

Vol. 2, Unità 2

Flipped classroom

I video selezionati per le flipped classroom hanno la spontaneità di una vera e propria lezione in classe e sono da intendere come materiale per un primo approccio alla tematica trattata.

A casa

1. Ascolta con attenzione la videolezione di Matteo Saudino intitolata *La rivoluzione astronomica: dal sistema tolemaico a quello copernicano*, disponibile su YouTube [[clicca qui](#)].
2. Rileggi attentamente sul *Manuale 2*, in apertura dell'Unità 2, l'**Innesco** intitolato *È ancora possibile una rivoluzione scientifica?*, poi rispondi qui, per iscritto, alle “Domande al presente” di fine Innesco, di seguito riproposte:
 - Pensi che nel mondo di oggi ci sia ancora spazio per innovazioni o scoperte scientifiche che possano cambiare totalmente il nostro modo di studiare, fare ricerca e quindi di vedere il mondo?

- Oppure pensi che ormai la maggior parte del sapere umano sia emersa e che si tratti ora solo di consolidarlo?

In classe

1. Il tempo delle domande

L'insegnante risponde alle domande relative alla videolezione, riassumendo il focus della lezione. Illustra anche, brevemente, il sistema ticonico e le leggi di Keplero.

2. Lavoro di gruppo

La classe è divisa in quattro gruppi: tolemaici, copernicani, ticonici, kepleriani.

I gruppi si documentano in rete e selezionano video che con immagini e grafica illustrano il sistema di riferimento. I video devono avere una durata massima di 10 minuti.

Si incollano i link ai video in un documento predisposto dall'insegnante e condiviso in Google Drive (cfr. *Allegato 1*, p. sg.).

3. Discussione in plenaria

In plenaria, ciascun gruppo proietta e commenta il video selezionato, rispondendo alle domande dell'insegnante e dei compagni.

RISORSE PER L'INSEGNANTE

Le risorse includono testi scientifici e riviste accademiche, ma spesso anche blog, siti, video e riviste online allo scopo di fornire una panoramica dell'universo digitale che richiede sempre la mediazione dello spirito critico dell'insegnante.

1. G. Bonera, *Dal sistema tolemaico alla rivoluzione copernicana*, articolo pubblicato sul sito del Dipartimento di Fisica "A. Volta" dell'Università di Pavia [[clicca qui](#)].
2. Galileo Galilei, *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo tolemaico e copernicano*, disponibile su "Liber Liber", la biblioteca digitale accessibile gratuitamente [[clicca qui](#)].



Dal punto di vista digitale l'insegnante deve essere in grado di:

creare documenti condivisi con Google Drive (sull'uso di Drive si può vedere uno dei numerosi video tutorial su YouTube).



Allegato 1

gruppo	link al video
tolemaici	
copernicani	
ticonici	
kepleriani	