



M-LEARN - Training Teachers to use mobile (hand held) technologies within mainstream school education

Guida per i docenti



www.mlearn-project.eu





This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



A cura di **Fondazione Mondo Digitale - Roma**

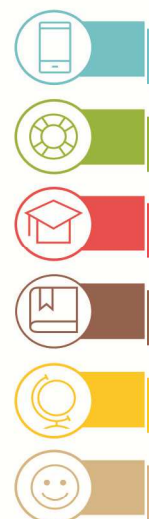
www.mondodigitale.org

Contributi di Alfonso Molina, Annaleda Mazzucato, Ana Lain

Progetto grafico a cura di CPIP - Centrul pentru Promovarea Invatarii Permanente (Romania)



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/> or send a letter to Creative Commons, 444 Castro Street, Suite 900, Mountain View, California, 94041, USA.





Introduzione

Cosa significa Mlearning

Il termine **mobile learning** si riferisce all'uso delle tecnologie mobili nell'insegnamento e nell'apprendimento. Le tecnologie vanno dai telefoni cellulari alle console per videogiochi, computer portatili a basso costo e lettori multimediali, MP3, telefoni cellulari, piattaforme di social media e reti mediatiche di condivisione, che concepiscono un mondo in cui gli studenti sono sempre più connessi

Molti educatori si chiedono attualmente se le tecnologie mobili possano facilitare l'insegnamento e l'apprendimento, e se l'utilizzo debba essere promosso a scuola e a casa.

Il progetto mira a rispondere a questa domanda

Obiettivo del progetto:

Il progetto MLEARN esplora e promuove lo sviluppo di modelli di insegnamento e apprendimento basati sull'utilizzo delle tecnologie mobili, in quattro Stati membri - Paesi Bassi, Regno Unito (Inghilterra), Grecia, Romania e Italia.

L'obiettivo è fornire ai **docenti** la **formazione** necessaria e gli strumenti, perché possano cambiare il modo di fare didattica a scuola e stimolare gli studenti a scoprire nuovi modi di studiare ed imparare anche a casa.

In seguito al percorso di formazione, i docenti sperimenteranno in classe **l'utilizzo delle tecnologie mobili nello svolgimento del programma tradizionale.**

La valutazione e il monitoraggio periodico delle sperimentazioni condotte in classe, consentirà ai partner del progetto di creare un modello di percorso formativo dedicato ai docenti, riconosciuto in Italia e in Europa. I risultati delle sperimentazioni consentiranno di **dimostrare il valore dell'utilizzo delle tecnologie mobili per lo studio e l'insegnamento**, e l'importanza di fare dell'innovazione nella didattica una priorità politica a livello europeo e nazionale.

I partner del progetto, insieme all'Università di Lancaster e con la collaborazione delle scuole che partecipano al progetto, analizzerà le sperimentazioni per valutare i reali benefici offerti dall'utilizzo delle tecnologie mobili per l'apprendimento e l'insegnamento.



1 Docente per paese partecipa al corso di formazione internazionale
Birmingham luglio 2014

In ogni paese 20 docenti selezionati partecipano al corso a livello
nazionale
Roma Settembre – Giugno 2014

In ogni paese 20 docenti sperimentano come utilizzare le
tecnologie mobili in classe per lo svolgimento del curriculum
tradizionale
Paesi Bassi, Regno Unito (Inghilterra), Grecia, Romania e Italia.

I partner del progetto, insieme all'Università di Lancaster e con la collaborazione
delle scuole che partecipano al progetto, analizzerà le sperimentazioni per
valutare i reali benefici offerti dall'utilizzo delle tecnologie mobili per
l'apprendimento e l'insegnamento

Grazie ai risultati della sperimentazione, il corso di formazione sarà
accreditato a livello nazionale ed europeo





Percorso formativo

Le fasi:

1 - Formazione docenti

- Corso di formazione in presenza – **Settembre 2014** – **Giugno 2015** Palestra dell'Innovazione (*Phyrtual InnovationGym*) presso Città Educativa di Roma.
- Formazione on-line – **Gennaio 2015** – **Giugno 2015**

Sulle piattaforme

<http://phyrtual.eu> <http://www.actione-learn.eu/mlearn/frontpage/index.php/en>

Sarà possibile scaricare e condividere materiali e approfondimenti utili alla sperimentazione, prodotti dai partner del progetto, da esperti e dagli stessi docenti che partecipano alla sperimentazione.

- Incontri di confronto e formazione continua tra docenti e gli studenti e il docente esperto affiancato dai responsabili FMD, via Skype o presso Città Educativa di Roma

2 - Sperimentazione

Da **Ottobre 2014** a **Luglio 2015**, 20 docenti sperimenteranno in classe l'utilizzo delle tecnologie mobili per l'insegnamento e l'apprendimento. Ciascun docente utilizzerà le attrezzature fornite per costruire le proprie lezioni nello svolgimento del curriculum scolastico tradizionale.

3- Valutazione

Al fine di accreditare il corso di formazione rivolto ai docenti all'interno del sistema europeo ECVET e per dimostrare i risultati ottenuti nel corso della sperimentazione dalle scuole partecipanti, i partner del progetto insieme all'Università di Lancaster hanno costruito un sistema di valutazione del percorso che richiede la collaborazione dei docenti e degli studenti tramite:



Questionari:

- **Completamento di un questionario on-line per i docenti, 5 volte nel corso della sperimentazione**
- **Completamento e consegna via mail insieme al questionario del Diario del Percorso Didattico**

Modello del diario da completare: allegato 1

Periodi in cui dovrà essere completato il questionario:

03-17 Novembre – 08-20 Dicembre – 09-27 Febbraio – 13-27 Aprile – 07- 20 Maggio

Completamento di un questionario on-line per gli studenti, 5 volte nel corso della sperimentazione

03-17 Novembre – 08-20 Dicembre – 09-27 Febbraio – 13-27 Aprile – 07- 20 Maggio

Casi di studio:

- **Elaborazione di un caso di studio da parte di ogni docente/classe**
Scadenza consegna del caso di studio – **30 aprile 2015**
- **Elaborazione di un caso di studio da parte di ogni scuola che partecipa al progetto**
Scadenza consegna del caso di studio – **30 aprile 2015**
- **Elaborazione di un caso di studio da parte di ogni docente sul progetto didattico intrapreso con la propria classe**
Scadenza consegna del caso di studio – **30 aprile 2015**

Modelli dei casi di studio da restituire corredati da foto, video, interviste, ecc.: allegati 2a, 2b, 2c

I migliori casi studio saranno pubblicati sul sito del progetto, sul sito di Fondazione Mondo Digitale, all'interno di articoli nazionali ed europei. Le 2 scuole che preseteranno il migliore risultato saranno premiate con la dotazione delle attrezzature necessarie a continuare ad utilizzare le tecnologie mobili in classe.



Analisi dei bisogni formative dei docenti

I risultati della ricerca

I dati riportati sono contenuti nei Report di Ricerca prodotti per il progetto MLEARN dall'Università di Lancaster in collaborazione con i partner del progetto e le scuole che hanno aderito al progetto.

- Passey, D. and Zozimo, J. (2014). *Mobile learning and information and communication technology teacher training in MLEARN partner countries: Research Report - Work Package 4*. Lancaster: Lancaster University.
- Passey, D. and Zozimo, J. (2014). *Research Report: A training needs analysis to support mobile learning and information and communication technology teacher training in MLEARN partner countries*. Lancaster: Lancaster University

Per essere in grado di innovare il modo di fare didattica i docenti hanno bisogno di tre diversi tipi di conoscenza, che possono essere acquisiti attraverso un programma di formazione e la sperimentazione pratica in classe supportata da dispositivi portatili:

- conoscenza tecnologica - come utilizzare i dispositivi e le risorse.
- conoscenza dei contenuti - risorse disponibili per l'insegnamento e l'apprendimento.
- conoscenze pedagogiche - come progettare le attività in classe.

