

Tecnologie informatiche applicate alla didattica

Formazione Docenti Neoimmessi A.S.2018/19

Benvenuti al
corso «Nuove
tecnologie e
loro impatto
sulla didattica»

Lucia
Giammario



Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Organizzazione del lavoro in presenza

Organizzazione del lavoro in presenza					
Fasi	Tempo	Contenuti	Competenze/valori	Strumenti	Attività
1	60'	Modello didattico senza TIC. Introduzione delle TIC nella didattica	Capacità di ascolto	Proiettore-PC	Presentazione di modelli didattici e relativi strumenti
1	5'	Formazione del gruppo di lavoro	Capacità di interazione	PC-Tablet	Presentazione in cerchio e questionario con frasi aperte
2	15'	Riflessione su eventuali esperienze già effettuate con le TIC: successi ed insuccessi	Capacità di analisi dei risultati ottenuti	PC-Tablet- post-it	Braimstorming, Raccolta idee, Convergenza
3	10'	Metodologie, strumenti, criticità	Saper esplicitare la metodologia e gli strumenti da utilizzare	Materiali di studio fornito dal docente. TEST-che docente digitale sono?	Confronto tra le pratiche adottate e le novità introdotte
4	60'	Progettazione di azioni formative.	Capacità organizzative e di valorizzazione	PC- Tablet	Lavoro di gruppo. Impostazione di una UL con metodologie e strumenti;
5	20'	Presentazione dei lavori di gruppi	Condivisione esperienze, idee, materiali	Proiettore-PC	Riflessione in plenaria;
6	10'	Valutazione\Autovalutazione	Analisi della valutazione	PC-Proiettore	Autovalutazione del livello in entrata e in uscita.

Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Modello didattico: senza TIC vs con le TIC

- Riflettere su alcuni numeri relativi alla situazione digitale della scuola italiana attuale ed al Piano Nazionale Scuola digitale , pilastro della buona scuola
- Perché è necessario la digitalizzazione nella scuola
- Quali sono i gli strumenti per la didattica che ci offre il sul web: non esiste uno strumento buono in generale ma vi è uno strumento giusto a seconda del contesto
- Quali sono i software per la didattica che si possono integrare con gli strumenti che già utilizziamo.



Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Lo stato della scuola digitale in Italia

Il Piano Nazionale Scuola digitale è il documento ufficiale del Miur per il lancio di una nuova strategia di innovazione della scuola italiana e per il posizionamento del suo sistema educativo nell'era digitale.



- I dati si possono trovare nell'Osservatorio tecnologico del Miur.



Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Lo stato della scuola digitale in Italia



- Scenari scenari innovativi per lo sviluppo delle competenze digitali



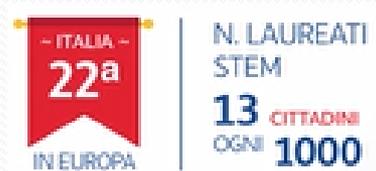
Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Lo stato della scuola digitale in Italia: Le competenze degli studenti



Il rapporto dice che l'Italia è solo al:

- 23-esimo posto per le competenze digitali di base.
- 22-esimo posto per numero di laureati in STEM



Perché il Digitale è importante per il futuro dei nostri studenti:

- per il futuro lavorativo, per sviluppare conoscenze e competenze
- la richiesta di lavoratori con conoscenze digitali cresce il 4% l'anno in tutto l'Europa e entro il 2020, se non saranno implementate azioni concrete, vi potrebbero essere 825.000 posti di lavoro scoperti

Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Riconfigurazione degli spazi: aspetti didattici e comunicativi

Spazi e arredi giocano il loro ruolo:

- si configurano in base alle esigenze degli alunni
- Favoriscono la collaborazione
- facilitano l'approccio ai compagni
- facilitano il lavoro di gruppo
- gli studenti diventano protagonisti

- **La scuola ambiente di:**

- **Apprendimento**
- **Socializzazione**

Modalità diversa di relazionarsi del docente nei confronti della classe: il docente gira tra le isole, quindi viene sentito più vicino



Tecnologie informatiche applicate alla didattica

Riconfigurazione degli spazi: lato alunni

I dispositivi personali permettono di partecipare al processo di apprendimento :

- Maggior coinvolgimento
- Importanza di navigare in Internet
- Interattività del digitale contrapposta alla sequenzialità dei libri
- Comodità del cloud per interfacciarsi con i docenti
- Ricevere le comunicazioni di segreteria
- Possibilità di interagire in Inglese



Tecnologie informatiche applicate alla didattica

Riconfigurazione degli spazi: dotazione tecnologica

- Wi Fi in tutte le aule
- Pc e videoproiettore
- Alunni dotati di device
- Facilità d'uso e flessibilità: possibilità di condividere le schermate con compagni e docente.

