la raccolta dei risultati



CURRICOLO PER L'INNOVAZIONE (PERCORSI SPERIMENTALI)

Riprendendo il lavoro impostato lo scorso anno prima del lockdown Covid-19, stiamo attivando una proposta gratuita di percorsi sperimentali su temi di frontiera, per rafforzare le competenze del XXI secolo.

I percorsi sono sviluppati secondo la metodologia *challenge-based learning*, puntano al coinvolgimento degli studenti attraverso **sfide reali ad alto impatto sociale e collettivo**.

Sono offerti in collaborazione con i docenti partecipanti che, contestualmente, partecipano a un percorso di **ricerca-formazione**, sostenuti dagli esperti di FEM e dalle Università Partner.

I percorsi possono essere svolti in orario curricolare o extracurricolare e sono composti da minimo di 5 a un massimo di 10 unità didattiche (di circa 2 ore l'una) suddivise tra incontri laboratoriali, lavoro autonomo e lavoro di gruppo. Ogni percorso è associato ad una community: studenti e docenti si confrontano in un percorso collettivo con altre classi, formatori FEM e partner nazionali per completare la sfida finale.

Le sperimentazioni, in anteprima nazionale, sono offerte prioritariamente alle scuole di Modena: è richiesto alle scuole di segnalare le classi interessate o di inoltrare la comunicazione ai docenti interessati.

Per aderire alle sperimentazioni è possibile accedere alla pagina <https://www.fem.digital/scuole/percorsi-sperimentali/> o compilare direttamente i questionari relativi alle singole sperimentazioni.

Nel caso una scuola intenda segnalare la propria adesione come istituto, aggregando l'interesse di più classi, può contattarci all'indirizzo academy@fem.digital

School of Data: Data Science for Impact

Il primo percorso di Data Science per la scuola secondaria di secondo grado: una sfida attraverso incontri laboratoriali per lavorare alla soluzione di casi basati su dati reali, in cui gli studenti si confrontano per giungere alla costruzione di un progetto di Data Science a impatto sociale.

Target: scuole secondarie di secondo grado

[Link per partecipare e segnalare la propria classe](#)

Problem Solving Robotico

Una sfida di robotica educativa "a distanza", in cui le classi si affrontano nella risoluzione di problemi con un braccio robotico da remoto. Il percorso è costruito a partire dai migliori standard universitari per lo sviluppo di competenze di problem solving matematico.

Target: scuole secondarie di secondo grado

[Link per partecipare e segnalare la propria classe](#)

Arti visive e pensiero computazionale: percorsi di arte generativa

Un percorso per sviluppare le base del linguaggio computazionale attraverso l'alfabetizzazione visuale. Le classi si confrontano attraverso il software Processing, lo stesso utilizzato dal media artist Quayola nella rivisitazione di un'opera d'arte attraverso la programmazione.

Target: scuole secondarie di primo e secondo grado

[Link per partecipare e segnalare la propria classe](#)

Urban Green Challenge

*In collaborazione con gli Assessorati Ambiente e Innovazione Digitale
Comune Modena*

Un innovativo percorso di cittadinanza digitale focalizzato sulla creazione di una mappatura digitale degli spazi verdi urbani. Le classi saranno in grado di calcolare l'impatto del verde urbano, utilizzando strumenti di georeferenziazione per produrre una reale mappatura collettiva delle alberature presenti nel proprio quartiere e sviluppando, così, un modello di intervento data-driven sul patrimonio arboreo cittadino.

Target: scuole secondarie di primo e secondo grado

[Link per partecipare e segnalare la propria classe](#)

Elettronica per la Complessità Ambientale

Una sfida di progettazione ed elettronica al servizio dell'ambiente. Le classi, lavorando con il microcontrollore Arduino e - nella fase a distanza - progettando simulazioni, sviluppano le competenze per la progettazione di sistemi per l'analisi della complessità ambientale;
Target: scuola primarie e scuole secondarie di primo e secondo grado
[Link per partecipare e segnalare la propria classe](#)

Osservatorio Linguistico digitale: sfide di lingua italiana ad impatto sociale

A partire da un set scenari didattici di linguistica cognitiva sviluppati da FEM, le classi impareranno ad utilizzare tecniche di linguistica computazionale (annotazione digitale, estrazione automatica e analisi di testi) per collaborare alla costruzione di un osservatorio linguistico digitale sui dibattiti del territorio.
Target: scuole secondarie di primo e secondo grado
[Link per partecipare e segnalare la propria classe](#)

La Scienza con il Cibo

Una sfida di scienze a partire dagli alimenti del territorio, tra progettazione di ricette e assaggi guidati: un format innovativo per allenare competenze in chimica e fisica attraverso scienze alimentari, problem solving e design.
Target: scuola primarie e scuole secondarie di primo e secondo grado
[Link per partecipare e segnalare la propria classe](#)

Game-Based Learning e progettazione didattica

Un percorso di progettazione autentica con il gioco. I docenti saranno accompagnati nella progettazione di Unità di Apprendimento (UdA) attraverso un approccio metodologico Game-Based, utilizzando il gioco come ambiente complessivo di apprendimento, anche attraverso rubriche di valutazione dedicate.
Target: docenti di ogni ordine e grado
[Link per partecipare e segnalare la propria classe](#)

Oltre le barriere: tecnologie, Universal Design e Inclusione

in collaborazione con Microsoft Italia, Google Italia, Apple Italia

Un percorso sperimentale per docenti, orientato a progettare ambienti didattici inclusivi attraverso un utilizzo efficace delle tecnologie, per valorizzare le potenzialità di ogni studente. Questo percorso è associato ad un accompagnamento per le scuole.

Target: docenti della scuola secondaria di primo grado

[Link per partecipare e segnalare la propria classe](#)

Laboratorio di Matematica Digitale

Un percorso di sperimentazione per docenti sul laboratorio di matematica nella didattica digitale integrata, mirato alla costruzione di modelli efficaci per valorizzare il pensiero e il ragionamento matematico. IL percorso sarà accompagnato da ricercatrici dell'Università di Bergamo e Bolzano.

Target: docenti di ogni ordine e grado

[Link per partecipare e segnalare la propria classe](#)

I risultati di questi progetti sperimentali diventeranno bagaglio esperienziale del territorio e costituiranno la base per una ambiziosa progettazione nazionale che sarà proseguita negli anni.



FUTURE EDUCATION MODENA
Largo di Porta Sant'Agostino, 228
41121 | Modena
info@fem.digital
www.fem.digital