Nel complesso, l'utilizzo delle tecnologie mobili modifica lo stile di apprendimento - aumenta l'interazione sociale o di gruppo e rende la lezione più interattiva. Il livello di scambio tra docente e studente aumenta.

Grazie all'utilizzo dei dispositivi mobili, l'apprendimento può avvenire in luoghi diversi, a scuola come a casa. È importante però che le informazioni elaborate nei diversi momenti vengano condivise per garantire la riflessione. La gestione di tali interazioni è la responsabilità principale del docente.

I dispositivi mobili permettono l'apprendimento e l'insegnamento anche in contesti informali (in un museo, o in casa), in contesti non formali (con gli amici) e in contesti formali (aula).

Consentono inoltre di cambiare contesto nel corso del percorso di apprendimento rendendo l'insegnamento continuativo.

I dispositivi mobili consentono di attuare modelli di apprendimento di gruppo ma anche individuale. Gli insegnanti possono permettere agli studenti di lavorare da soli o insieme ad altri; registrando ciò che sta accadendo, e poi condividendo le informazioni catturate (in audio, video, immagini o formati di testo) in aula, è possibile promuovere spazi di riflessione che seguono l'elaborazione autonoma dell'argomento oggetto di studio.





8. La riflessione che viene attivata dai docenti, è la chiave pedagogica. I docenti devono essere in grado di promuovere la riflessione degli studenti attraverso la valutazione, la sintesi e l'analisi degli argomenti oggetto di studio. Le domande e le attività elaborate dai discenti sono la chiave per il cambiamento del modello di insegnamento e apprendimento.

9. Gli studenti devono poter essere autonomi nell'apprendimento. I docenti devono fornire la direzione essenziale, la pianificazione del percorso di apprendimento focalizzato sui risultati lasciando allo studente l'autonomia di personalizzare le modalità di studio.

10. Per fare questo, gli insegnanti hanno bisogno di diversi tipi di conoscenza a sostegno dell'utilizzo delle tecnologie mobili: conoscenza pedagogica, conoscenza tecnologica, e conoscenza di contenuti.

11. I nativi digitali non necessariamente sanno utilizzare le applicazioni e le tecnologie per l'apprendimento. Spesso è necessario che il docente insegni loro come utilizzarle.

12. Alcune scuole hanno nominato dei "leader digitali" - studenti selezionati per sostenere e formare i docenti nelle scuole, in particolare sulla conoscenza tecnologica, mentre i docenti condividono la conoscenza pedagogica su come utilizzare queste funzionalità e applicazioni.

13. I docenti devono conoscere e comprendere una vasta gamma di software o applicazioni disponibili e conoscere come utilizzarle in modo efficace nell'insegnamento.

14. Quando si considera il contenuto, gli insegnanti dovrebbero conoscere come utilizzare le risorse disponibili rispetto a temi o argomenti specifici, come la matematica o la scienza ma anche rispetto a contenuti aperti (che permettono di affrontare qualsiasi argomento, quali l'immagine e la cattura video).

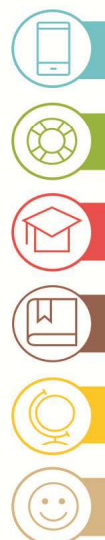
15. Gli insegnanti hanno bisogno di utilizzare i dispositivi mobili regolarmente (ogni giorno) perché diventino strumenti didattici abituali, accettati anche dallo studente come strumento didattico standard. Hanno bisogno di avere una vasta conoscenza di ciò che è disponibile e di acquisire familiarità con l'utilizzo delle tecnologie per la didattica.

16. La formazione dovrebbe consentire al docente di essere sicuro che un dispositivo mobile sia uno strumento di uso comune, affidabile come altri strumenti.

17. Alcuni strumenti e applicazioni supportano elementi specifici dell'apprendimento. Ad esempio, gli iPad sono facilmente utilizzabili da discenti con esigenze di comunicazione, e consentono interazioni altrimenti difficili, mentre i PC portatili supportano facilmente la gestione delle informazioni da parte degli utenti.

Don Passey

Professor of Technology Enhanced Learning, Lancaster University, UK





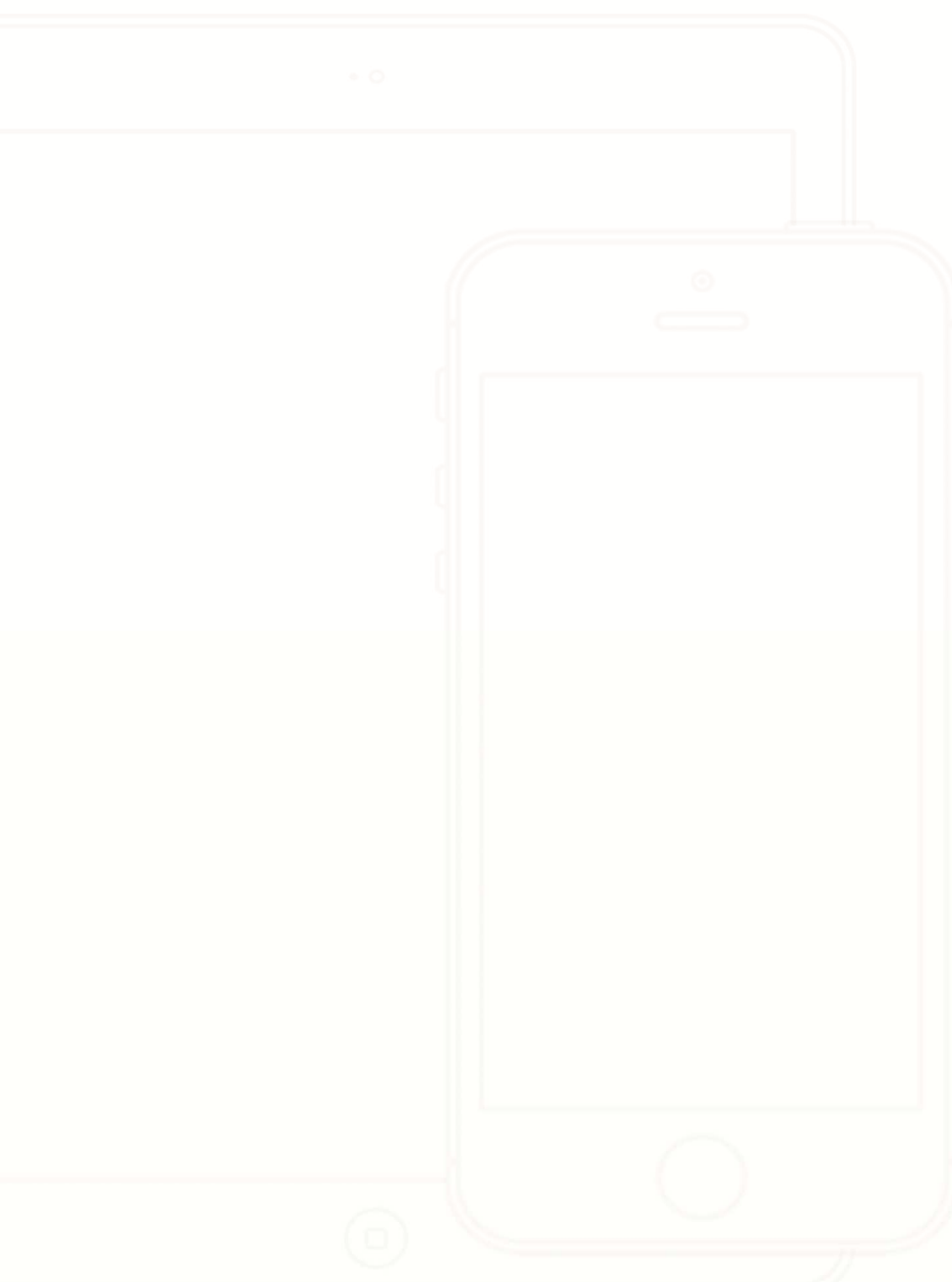
Per ulteriori approfondimenti:

Research Report Mobile learning and information and communication technology teacher training in MLEARN partner countries:

<http://www.mondodigitale.org/risorse/pubblicazioni/mlearn-research-report-0>

Sito web del progetto MLearn: <http://mlearn-project.eu/activities/activities>

Pagina facebook del progetto MLearn: <https://www.facebook.com/mlearn.project?fref=ts>





Programma del corso di formazione iniziale per docenti

12 SETTEMBRE 2014

Palestra dell'Innovazione (*Phyrtual InnovationGym*) presso Città Educativa di Roma,

Via del Quadraro 102, 00174 Roma.