- ADSL (spesso bassa)
- Molti device connessi rallentano il download e l'upload delle informazioni



Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Metodologie e processi di didattica attiva e collaborativa

Metodologie didattiche supportate dalle tecnologie digitali:

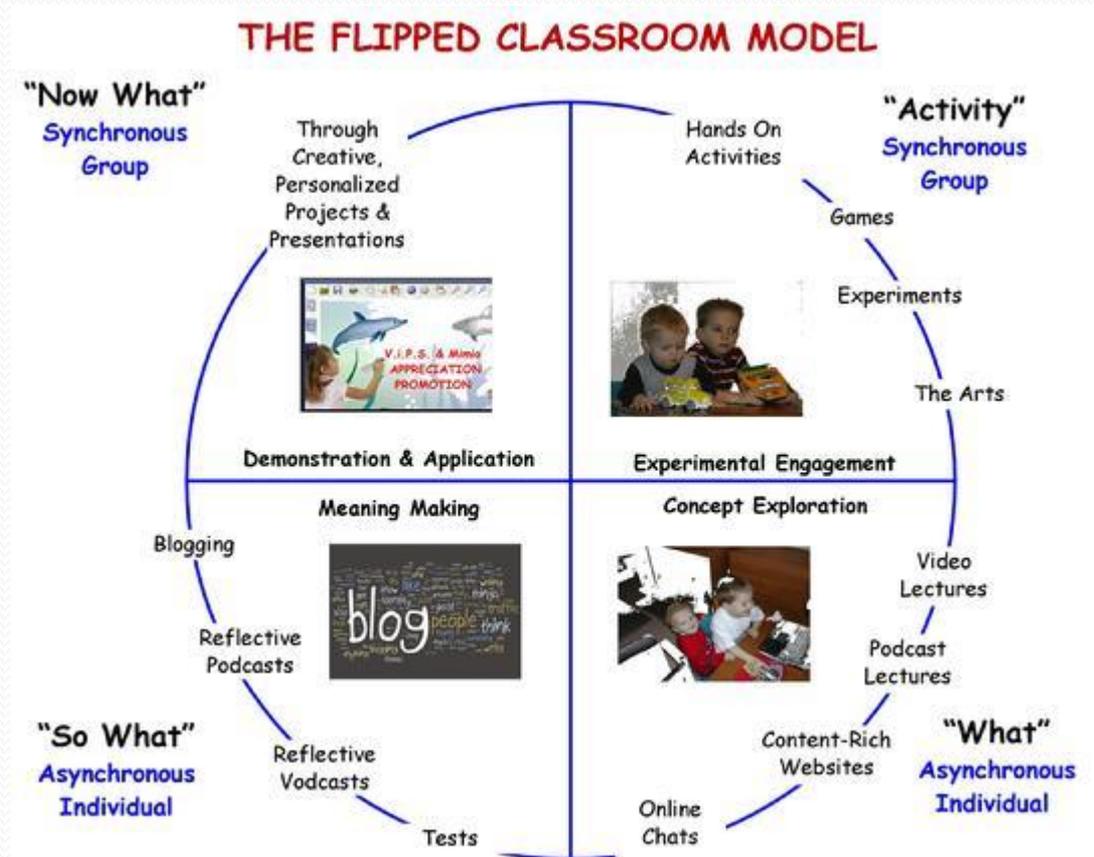
- **flipped classroom**
- **digital story-telling**
- **inquiry-based learning**
- **project-based in learning**
- **serious game e gamification**
- **learning by-doing and by-creating**

Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Metodologia didattica: Flipped Classroom

Flipped classroom

- Gli alunni effettuano attività laboratoriali seguiti dal docente, usano le tecnologie per personalizzare il proprio apprendimento, risolvono problemi.
- il docente funge da tutor: stimola, incoraggia, segue le attività, consiglia.
- Rende possibile l'inclusione la metariflessione e il pensiero critico.
- Occorre: piattaforma di e-learning o almeno un repository dove mantenere le lezioni (ipertestuali, multimediali e multicanali)



La **lezione** deve contenere i prerequisiti, gli obiettivi, l'autoverifica e quesiti per sviluppare il pensiero creativo.

La **classe** diviene il luogo dove l'alunno mostra la propria capacità di scoperta, condivisione, collaborazione, creazione di prodotti

Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Metodologia didattica: Flipped Classroom

Flipped classroom

Lo studente usa le tecnologie per vedere/ascoltare la lezione a casa e studiare su testi digitali forniti dal docente.