09.30 **BENVENUTO**

10.00 **INNOVAZIONE NELLA DIDATTICA E COMPETENZE PER LA VITA**

- Alfonso Molina, professore di Strategie delle Tecnologie all'Università di Edimburgo e direttore scientifico della Fondazione Mondo Digitale

10.30 **ESPERIENZE DEI DOCENTI E DELLE SCUOLE COINVOLTE**

- I docenti delle scuole partecipanti al progetto, presentano le loro esperienze e aspettative

11.00 **PERCHE' INTRODURRE LE NUOVE TECNOLOGIE NELLA DIDATTICA**

- Annaleda Mazzucato, Mlearn project manager
- Cecilia Stajano, innovazione nella scuola per Fondazione Mondo Digitale

11.15 **DISPOSITIVI MOBILI PER LA DIDATTICA**

- Mohamed Gaber Haiba, docente Fondazione Mondo Digitale

11.45 **COFFEE BREAK**

12.00 **LE APPLICAZIONI PER L'INSEGNAMENTO E L'APPRENDIMENTO**

- Mohamed Gaber Haiba, docente Fondazione Mondo Digitale

12.45 **UTILIZZARE I DISPOSITIVI IN CLASSE, IL CASO PRATICO DI UNA LEZIONE**

- Mohamed Gaber Haiba, docente Fondazione Mondo Digitale

13.30 **PAUSA PRANZO**

14.30 **UTILIZZARE LE APPLICAZIONI PER L'INSEGNAMENTO E L'APPRENDIMENTO**

- Laboratorio pratico (lavoro di gruppo)

16.30 **COFFEE BREAK**

16.45 **PROSEGUO ATTIVITA' DI GRUPPO**

17.15 **PRESENTAZIONE DEL LAVORO REALIZZATO**

18.00 **QUESTIONARI E PROGRAMMA DEL 2ND GIORNO**

18.30 **FINE INCONTRO**





13 SETTEMBRE 2014

Palestra dell'Innovazione (*Phyrtual InnovationGym*)

presso

Città Educativa di Roma,

Via del Quadraro 102, 00174 Roma.

09.30 **BENVENUTO**

9.45 **GESTIONE TECNICA DI IPads e tablets**

- **Mohamed Gaber Haiba**, docente Fondazione Mondo Digitale

11.00 **COFFEE BREAK**

11.15 **COME LAVORARE IN CLASSE CON LE NUOVE TECNOLOGIE**

Utilizzare le applicazioni per l'insegnamento e l'apprendimento, come proporre il metodo in classe (Laboratorio pratico)

12.15 **CONDIVISIONE DEI LAVORI DI GRUPPO**

12.45 **LE FASI DEL PROGETTO MLEARN**

- **Annaleda Mazzucato**, Mlearn project manager

13.00 **QUESTIONARI**

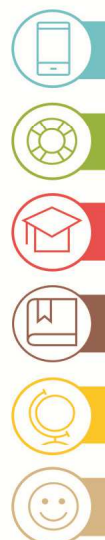
13.30 **FINE DELL'INCONTRO**



Lista delle Applicazioni

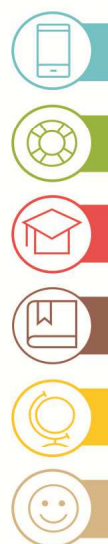
Presentazioni

Apple	Android	Primaria	Secondaria	Descrizione
iWorks (Free)	Quick Office (Free)		x	Permette di visualizzare, creare e modificare documenti di Microsoft Office e visualizzare e annotare file PDF
iMovie (Euro 3,77)	Movie Studio or Movie Aid (Free)		x	Editare video , aggiungendo foto e suoni
Videoscribe (Euro 3,77)	Videoscribe (Free)		x	Lavagna interattiva
Nearpod (Free)	Nearpod (Free)		x	Consente agli insegnanti di usare i loro iPad per gestire i contenuti. Esso combina presentazione, collaborazione, e strumenti di valutazione in tempo reale in un'unica soluzione integrata.
	iAnnotate (Free)	x	x	Prendere annotazioni su un foglio PDF
Green Screen by Do Ink (Euro 2,69)	Green Screen Pro (Euro 1,49)		x	Creare immagini e video su green screen
DV Prompter (Free)	DV Prompter (Free)		x	Applicazione di scripting funzione teleprompter
Explain Everything (Euro 2,69)	Explain Everything (Euro 2,65)			E' uno strumento di screencasting e lavagna interattiva dal, che consente di annotare, animare, raccontare, importare ed esportare quasi tutto, da/a quasi ovunque.



Insegnare e studiare

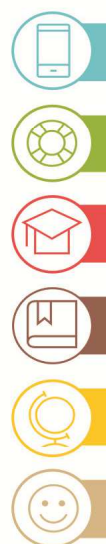
Show Me (Free)	Show Me (No Audio) (Free)	x	x	Trasforma il tuo iPad in lavagna interattiva personali
Stick Pick (Euro 2,51)	Stick Pick (Euro 2,51)		x	Scegli uno studente a caso semplicemente dando il vostro dispositivo una scossa o toccando lo schermo, Stick pick suggerisce interrogativi per studenti a diversi livelli e registra anche quanto bene gli studenti rispondono durante le discussioni in aula
Webnotes (Free)	Web Notes (Free)	x	x	Webnotes è lo strumento perfetto per scrivere una nota o un articolo durante la ricerca sul Web
Flashcardlet (Free)	Quizlet (Free)	x	x	Applicazione che aiuta a studiare tramite quiz
iTunes U (Free)			x	Applicazione per riprodurre e organizzare file multimediali
Morfo (Euro 0,87)	Face Morph (Different, But Still Fun) (Free)	x	x	Fare una faccia in 3D partendo da una qualunque foto, aggiungendo registrazioni
Puppet Pals (Free)	Google Dive (Free)	x	x	Crea i tuoi spettacoli unici con animazione e audio in tempo reale!
Popplet (Free)	Simple Mind (Free)	x	x	Catturare le vostre idee, ordinarli visivamente, e collaborare con gli altri in tempo reale tramite mappe concettuali
Garageband (Free) MUSIC	Walk band (Free)	x	x	Trasforma il tuo iPad o tablet touch in una raccolta di strumenti Touch e in uno studio di registrazione completo
SketchBook Express (Free) ART	SketchBook Express (Free)	x	x	E' una divertente e intuitiva applicazione di disegno.



Book Creator (Free)	Book Creator (Euro 2,00)	x	x	Per creare iBook
Showbie (Free)	Showbie (Free)		x	Si può rapidamente e facilmente assegnare, raccogliere e rivedere il lavoro degli studenti sul vostro iPad o tablet
Maps (Free)	Maps (Free)	x	x	Consente di scoprire il mondo che ti circonda in modo più facile e veloce. Trova i migliori posti in città e tutte le informazioni di cui hai bisogno per raggiungerli
Solarwalk (Free)	Solarwalk (Free)	x	x	Il modello 3D di Solar Walk è la riproduzione esatta del nostro sistema solare
iBooks (Free)	Plat Books (Free)	x	x	Applicazione per il download, a visualizzazione, la lettura di libri
Hopscotch CODING		x	x	Programmazione

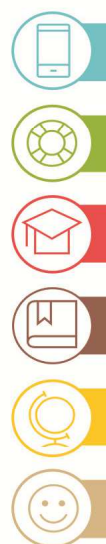
Valutazioni e annotazioni

Evernote (Free)	Evernote (Free)		x	Salva le tue idee e migliora la produttività, consente di prendere appunti, catturare foto, creare liste di cose da fare, effettuare la scansione di biglietti da visita, registrare messaggi vocali
Dragon Dictation (Free)	Dictation and Mail (Free)	x	x	E' un'applicazione di riconoscimento vocale
Socrative (Free)	Socrative (Free)	x	x	Si possono avviare sondaggi e quiz veloci tra gli studenti
Speak It (Euro 1,87)	Speak it (Free)	x	x	Applicazione di sintesi vocale



Varie

Team Viewer (Free)	Team Viewer (Free)		x	Fornisce un accesso remoto facile, veloce e sicuro ai sistemi Windows
RD Client (Free)	RD Client (Free)		x	È possibile collegarsi a un PC remoto e le risorse di lavoro da quasi ovunque
Notability (Euro 3,77)			x	Prendere appunti, annotare documenti, abbozzare idee, registrare
Penultimate (Free)	Write (Free)	x	x	Scrittura a mano digitale su iPad o tablet
Dropbox (Free)	Dropbox (Free)		x	Consente di portare ovunque foto, documenti e video e di condividerli facilmente
Documents Pro (Euro 3,77)				Memorizzare e visualizzare i documenti, trasferendoli facilmente da qualsiasi Mac o PC.
QR Reader (Free)	QR Droid (Free)	x	x	Letto di codici QR



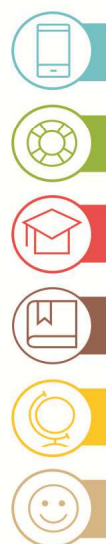
Competenze per la vita, valori e attitudini didattiche:

Presentazioni

Apple	Android	Primaria	Secondaria	Valori e attitudini didattiche	Competenze per la vita
iWorks (Free)	Quick Office (Free)		x	Autodisciplina nell'apprendimento	Capacità organizzativa/di comunicazione
iMovie (Euro 3,77)	Movie Studio or Movie Aid (Free)		x	Curiosità, divertimento, entusiasmo di apprendere	Curiosità, creatività, comunicazione, pensiero critico
Videoscribe (Euro 3,77)	Videoscribe (Free)		x	Partecipazione, apprendimento condiviso	Creatività, pensiero critico, collaborazione, lavoro di gruppo
Nearpod (Free)	Nearpod (Free)		x	Partecipazione, adattabilità, flessibilità, personalizzazione, motivazione al raggiungimento di un obiettivo	Collaborazione, responsabilità individuale, autoconsapevolezza
	iAnnotate (Free)	x	x	Autodisciplina nell'apprendimento	Capacità organizzativa/di comunicazione
Green Screen by Do Ink (Euro 2,69)	Green Screen Pro (Euro 1,49)		x	Curiosità, divertimento, entusiasmo di apprendere	Curiosità, creatività, comunicazione, pensiero critico
DV Prompter (Free)	DV Prompter (Free)		x	Autodisciplina nell'apprendimento	Capacità organizzativa/di comunicazione
Explain Everything (Euro 2,69)	Explain Everything (Euro 2,65)			Curiosità, divertimento, entusiasmo di apprendere, ricerca	Curiosità, creatività, comunicazione, pensiero critico, analisi e rielaborazione

Insegnare e studiare

Show Me (Free)	Show Me (No Audio) (Free)	x	x	Curiosità, divertimento, entusiasmo di apprendere	Curiosità, creatività, comunicazione, pensiero critico
Stick Pick (Euro 2,51)	Stick Pick (Euro 2,51)		x	Partecipazione, adattabilità, flessibilità, personalizzazione, motivazione al raggiungimento di un obiettivo	Collaborazione, responsabilità individuale, autoconsapevolezza



Webnotes (Free)	Web Notes (Free)	x	x	Curiosità, divertimento, entusiasmo di apprendere	Curiosità, creatività, comunicazione, pensiero critico, organizzazione
Flashcardlet (Free)	Quizlet (Free)	x	x	Curiosità, divertimento, entusiasmo di apprendere	Curiosità, creatività, comunicazione, pensiero critico
iTunes U (Free)			x	Autodisciplina nell'apprendimento	Capacità organizzativa/di comunicazione
Morfo (Euro 0,87)	Face Morph (Free)	x	x	Curiosità, divertimento, entusiasmo di apprendere	Curiosità, creatività, comunicazione, pensiero critico, elaborazione
Puppet Pals (Free)	Google Dive (Free)	x	x	Curiosità, divertimento, entusiasmo di apprendere	Curiosità, creatività, comunicazione, pensiero critico, elaborazione
Popplet (Free)	Simple Mind (Free)	x	x	Autodisciplina nell'apprendimento, strutturazione del pensiero, creatività	Capacità organizzativa, comunicazione, elaborazione, sintesi
Garageband (Free) MUSIC	Walk band (Free)	x	x	Curiosità, divertimento, entusiasmo di apprendere	Curiosità, creatività, comunicazione, elaborazione
SketchBook Express (Free)	SketchBook Express (Free)	x	x	Curiosità, divertimento, entusiasmo di apprendere	Curiosità, creatività, comunicazione, elaborazione
Book Creator (Free)	Book Creator (Euro 2,00)	x	x	Apprendimento condiviso, partecipazione, disciplina nel raggiungimento dell'obiettivo	Comunicazione, creatività innovazione, organizzazione, rielaborazione, collaborazione
Showbie (Free)	Showbie (Free)		x	Apprendimento condiviso, partecipazione, lavoro di gruppo, autodisciplina nell'apprendimento	Responsabilità individuale, collaborazione, problem solving
Maps (Free)	Maps (Free)	x	x	Curiosità, entusiasmo di apprendere, ricerca, sviluppo personale	Autoconsapevolezza, organizzazione, creatività
Solarwalk (Free)	Solarwalk (Free)	x	x	Curiosità, entusiasmo di apprendere, ricerca, collaborazione	Autoconsapevolezza, creatività, lavoro di gruppo
iBooks (Free)	Plat Books (Free)	x	x	Entusiasmo di apprendere, innovazione	Flessibilità, organizzazione
Hopscotch CODING		x	x	Innovazione, curiosità, entusiasmo di apprendere, sviluppo personale, collaborazione	Creatività, strutturazione del pensiero, lavoro di gruppo, leadership, problem solving, capacità decisionale



Valutazioni e annotazioni

Evernote (Free)	Evernote (Free)		x	Innovazione, sviluppo personale, flessibilità, personalizzazione, motivazione al raggiungimento di un obiettivo	Organizzazione, comunicazione, creatività, memoria, strutturazione del pensiero
Dragon Dictation (Free)	Dictation and Mail (Free)	x	x	Innovazione, personalizzazione, flessibilità, adattabilità	Creatività, comunicazione, elaborazione
Socrative (Free)	Socrative (Free)	x	x	Innovazione, personalizzazione, partecipazione, curiosità, divertimento, entusiasmo di apprendere	Creatività, comunicazione, problem solving, lavoro di gruppo, collaborazione
Speak It (Euro 1,87)	Speak it (Free)	x	x	Innovazione, sviluppo personale, flessibilità, personalizzazione, motivazione al raggiungimento di un obiettivo	Organizzazione, comunicazione, creatività, memoria, strutturazione del pensiero, gestione delle emozioni

Varie

Team Viewer (Free)	Team Viewer (Free)		x	Innovazione, personalizzazione, flessibilità, adattabilità	Organizzazione, comunicazione
RD Client (Free)	RD Client (Free)		x	Innovazione, personalizzazione, flessibilità, adattabilità	Organizzazione, comunicazione
Notability (Euro 3,77)			x	Innovazione, personalizzazione, flessibilità, adattabilità, curiosità	Organizzazione, comunicazione, Creatività, memoria
Penultimate (Free)	Write (Free)	x	x	Innovazione, personalizzazione, curiosità, divertimento	Creatività, comunicazione, autoconsapevolezza
Dropbox (Free)	Dropbox (Free)		x	Innovazione, personalizzazione, flessibilità, adattabilità, apprendimento condiviso	Collaborazione, comunicazione, lavoro di gruppo, organizzazione
Documents Pro (Euro 3,77)				Innovazione, personalizzazione, flessibilità, adattabilità	Comunicazione, organizzazione, strutturazione del pensiero
QR Reader (Free)	QR Droid (Free)	x	x	Innovazione, flessibilità, adattabilità,	Rielaborazione, pensiero critico, organizzazione



Introduzione alle tecnologie mobili e al loro potenziale impatto sull'apprendimento e insegnamento:

Teorie e concetti chiave:

Che cosa la è Pedagogia?