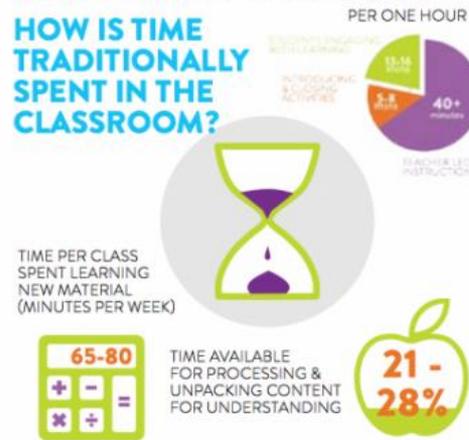
Lo studente, in classe, approfondisce, chiede chiarimenti, attiva dibattiti con i compagni, fa esercizi di consolidamento e simulazioni.

La classe diventa una “Comunità di pratica”.

Si attiva un processo che rende l’alunno autonomo, co-creatore di conoscenze e pratiche condivise.

FLIPPED LEARNING THE BIG PICTURE

HOW IS TIME TRADITIONALLY SPENT IN THE CLASSROOM?



RESEARCH SUPPORTS

ACCESS TO:

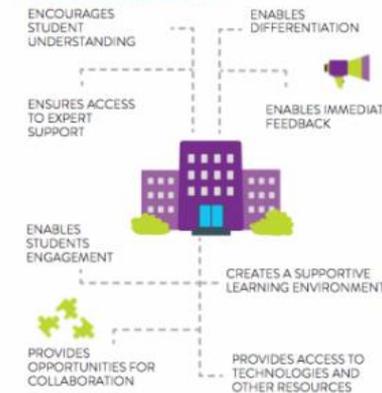


“Focusing on the interplay between technology and pedagogy.”

FLIPPED LEARNING ENABLES



IN THE CLASSROOM



WITH HOMEWORK



“A mindset and philosophy for good pedagogy, that ensures students have an environment aligned with learning resources.”

Developed by Circulus Education
www.circulus.com.au



APPROFONDIMENTI

Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Metodologie didattiche attive e collaborative: L'Inquiry-based learning

L'Inquiry-based learning

Jan van der Meij così lo definisce, contestualizzandolo nell'uso delle simulazioni supportate da pc:

- *“Nell'ambito dell'apprendimento di materie scientifiche basato sull'esplorazione, gli studenti gestiscono il proprio processo di apprendimento. Essi formulano delle ipotesi e svolgono esperimenti e attraverso queste attività costruiscono la loro conoscenza nell'ambito di un determinato dominio. Le **simulazioni con l'ausilio del computer** sono molto adatte a questo tipo di apprendimento. Nell'apprendimento basato sull'esplorazione di simulazioni i discenti indagano un dominio attraverso la manipolazione e l'osservazione di un modello di simulazione, per scoprirne le caratteristiche.*
- SimQuest , programma implementato dall'Università di Twente (Olanda), permette di generare simulazioni scientifiche

Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Metodologia didattica attiva e collaborativa: Project-based in learning

Bob Pearlman, consulente della strategia per lo sviluppo della scuola del 21° secolo.

- "Gli studenti di oggi entrano in un mondo sempre più globalizzato in cui la tecnologia svolge un ruolo fondamentale. Devono essere **buoni comunicatori, nonché grandi collaboratori**. Il nuovo ambiente di lavoro richiede **responsabilità e capacità di auto-gestione**, nonché la gestione interpersonale di progetti e le competenze necessarie per il lavoro di **squadra e di leadership**. L'apprendimento basato su progetti, è pensato per mettere gli studenti **nella situazione di lavoratori**, in cui imparano **la collaborazione, pensiero critico, e la capacità di comunicazione scritto e orale, i valori dell'etica del lavoro**, il tutto nel rispetto delle norme. PBL non è un'attività iniettata nel sistema educativo tradizionale per ravvivare una unità di apprendimento. PBL, al contrario, è profondo, complesso, rigoroso e integrato".

Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Metodologia didattica attiva e collaborativa: Project-based in learning

Il **PBL** può essere visto come:

- una metodologia che **permette agli studenti di sviluppare conoscenze e abilità attraverso un'attività olta ad investigare** e trovare una o più soluzioni a problemi complessi o sfide, implementata per un determinato periodo di tempo
- una **forma di apprendimento collaborativo** in cui gli studenti lavorano per risolvere problemi reali o realistici attinenti a temi disciplinari o interdisciplinari
- un'opportunità d'integrazione dello spazio scolastico con un ambiente fisico e/o digitale, in cui il processo dell'apprendere si sviluppa attraverso il progetto

Le 4 fasi del PBL

- **1. Brainstorm:** gli studenti discutono come impostare la ricerca, individuano le possibili soluzioni e definiscono metodi e strumenti da utilizzare
- **2. Pianificazione:** definizione di un piano di lavoro per formalizzare concretamente quanto emerso nella 1^a fase
- **3. Collaborazione:** attuazione del progetto ideato e pianificato , in cui gli studenti realizzano il progetto (scrivono, disegnano, creano, correggono, raffinano e perfezionano i prodotti e/o contenuti)
- **4. Pubblicazione:** fase conclusiva in cui gli studenti condividono il proprio operato con il mondo esterno e acquisiscono la consapevolezza dell'importanza pubblica del loro operato

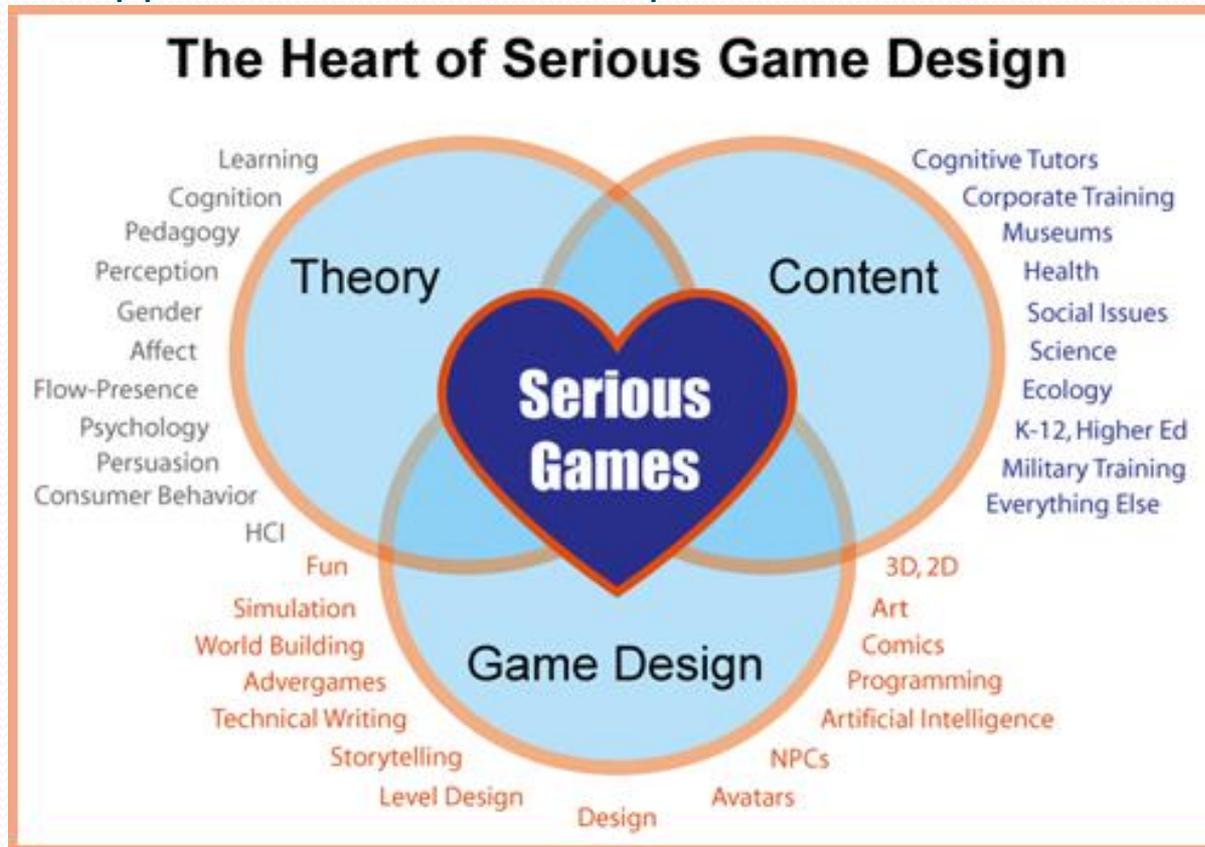
Per ogni fase del processo occorrono strumenti digitali e/o applicazioni web:

- 1. Brainstorm: **MindNote**, SimpleMind+,
- 2. Pianificazione: **Evernote**, Sooner (a pagamento), MagicPad (a pagamento), Begin (a pagamento)
- 3. Collaborazione: Screenchomp, **Twitter**, DigiSocial
- 4. Pubblicazione: **Prezi**, **Storify**, Jux, Kidblog, Smart Drawings (a pagamento), Moxier Collage (a pagamento)

Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Metodologia didattica attiva e collaborativa: serious game e gamification

- **Genere di Serious Game** :sanità, sicurezza e qualsiasi area dove si necessita apprendere sfruttando le potenzialità del medium videogame.



Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Metodologia didattica: Learning Scenario-Activity-Story



- Invertire il tradizionale ruolo docente/studente mettendo lo studente al centro del proprio percorso di costruzione delle conoscenze
- L'insegnante funge da guida, coach, facilitatore degli apprendimenti.

La metodologia didattica basata sulla **Learning Scenario-Activity-Story** prevede un percorso attivo di apprendimento con l'uso delle nuove tecnologie.

- La metodologia della Learning Scenario/Activity/Story può essere di supporto alla progettazione didattica
- I docenti si mettono in gioco: escono dalla propria "zona di comfort" per superare problemi organizzativi, metodologici, tecnologici e logistici
- Si diventa parte integrante di una comunità con cui confrontarsi, condividere idee, avanzare proposte attorno ad una pratica innovativa condivisa.

Tecnologie informatiche applicate alla didattica

Metodologia didattica Learning Scenario-Activity-Story

“Learning Story”

- Modello riferito ad una situazione didattica significativa, i cui componenti includono:
- obiettivi di apprendimento
- metodologie didattiche
- configurazione degli spazi fisici
- setting tecnologici
- organizzazione del tempo- scuola
- contenuti didattici
- risorse didattiche (compagni o colleghi, altri docenti, esperti, rappresentanti del mondo del lavoro...)

Learning Stories :

- Sono gruppi di learning activities “impacchettate” sotto forma di narrazioni
- Possono essere adottate e implementate dai docenti
- Permette ai docenti di esprimere le proprie specificità in un contesto sperimentale comune e condiviso

ES. Facciamo raccontare la Storia o la Geografia o ancora sceneggiamo un racconto



<http://aussiechildcarenetwork.com.au/articles/childcare-programming/how-to-write-a-learning-story>

Tecnologie informatiche applicate alla didattica

Metodologia didattica: Learning Scenario-Activity-Story

La **“Learning Activity”** :

capovolge il tradizionale paradigma didattico.

- Approcci per scoperta
- Percorsi individualizzati
- Attività di gruppo
- Contesti di realtà
- Integrazione di risorse esterne alla scuola
- Collaborazione a distanza
- Didattica attiva supportata dalle tecnologie digitali e di rete.



Learning Activity

- **Attività didattica strutturata su uno scenario tecnologico**
- Descrive le interazioni, gli strumenti e le risorse
- Prevede il lavoro in team, l'uso di strumenti tecnologici e ambienti diversi dalla tradizionale aula scolastica.
- **E' uno "scenario ingegnerizzato".**

Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Metodologia didattica: Learning Scenario-Activity-Story

Learning Activity

- **"Raccogliere dati fuori dalla scuola" →**
permette di accedere ad ambienti diversi dall'ambito della classe, effettuare un confronto tra i dati empirici raccolti sul campo e le informazioni contenute nel libro di testo, analisi dei dati e presentazione supportata da osservazioni scientifiche. Presentazioni multimediale/multicanale



- **Esempi di Learning Activities:**
 - **"Imparare in gruppo" →** *sviluppare competenze interpersonali attraverso la collaborazione tra pari, l'esercizio della critica e l'uso di strumenti didattici audio-visivi . Aumentare la coesione in classe.*
 - **"Lavorare con esperti esterni" →** *permette di cimentarsi con il mondo reale e sviluppare abilità di collaborazione attraverso strumenti di comunicazione come social networks (LinkedIn, Google +, Facebook o Skype).*

Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Strumenti digitali a supporto della didattica

Gli strumenti digitali possono essere di supporto alla Progettazione Didattica

I software di authoring possono aiutare gli insegnanti a creare esercizi, o a presentare contenuti, connettendo più media

Gli strumenti online possono facilitare il lavoro di un insegnante anche a casa.



Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Strumenti a supporto della didattica

- SMS, MMS, Skype
- App per posta elettronica
- App di messaging (WhatsUp, Google Hangout)
- Mappe mentali e concettuali (Cmap)
- Questionari (Survey Monkey, Doodle)
- Blog , Wiky, Scribd, Forum
- Riunione on-line (Hangouts-Gmail/Google+, Adobe Connect, Calendario condiviso)
- Social Media (Facebook, Twitter, LinkedIn, Google +)
- Timeline (Dipity Timeline)
- Appunti (Evernote)



Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Strumenti a supporto della didattica

- **Google Drive** , basato sulla tecnologia Cloud, per condividere e collaborazione in rete; incorpora strumenti per la creazione e revisione online di fogli di calcolo, presentazione, scrittura collaborativa etc, accessibile simultaneamente da più utenti
- **Dropbox**, area di memorizzazione dati su sistemi virtuali , per condividere documenti online e rendereli accessibili ai diversi device; l'account è gratuito fino ad esaurimento di 2 giga.
- **YouTube video editor** , applicazione web Based, cioè funziona solo on-line; contiene strumenti per il montaggio video e musicale; utile per raccontare storie, progetti, etc



Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Strumenti a supporto della didattica

- **Didapages**, software gratuito per creare ebook interattivi; l'utilizzo educativo permette a tutti di diventare "autori" di un e-book per documentare le attività svolte in classe.
- **ePUB Editor**, è un ambiente online per la realizzazione di **ebook in formato EPUB3**.
- **Prezi**, un'applicativo gratuito per creare presentazioni in formato multimediale sul Cloud; la versione Pro e Educational consente l'utilizzo offline.
- **Slideshare**, per pubblicare slide
- **Powtoon**, un'applicazione con una sezione dedicata a studenti e insegnanti per creare animazioni; l'introduzione di un personaggio carismatico come protagonista è in grado di attrarre l'attenzione e rendere divertente la presentazione.



Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Piattaforme di e-learning

The screenshot shows the UIBI (Ubiquitous Learning) Portale didattico website. The header includes navigation links (my home, profilo, i miei files, calendario, messaggi, eventi recenti, uibi) and a user login status: "Sei collegato come Lucia Giammario. Istituto Superiore 'E. FERMI' (Esci)". The main banner features the UIBI logo and the text "Portale didattico". Below the banner, a breadcrumb trail reads "Home > Corsi > ALTRI CORSI > AMBITO TERRITORIALE DELLA TOSCANA 016 APUANE SUD".

The main content area displays a banner for the "DIREZIONE DIDATTICA MASSA 2° CIRCOLO" with the slogan "Navighiamo il futuro..." and the contact information "Direttrice dei corsi: dott.ssa Alessandra Valsega".

Below the banner is a diagram titled "PIANO FORMAZIONE DOCENTI 2016-2019" for "AMBITO XVI". The diagram illustrates the structure of the training plan:

- UNITA' FORMATIVE 25 ORE:** Includes "didattica in aula ESPERTO" and "e-learning TUTOR" activities, with "attività laboratorio TUTOR" in between.
- COINVOLVE:** Lists "6 ISTITUTI COMPRESIVI", "1 DIREZIONE DIDATTICA", and "5 ISTITUTI SECONDARI".
- CURRICOLO VERTICALE PER COMPETENZE:** Focuses on the "1° MACRO U.F. Sviluppo delle competenze".
- AREE:** Divided into "INE-PRIM. SEC.1°GR" and "SEC. 1°GR 2°GR ASSI".
- COMPETENZE:** Lists "LINGUAGGI MATEMATICA", "LINGUAGGI MATEMATICA", "MATEMATICA", "SCIENTIFICO/TECN", and "STORICO/SOCIALE".

The right sidebar shows the user profile for "Lucia Giammario" (Città /Località: LUCCA, Accesso più recente: domenica, 11 febbraio 2018, 19:12) and the "Amministrazione" section with options for "Gestione categoria", "Gruppi classe", "Filtri", "Impostazioni profilo", and "Amministrazione del sito". The "Attività recente" section shows a report for the date 2018.10.13.

Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Piattaforme di e-learning

The screenshot displays the Microsoft Teams interface for a user named 'Il dott. Giammario Insegnante'. The top navigation bar includes icons for Home, In Scadenza, Registri, and Biblioteca. The left sidebar contains a profile card with a 'Migliora il mio profilo' button, a 'Classi' section with options to manage or create classes, and a 'Gruppi' section with options to manage or create groups. The main area shows a list of 'Classi e gruppi' with a search bar and a list of four items, each with a star icon for favoriting.