La pedagogia è l'arte (e la scienza) dell'insegnamento.

L'insegnamento efficace è dato dalla combinazione di una serie di strategie di insegnamento, perché non esiste un unico approccio, universale che si adatta a tutte le situazioni ed esigenze degli studenti. Utilizzare diverse strategie d'insegnamento a seconda delle diverse esigenze può i risultati di apprendimento. Alcuni modelli pedagogici sono più adatti agli stili di apprendimento degli studenti rispetto ad altri. Altri modelli sono più efficaci di altri per trasmettere determinate competenze e conoscenze.

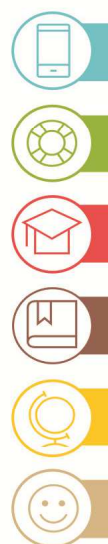
Una strategia pedagogica efficace, supporta l'impegno intellettuale, crea connessioni con l'ambiente esterno alla scuola, promuove la creatività e la partecipazione, riconosce le differenze, valorizza l'iniziativa degli studenti. Un modello pedagogico efficace, promuove il benessere degli studenti, degli insegnanti e della comunità scolastica - migliora la fiducia degli studenti e degli insegnanti e contribuisce ad accrescere la motivazione all'apprendimento contrastando l'abbandono scolastico.

(Fonte:<http://education.qld.gov.au/curriculum/learning/teaching/technology/pedagogy/index.html>)

Quale approccio adottare per ottenere un modello pedagogico efficace?

Concetti chiave per una strategia pedagogica efficace:

- Costruire l'interazione con gli studenti, piuttosto che lezioni frontali
- Stimolare la creatività e la rielaborazione della lezione
- Promuovere il lavoro di gruppo, l'apprendimento collaborativo
- Capovolgere la classe
- Rendere lo studente protagonista della propria formazione
- Personalizzare l'apprendimento





La classe capovolta

L'idea dell'insegnamento capovolto, tanto semplice quanto rivoluzionaria, è quella di fare in modo che i ragazzi possano studiare i video prima della lezione.

Può sembrare banale, ma questo piccolo cambiamento permette di liberare in classe un'incredibile quantità di tempo.

Questo spazio temporale può essere utilizzato per rispondere alle loro domande, organizzare lavori di gruppo e per tante altre attività nelle quali il ragazzo viene ad assumere il ruolo di protagonista della sua formazione.

La flipped classroom, o insegnamento capovolto, consiste quindi nell'invertire il luogo dove si segue la lezione (a casa propria invece che a scuola), con quello in cui si studia e si fanno i compiti (a scuola invece che nella propria abitazione).

Da alcuni anni gli studenti della Woodland Park High School in Colorado, e di molte altre scuole nel mondo (ad. Esempio presso la Hamstead Hall academy partner del progetto M-Learn), seguono le lezioni a casa tramite video realizzati dai loro professori oppure presi da Internet. Poi studiano e si esercitano in classe, in piccoli gruppi, assistiti dagli insegnanti, che possono così personalizzare i loro interventi, tenendo conto dei ritmi e delle potenzialità di ciascuno.

Un decisivo contributo all'insegnamento capovolto è arrivato dalla Khan Academy, con più di 4000 lezioni online fornite gratuitamente a tutti quelli che ne hanno bisogno.

Questo un esempio di lezione di chimica: <https://www.khanacademy.org/science/biology/cell-division/v/nuclei-membranes-ribosomes-eukaryotes-and-prokaryotes>

Se inquadrano il sistema della Khan Academy nella prospettiva della flipped classroom, integrandolo con la seconda fase del capovolgimento dell'insegnamento. Ecco che questo, insieme alle risorse didattiche multimediali in genere, può diventare funzionale a una didattica di tipo costruttivista e sociale.

Si supponga. Ad esempio, che gli studenti debbano usare la calcolatrice per calcolare la regressione lineare dopo aver raccolto dei dati. Nel modello tradizionale si inizia la lezione spiegando alla classe il metodo. Alcuni studenti capiranno subito e altri avranno bisogno di istruzioni dirette su come fare il calcolo. Si impiegherà tempo prezioso affinché tutti, con la propria calcolatrice, abbiano eseguito i calcoli almeno una volta con il risultato che alcuni studenti saranno annoiati e altri rimarranno comunque indietro.





Spesso è necessario fermare l'intera classe e aiutare gli studenti che hanno perso un passaggio. Tempo dopo sarà necessario ripetere la spiegazione per gli alunni meno attenti o che erano semplicemente assenti.

L'alternativa è quella di creare un semplice video di pochi minuti che mostri la procedura per immettere i dati ed eseguire una regressione lineare. Questo sarà un tutorial costantemente disponibile. Gli studenti più bravi nella materia non avranno bisogno di guardare più volte il video, mentre gli altri potranno eventualmente guardarlo nuovamente ripetendo i passaggi più difficile con calma. Quando i ragazzi si abituano a guardare a casa i video, ci si trova con una classe che ha già una formazione di base, e rimane così più tempo per la didattica laboratoriale, la raccolta dei dati, la collaborazione e l'approfondimento.

Fonte: "La classe capovolta, *Innovare la didattica con la flipped classroom*, Maurizio Maglioni, Fabio Biscaro le GUIDE 2014.

Per ulteriori approfondimenti:

Il **blog di Fondazione Mondo Digitale**, la classe capovolta:

<http://mondodigitale.org/blog/2014/01/25/la-classe-capovolta-la-via-italiana-al-flipped-learning/>

Tullio De Mauro presenta "La Classe capovolta":

<https://www.youtube.com/watch?v=WWRC4qRvPG4>

Flipped explained: <https://www.youtube.com/watch?v=uztl93ZXbK8#t=25>

The flipped classroom: <http://www.flippedlearning.altervista.org/>

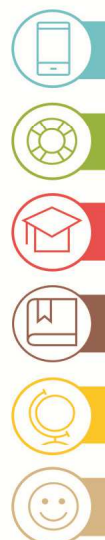
University of Northern Colorado, the flipped classroom:

<http://www.flippedclassroom.com/>

Sito web del progetto MLearn: <http://mlearn-project.eu/activities/activities>

Pagina facebook del progetto MLearn: <https://www.facebook.com/mlearn.project?fref=ts>

Un esempio di lezione realizzata dal docente di FMD che può essere assegnata prima della lezione: <http://youtu.be/Roy0ziXWHAA>





Educazione per la vita

L'educazione per la vita unisce l'apprendimento di un sapere codificato e standardizzato (comune nel sistema educativo odierno), con le competenze per la vita (come il problem-solving, la creatività, l'innovazione) e i valori fondamentali (come la responsabilità sociale e individuale, la solidarietà, ecc.). A tale riguardo, alcuni importanti autori come Delors (Rapporto 1996), Mezirow (2000), Banks (2007) e Gardner (2008) hanno suggerito varie idee che convergono sull'importanza di un'educazione che superi di molto ciò che i sistemi educativi impartiscono oggi. Lo sviluppo completo delle capacità delle persone, in quanto individui e cittadini responsabili, viene rimarcato per tutto il corso della vita, indipendentemente dalle circostanze. Il Rapporto Delors del 1996, ad esempio, argomenta che nessun talento personale può rimanere inutilizzato. Il Rapporto individua quattro tipi di apprendimento: imparare a vivere assieme, a conoscere, a fare e infine a essere. Gardner (2008) individua invece cinque diverse menti che dovrebbero aiutare nell'apprendimento: quella disciplinata, quella sintetica, quella creativa, quella rispettosa e infine quella etica. Le menti, le competenze, le capacità e i modi di pensare individuati sopra sono idealizzati nel concetto di "per la vita" o "permanente". L'educazione per la vita implica un processo continuo di apprendimento per tutto il corso dell'esistenza; chiaramente, lo sviluppo di nuovi tipi di menti, competenze, capacità, modi di pensare e imparare richiedono da parte degli individui e della società un processo di trasformazione.