Classi e gruppi	Stato
Classe 4AIF	Attivo
Dr. Giammario's Higher Education group Sottogruppi: 3AIF, docenti	Archiviato
MATRIX 4	Attivo
Team per l'innovazione digitale del POLO SCIENTIFICO TECNICO PROFESSIONALE E. FERMI - G. GIORGI, LUCCA	Attivo

Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Piattaforme di e-learning con Risorse educative aperte e costruzione di contenuti digitali

The screenshot displays the Treccani Scuola platform interface. At the top, the logo 'TRECCANI SCUOLA BETA' is visible. A personalized greeting reads 'Ciao Lucia, benvenuto in Treccani Scuola!' with a subtext: 'Scegli uno dei numerosi percorsi didattici per esplorare il mondo Treccani Scuola, oppure fai una ricerca per ottenere i contenuti che ti interessano.'

The main content area features a 'NOVITA' 5' badge and a featured article titled 'Il Chiasmo' with a description: 'Da oggi Treccani Scuola ospita Il Chiasmo, il magazine della Rete Italiana degli Allievi delle Scuole e degli Istituti di Studi Superiori Universitari. ... LEGGI TUTTO'. Below this is a search bar with the placeholder 'Termine di ricerca...' and a 'VAI' button.

A section titled 'LEZIONI TRECCANI' contains seven subject-based icons: Italiano (Aa), Storia (helmet), Matematica (π), Scienze (leaves), Fisica (U), Chimica (flask), and Lingua inglese (alphabet).

Below the subjects is a 'RISORSE TRECCANI' section with buttons for 'Enciclopedia Online', 'Sistema Vocabolario', 'Video Treccani', 'Il Patrimonio Italiano', 'Parliamo in Italiano', 'Opere', 'Lezioni d'Autore', and 'Il Chiasmo'.

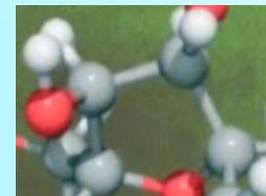
The right sidebar shows the user profile for Lucia Giammario (Docente), her classes (e.g., '23 Polo "Fermi-Giorgi" 18 ALUNNI'), and lessons (e.g., 'UDOO'). It also includes a 'NUOVA LEZIONE +' button, 'PROSSIMI APPUNTAMENTI' (None in program), and 'I MIEI MESSAGGI' (None).

Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Risorse educative aperte (*Open Educational Resources –OER*) e costruzione di contenuti digitali

Piattaforme di e-Learning che erogano corsi e materiali:

- [TRIO](#) (giammario lu..2..)
- [Zanichelli](#) (lucia.giammario@gmail.com el..)
- [Google su competenze digitali](#)
- [Mooc della Microsoft](#) (lucia.giammario@istruzione.it M..15)
- [Il capitello](#)
- [world-geography](#)
- [Sito dell'Università del Colorado](#)
- [OVO: un'enciclopedia video online](#)



Risorse educative aperte (Open Educational Resources - OER)



Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Risorse educative aperte (*Open Educational Resources –OER*) e costruzione di
- contenuti digitali



HOME

CHI SIAMO

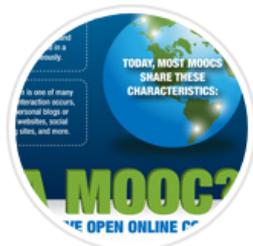
MOOCS

NOTIZIE

PROVIDERS

CONTATTI

Accesso ai MOOC Europei in diverse lingue



PROGETTO



NOTIZIE



PARTECIPA

The European Multiple MOOC Aggregator, in breve EMMA, è un progetto pilota di 30 mesi supportato dall'Unione Europea. Ha l'obiettivo di mostrare l'eccellenza nelle metodologie innovative di insegnamento attraverso la sperimentazione di MOOCs su diversi argomenti. EMMA fornisce un sistema per erogare corsi aperti e gratuiti - in modalità multilingue - prodotti da università Europee e istituzioni della cultura per aiutare a preservare e a promuovere la ricchezza culturale, educativa e linguistica dell'Europa.

Come funziona EMMA?



Sistema di hosting



Strumenti di costruzione



Traduzioni



Classe virtuale

Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Risorse educative aperte (*Open Educational Resources – OER*) e costruzione di contenuti digitali

MLOL Scuola. La biblioteca digitale per la scuola: 690 mila risorse open e riutilizzabili, modelli per stampanti 3D, e-book, Spotify integrato per trovare tracce musicali.