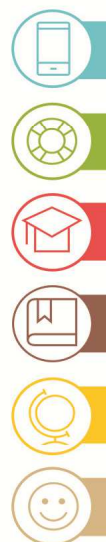
Per ulteriori approfondimenti:

Banks, J., Au, K., Ball, A., Bell, P., Gordon, E., Gutiérrez, K., Heath, S., Lee, C., Lee, Y., Mahiri, J., Nasir, N., Valdés, G. and Zhou, M., *Learning In and Out of Schools in Diverse Environments. Life-Long, Life-Wide, Life-Deep*, The LIFE Center (The Learning in Informal and Formal Environments Center), University of Washington, Stanford University, and SRI International, Washington, Seattle, 2007.

Gardner, H., *5 Minds for the Future*, Harvard Business Press, Boston MA, 2008.

Il **blog di Fondazione Mondo Digitale**: Innovazione didattica: "la tecnologia da sola non fa scuola" <http://mondodigitale.org/blog/2014/01/12/innovazione-didattica-la-tecnologia-da-sola-non-fa-scuola/>

Materiali didattici del percorso formativo sulla metodologia di educazione per la vita <http://phyrtual.eu/course/view.php?id=2>



SCHEMA DIDATTICA

Come utilizzarla

Questa scheda esemplificativa fornisce le informazioni necessarie per organizzare una lezione di storia utilizzando dispositivi mobili con gli studenti. Le attività sono descritte dettagliatamente.

Tuttavia, i docenti si devono sentire liberi di eseguire le attività nelle modalità da loro giudicate più adeguate alla realtà delle loro classi, dato che le classi possono differire per il numero di studenti partecipanti, il grado, le strutture e i dispositivi a disposizione, per il livello di conoscenza delle nuove tecnologie, ecc.

Ad es. se si tratta di una classe di scuola primaria, all'inizio potrebbe essere necessario che le attività siano guidate dal docente passo per passo, mentre gli studenti più grandi potranno cominciare a lavorare con più autonomia. Anche il livello di approfondimento del tema varierà in base alla pre conoscenza degli studenti, e così via.

Per le stesse ragioni, i tempi consigliati nella scheda devono essere considerati indicativi e sarà l'esperienza del docente a fornire le migliori indicazioni per trovare il giusto equilibrio tra le attività proposte ed i tempi suggeriti.

Storia: Il faraone in digitale

Obiettivi didattici

Acquisire e condividere conoscenze relative a diversi aspetti della civiltà egizia (ad es. cultura e costumi, religione, economia)
Raggiungere una conoscenza di base della progettazione e della creazione di un prodotto multimediale (video) utilizzando dispositivi mobili.

Tempo complessivo

4 ore in aula: 2 sessioni di 2 ore

Approccio didattico

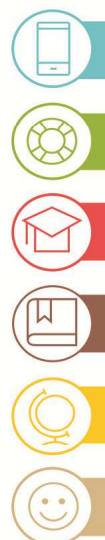
Lavoro di squadra, discussione di gruppo, ricerca su Internet

Capacità/Competenze coinvolte

Lavoro di squadra, pensiero analitico e critico, comunicazione e comprensione interpersonale, imparare a imparare, creatività, capacità di sintesi e rielaborazione, responsabilità, costanza ed efficacia per il raggiungimento di un obiettivo finale, problem-solving, competenze tecniche digitali.

Materiali

Tablet, apps (MovieStudio, SimpleMind, DvPrompter, SketchBook, StoryBoard, Hi-QMP3, Socrative), Internet, ChromeCast, videoproiettore.



Attività e distribuzione del tempo

Questo modulo è costituito da 2 sessioni: nella prima si reperiscono/elaborano le risorse (mappe, immagini, video, audio) utilizzando il dispositivo mobile e si progettano le scene per il video. Nella seconda si realizza il video (eventuale girato e montaggio audio-video) con il tablet. Le competenze tecniche digitali (utilizzo dispositivo e apps) verranno sviluppate durante tutta la durata del modulo.

Prima di iniziare il docente spiega agli studenti che si studierà la Civiltà Egizia attraverso un video di max 15 min. che costruiranno loro stessi, utilizzando i tablet.

Sessione 1: Ricerca e progettazione

In questa sessione gli studenti faranno ricerche, selezioneranno e prepareranno le immagini che faranno parte del video didattico sulla Civiltà Egizia

Attività 1. Sondaggio sulla Civiltà Egizia (15 min)

Il docente ha preparato un breve sondaggio utilizzando l'app Socrative sulla Civiltà Egizia per sollecitare le preconcoscenze degli studenti in modo ludico. Gli studenti si organizzano in squadre. Ogni squadra riceverà un tablet su cui rispondere al sondaggio.

Sondaggio

1. Domanda a risposta multipla:

Gli egizi vivevano in Mesopotamia ca. 5.000 - 4.000 anni fa. (Risposta giusta)

Gli egizi vivevano in Macedonia 1.000 - 500 anni fa.

Gli egizi vivevano in Mesopotamia 11.000 - 10.000 anni fa.

2. Domanda a risposta multipla

Gli antichi Egizi erano un popolo molto religioso. Erano politeisti, cioè adoravano molte divinità, circa 200. (Risposta giusta)

Gli antichi Egizi erano un popolo molto religioso. Erano politeisti, cioè adoravano molte divinità, circa 100.

Gli antichi Egizi erano un popolo molto religioso. Erano politeisti, cioè adoravano molte divinità, circa 50.

3. Domanda vero o falso

Poiché era difficile per una donna diventare faraone (il massimo sovrano), quando Hatshepsut divenne regina vestiva come un uomo e metteva anche la barba finta come facevano i faraoni maschi. (Vero)

Nel 3100 d.c. gli antichi egizi avevano già inventato un sistema di scrittura chiamata "geroglifica" che significa "lettere sacre incise". (Falso. Nel 3100 a.c.)



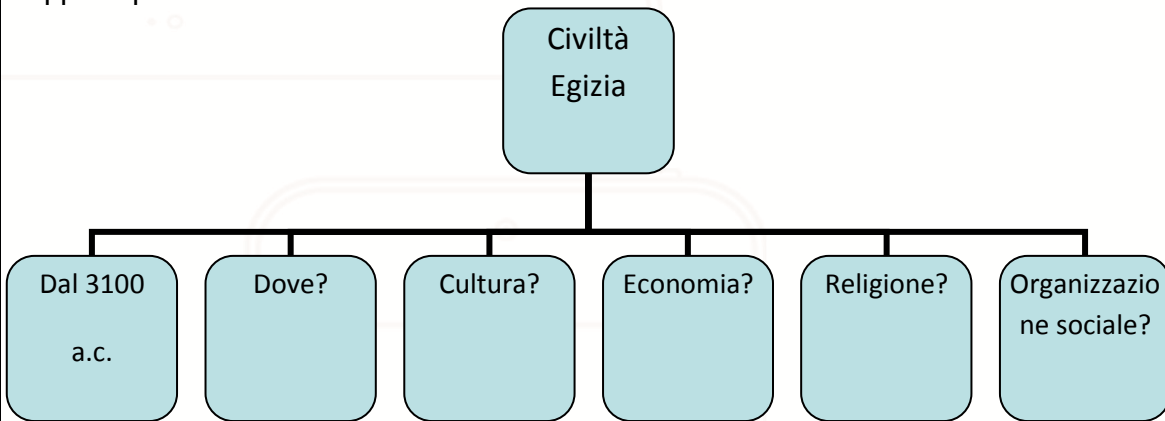
I monumenti egizi più famosi sono le piramidi, cioè le tombe di alcuni faraoni. La più grande è quella di Cheope, alta 147 metri. Gli studiosi dicono che ci sono voluti 20 anni e 100.000 uomini per la sua costruzione. (Vero)

Il docente raccoglie le risposte dal suo tablet e annuncia per ogni domanda la più votata dalle squadre e svela le risposte corrette solo della domanda 3. Annuncia che per la fine di questo modulo saranno loro stessi a sapere la risposta giusta per le prime 2 domande.