The screenshot displays the MLOL Scuola website interface. At the top, the logo 'mlol SCUOLA' is visible alongside the text 'LA BIBLIOTECA SCOLASTICA DIGITALE'. A navigation bar includes options like 'ESPLORA', 'LISTE', 'LOGIN', 'INFO', and 'AIUTO', along with a search bar containing 'Cerca un media' and a 'CERCA' button. The main content area is titled 'MIGLIORA LA TUA RICERCA' and features a sidebar with filters for 'CONTENUTI DIGITALI LIBERAMENTE ACCESSIBILI', 'RISORSE Open', and various categories like 'TIPOLOGIE', 'ARGOMENTI', 'NOVITÀ', and 'LIVELLO SCOLASTICO'. The 'LIVELLO SCOLASTICO' filter is expanded to show options such as 'SCUOLA DELL'INFANZIA (36)', 'SCUOLA PRIMARIA (6.301)', 'SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO (4.064)', 'SCUOLA SECONDARIA DI 2° GRADO (5.090)', and 'UNIVERSITÀ (3.198)'. The main content area shows 'FILTRI: SCUOLA SECONDARIA DI 2° GRADO x LIVELLO4 x' and 'Risorse Open (5.090)'. Below this, there are sections for 'EBOOK' (4,511 items) and 'AUDIOLIBRI' (406 items). The 'EBOOK' section displays four book covers: 'Cuore' by Edmondo De Amicis, 'La mandragola' by Niccolò Machiavelli, 'Così parlò Zarathustra' by Friedrich Nietzsche, and 'I promessi sposi' by Alessandro Manzoni. The 'AUDIOLIBRI' section displays four audiobook covers: 'La Divina Commedia' by Dante Alighieri, 'A Christmas Carol' by Charles Dickens, 'Emma' by Jane Austen, and 'Pride and Prejudice' by Jane Austen.

Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Risorse educative aperte (*Open Educational Resources – OER*) e costruzione di contenuti digitali

MLOL Scuola.
La biblioteca digitale per la scuola: 690 mila risorse open e riutilizzabili, modelli per stampanti 3D, e-book, Spotify integrato per trovare tracce musicali.

REGIONE TOSCANA
LA BIBLIOTECA DIGITALE TOSCANA
24 ore su 24 / 7 giorni su 7 / 365 giorni l'anno

EN | DE

ESPLORA LISTE LOGIN INFO AIUTO

Cerca un media CERCA

Torna indietro

MIGLIORA LA TUA RICERCA

EBOOK IN PRESTITO, EDICOLA E MOLTO ALTRO

RISORSE MLOL

TIPOLOGIE

ARGOMENTI

NOVITÀ

LIVELLO SCOLASTICO

EDITORI / DISTRIBUTORI

LINGUE

PAESI / LUOGHI

CONTENUTI DIGITALI LIBERAMENTE ACCESSIBILI

RISORSE Open

CERCA IN QUESTA SEZIONE

Risorse MLOL: 99.931 ✓ Vedi risorse Open (850.004) >

EBOOK PER TUTTI I RISVEGLI

GIORGIO FALETTI
L'ultimo giorno di sole

GUCCINI
LORIANO MACCHIAVELLI
TEMPO DA ELFI

DAN BROWN

DAN BROWN
Il codice da Vinci

MARCO PRESTA
ACCIDENTE

NOVITÀ EBOOK Vedi tutti

LA DANZA INFELICE
Alessandra Pepino

IL BURATTINAIO
Alessandra Pepino

200 numeri racconta...
Aa. Vv.

GUARIRE CON L'IPNOTISMO
Alexander Erskine

EBOOK Vedi tutti (32.173)

Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Risorse educative aperte (*Open Educational Resources –OER*) e costruzione di contenuti digitali

Programmi didattici relativi a tutte le discipline

The image shows the WolframAlpha website interface. At the top, the logo "WolframAlpha" is displayed with the tagline "computational knowledge engine". Below the logo is a search bar with the prompt "Enter what you want to calculate or know about:". Underneath the search bar are several icons for different input methods (text, image, audio, video) and links for "Examples" and "Random". Below the search bar is a grid of 15 categories, each with an icon and a label: Mathematics (sin(x)), Step-by-step Solutions (pencil), Words & Linguistics (W), Units & Measures (ruler), Statistical & Data Analysis (bar chart), People & History (head), Dates & Times (calendar), Chemistry (atom), Culture & Media (film), Money & Finance (dollar sign), Physics (atom), Art & Design (palette), Socioeconomic Data (people), Astronomy (planet), and Music (treble clef).

Nuove tecnologie e loro impatto sulla didattica

Risorse educative aperte (*Open Educational Resources –OER*) e costruzione di
- contenuti digitali

- Esplorazione di piattaforme che offrono lezioni on line:
 - [BIGnomi](#)
 - [Oilproject](#)
 - [Didatticarteblog](#)



Tecnologie informatiche applicate alla didattica

La scelta è ampia!

GRAZIE PER
L'ATTENZIONE

Lucia
Giammario