Attività 2. Mappa concettuale e divisione del lavoro (60 min)

Il docente spiega che il video deve raccontare il messaggio in modo chiaro, breve e piacevole. Per questo è necessario organizzare e pianificare il lavoro.

Il docente ha preparato una mappa concettuale con dei box come la seguente, con l'app SimpleMind:



...

Spiega che è inoltre necessario cercare molte informazioni e selezionare le più rilevanti.

A ogni squadra viene assegnato un box da compilare con l'informazione richiesta.

Ogni squadra cerca le informazioni su Internet corredate anche da 3 immagini o video brevi. Una volta selezionate le informazioni più rilevanti vengono riscritte in un testo di 10 righe ca. e, insieme alle immagini, salvato in una cartella con il nome del box.

Il docente monitora i gruppi di lavoro. Una volta reperite le informazioni, ogni squadra compila il box corrispondente ed espone e condivide con gli altri le immagini selezionate.

A questo punto dovrebbero poter finalmente dare le risposte giuste alla domanda 1 e 2 del sondaggio (Sessione 1, Attività 1). Questo può essere per il docente anche un momento di verifica dell'apprendimento degli studenti.



Attività 3. Progettazione del racconto video attraverso StoryBoard (45 min)

Il docente presenta l'app Storyboard agli studenti e chiede ad ogni squadra di progettare 3 scene per presentare la loro ricerca. Ogni scena dovrà avere un'immagine e una spiegazione audio o scritta. Il docente presenta anche l'app Sketchboard per le scritte e Hi-QMP3 per le registrazioni audio.

Alla fine il docente concorda con gli studenti l'ordine delle scene preparate da tutte le squadre per costruire il messaggio video complessivo.

Sessione 2: Produzione e valutazione

Attività 1. Realizzazione del video con MovieStudio (75 min)

Il docente presenta MovieStudio con un video demo.

Ogni squadra monta le immagini e audio delle 3 scene in modo che siano della durata di massimo 1 min ciascuna.

Il docente monitora il lavoro delle squadre.

Alla fine il docente raccoglie i contributi di ogni squadra per la realizzazione del montaggio video finale e la titolazione.

Attività 2. Valutazione partecipata (30 min)

Una volta completato il video, si procede alla visione collettiva collegando il tablet a un videoproiettore. Il docente chiede agli studenti di prendere nota con commenti e cambiamenti/integrazioni che vorrebbero apportare.

Finita la proiezione si raccolgono i commenti e si valuta: se ci sono modifiche sostanziali si potrebbe decidere di programmare una sessione extra per un nuovo editing, Altrimenti si può organizzare la prima!

Valutazione dell'unità

L'insegnante invita i partecipanti a riflettere / valutare su quanto hanno gradito l'esperienza e quanto pensano di aver imparato. L'esercizio di valutazione dura **15 minuti**. Agli insegnanti è fornito un breve modulo di valutazione dell'unità (si veda Allegato I).

La lezione realizzata nel corso dell'incontro di formazione è disponibile a questa pagina: <https://www.youtube.com/watch?v=Roy0ziXWHAA>





Nota Metodologica

Il corso non segue un metodo tradizionale o una strategia di apprendimento in cui l'insegnante sta di fronte alla classe a trasmettere fatti, informazioni e concetti a un gruppo di studenti che rimangono sostanzialmente dei ricettori passivi. Il corso richiede il coinvolgimento attivo dei partecipanti all'insegna di un modello collaborativo di costruzione del sapere. Imparare a imparare e altre competenze trasversali come la creatività, capacità di comunicazione e problem-solving, considerate essenziali per l'educazione del 21° secolo, devono essere fortemente stimolate.

La tecnologia digitale può essere uno strumento funzionale alle esigenze di una didattica flessibile e collaborativa, agevolando la condivisione e la personalizzazione dei percorsi formativi.

In questo contesto si inserisce la strategia flipped classroom, ovvero la classe capovolta, che si basa essenzialmente sul rovesciamento delle dinamiche didattiche: i compiti vengono svolti in classe e le lezioni a casa. I docenti assegnano dei materiali agli studenti da consultare a casa (un video, un testo, un link) per preparare l'argomento che verrà introdotto in classe. Conoscendo già l'argomento, in classe si fanno le esercitazioni, che in una classe tradizionale vengono normalmente assegnate come compiti.

Capovolgere la didattica favorisce la personalizzazione, la rende più adatta a tutti i bisogni educativi e fa guadagnare tempo in classe.

Allo stesso tempo gli studenti vengono stimolati a responsabilizzarsi e dimostrano un maggiore interesse.



Modulo di Valutazione

Questa è una breve scheda di valutazione che va compilata dal docente alla fine dell'unità (Tempo complessivo: 10 - 15 minuti ca.). Essa mira a offrire un'idea generica sul grado di partecipazione, sull'apprendimento dei concetti, sulla qualità dei materiali di supporto e sulle attività didattiche. La scala indica il grado di approvazione rispetto all'affermazione proposta: da 1 (minimo) a 5 (massimo).

SCALA: 1 (Per niente d'accordo), 2 (Non d'accordo), 3 (Neutro), 4 (D'accordo), 5 (Pienamente d'accordo)

PARTECIPAZIONE	1	2	3	4	5
Gli studenti hanno partecipato alle attività con grande interesse					
APPRENDIMENTO DEI CONCETTI	1	2	3	4	5
Tutti i concetti chiave dell'unità sono stati ben compresi dai partecipanti					
QUALITÀ DEI MATERIALI DI SUPPORTO	1	2	3	4	5
I materiali didattici offrono un supporto ottimale per spiegare chiaramente le attività					
ATTIVITÀ	1	2	3	4	5
Le attività si sono svolte nei tempi suggeriti dal manuale					
Le attività si sono svolte senza difficoltà					
I partecipanti hanno risposto con difficoltà alle domande sulle attività					

Descrivi le difficoltà incontrate:

Fornisci dei suggerimenti per migliorare le lezioni in futuro:

Altri commenti:





Gestione tecnica di iPads e Tablets: materiali utili

Come creare un account sul nostro tablet:

Il video spiega passo per passo come creare l'account su tablets:

<https://www.youtube.com/watch?v=89gonG9-Blk&list=UUooEfobd41HVPzJihcmGiqw>

Vi chiediamo gentilmente, di inserire:

come nome: **mlearn**

come cognome: **project**

come nome utente: **mlearnproxx** (al posto di xx inserire il numero riportato sulla scatola)

password: **mlearnxx** (al posto delle xxx inserire il numero riportato sulla scatola del tablet)

Come scaricare un'applicazione sul tablet:

Il video spiega passo per passo come scaricare una applicazione

<https://www.youtube.com/watch?v=ybbB5Od3Qg8&list=UUooEfobd41HVPzJihcmGiqw>

Come creare un account sul nostro iPad

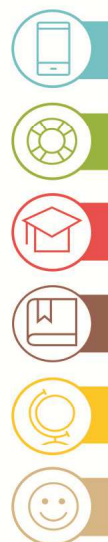
Il video spiega passo per passo come creare l'account

<https://www.youtube.com/watch?v=xJjpKUXjldI&list=UUooEfobd41HVPzJihcmGiqw>

Come scaricare un'applicazione sul nostro iPad

Il video spiega passo per passo come scaricare una applicazione

https://www.youtube.com/watch?v=bpCqKE3_p_k



Configurare Chromecast e connetterlo al monitor del PC, alla TV, al proiettore per utilizzare la LIM come schermo

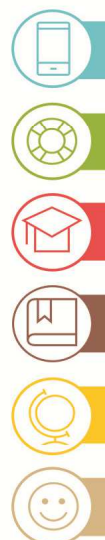
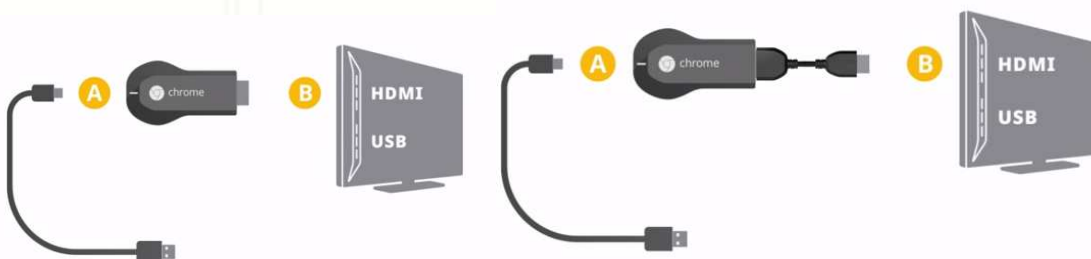
Chromecast è un dispositivo che si collega alla porta HDMI del televisore e si alimenta con un cavo USB (incluso nella confezione). Usando lo smartphone o un computer un tablet come telecomando per condividere contenuti. Chromecast si può anche usare per trasmettere qualsiasi tipo di contenuto dal browser Chrome presente su un computer.

Datazione necessaria: televisore, proiettore, o PC con una porta HDMI libera, una rete Wi-Fi stabile e un computer, uno smartphone, o un tablet Nella scatola di Chromecast è incluso il cavo USB necessario per l'alimentazione e un trasformatore da parete. Il dispositivo si può controllare con smartphone e tablet Android e iOS oppure con un computer Windows o Mac OS X.

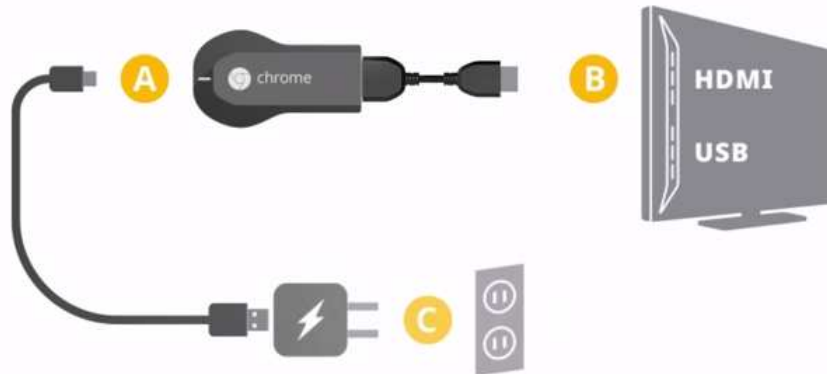
1. Connetti il dispositivo: collega il Chromecast al cavo dell'alimentazione



2. Inserisci il cavo nella porta HDMI del tuo proiettore (per utilizzare la LIM come schermo), o della tua TV, o del tuo PC. Se non sono compatibili puoi utilizzare l'adattatore incluso nella confezione



3. Connetti il Chromecast ad una sorgente di corrente oppure alla porta USB della TV o del PC



Se necessario seleziona l'ingresso HDMI corretto



4. Ora collega il Chromecast alla rete Wi-Fi e per configurare il Chromecast con uno smatphone, un tablet (Android o iOS), un iPap o un iPhone, un portatile Windows o Mac o Chromebook, vai sul sito chromecast.com/setup utilizzando il tuo tablet o altro dispositivo che intendi collegare

chromecast.com/setup



- 5. Dal tuo dispositivo fai clic sul link scarica l'app Chromecast dal google Play Store o dall'App. Store, installa e apri l'app Chromecast (se utilizzi un dispositivo iOS vai alle impostazioni Wi-Fi e seleziona il tuo Chromecast cercando lo stesso nome che ti appare sul monitor che hai collegato in precedenza. Dopo averlo selezionato riapri l'app. Chromecast), seleziona il tuo Chromecast e segui le istruzioni (Seleziona il tuo paese ecc)**



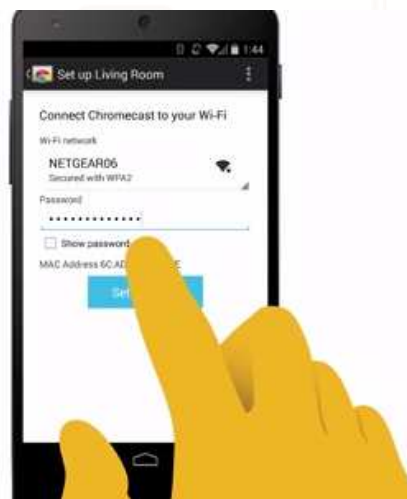
- 6. Visualizzerai un codice sul monitor che hai in precedenza collegato e anche sul tablet**



7. Se questi due codici corrispondono seleziona **“I see the code”**, **“codice visualizzato”**
e successivamente clicca su **assegna un nome per nominare il tuo Chromecast**



8. Seleziona il WI e inserisci la password di rete



ORA SEI PRONTO PER CONDIVIDERE!!!!



Come configurare AppleTV

Il manuale spiega passo per passo come configurare la Apple TV

http://manuals.info.apple.com/MANUALS/0/MA403/it_IT/AppleTV_SetupGuide.pdf

Come connettere la Apple TV al mio iPad e alla tv o al proiettore per utilizzare la LIM come schermo

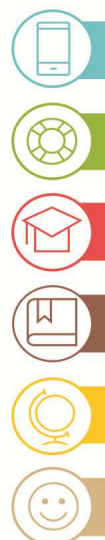
Seguendo queste istruzioni sarà possibile condividere i contenuti del mio iPad utilizzando la LIM come schermo mediante il collegamento con il proiettore.

1. **Connettere il cavo dell'alimentazione ad una fonte di corrente elettrica, collega una delle estremità di un cavo HDMI al proiettore (porta HDMI) e l'altra estremità al retro di AppleTV (porta HDMI).**



Se non sono compatibili puoi utilizzare l'adattatore.

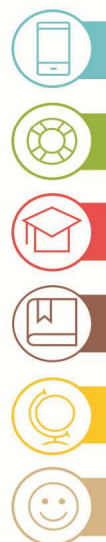
2. **Per connettere la Apple TV alla rete wireless: seleziona network dal menu generale, seleziona il network dall'elenco (inserisci il nome del network), inserisci la password, inserisci indirizzo IP, maschera di sottorete, router e indirizzo DNS (se stai configurando il network manualmente). Ora l'iPad è connesso al network.**



3. Per connettere l'iPad alla AppleTV: clicchiamo sul simbolo indicato nella figura sottostante, selezioniamo AppleTV, selezioniamo "on" per attivare lo schermo

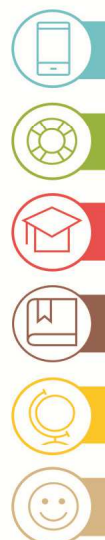


**ORA SEI PRONTO PER CONDIVIDERE I CONTENUTI
DEL TUO IPAD IN CLASSE!!!!**



Lista degli allegati

- Allegato 1: Modello Diario di percorso didattico
- Allegato 2a: Modello di caso di studio per i docenti
- Allegato 2b: Modello di caso di studio per la scuola
- Allegato 2c: Modello di caso di studio di una lezione
- Allegato 3: Questionario di valutazione per ogni giornata di formazione
- Allegato 4: Questionario di valutazione di fine corso





M-LEARN - Training Teachers to use mobile (hand held) technologies within mainstream school education



www.mlearn-project.eu

