



I.I.S. "A. Volta"

Pescara

# Didattica Ibrida

e

# Digital Duty Manager

(DDM)



Team progetto

Erasmus Hi-Class

2020-1-IT02-KA226-SCH-095699



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



Erasmus + Project  
“Hybrid and Innovative digital aware Class (HI-Class)”  
2020-1-IT02-KA226-SCH-095699  
Agenda of LTT mobility : “Laboratory on Demand”



## LABORATORIO DI SCIENZE:



***STUDIO DELL'ANATOMIA UMANA CON L'USO DELLO Z-SPACE***

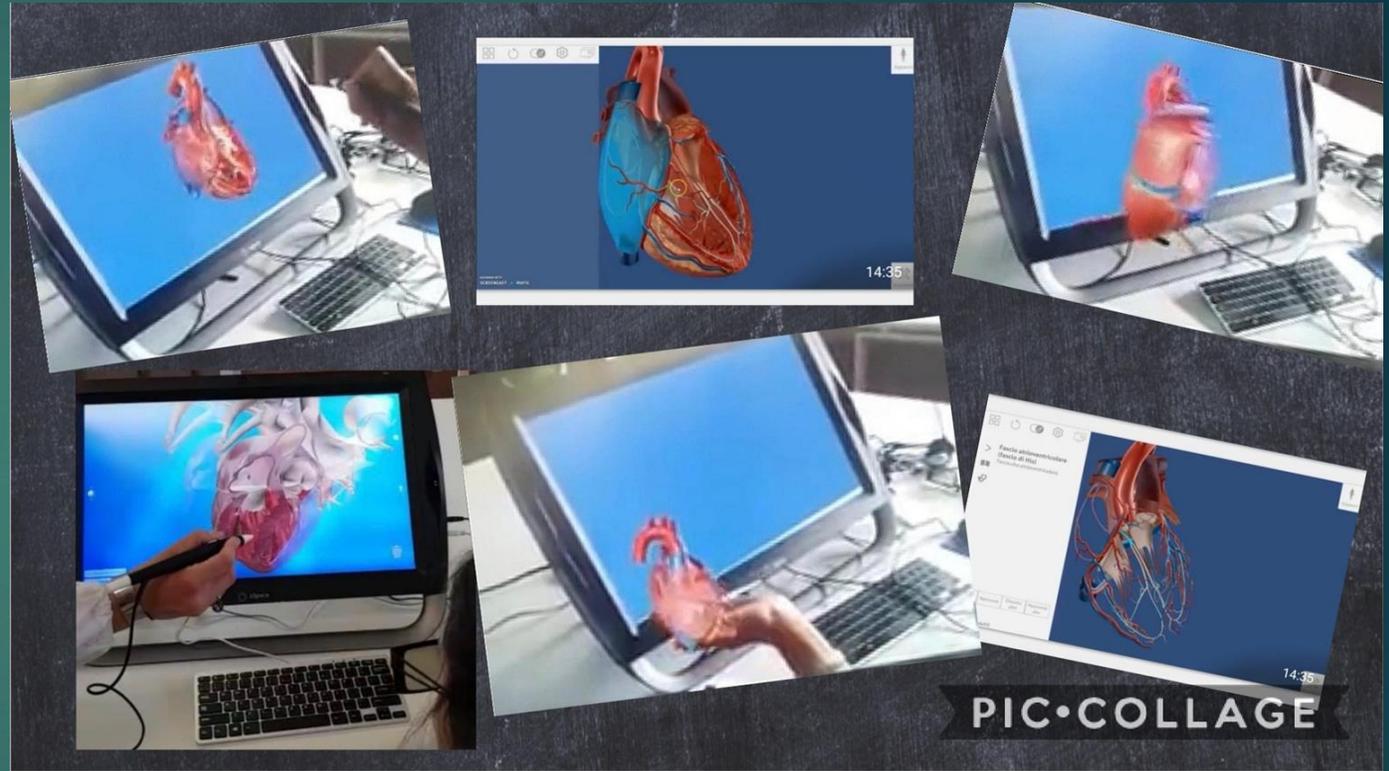


Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

Z-Space: tecnologia AR che  
utilizza l'olografia e la  
stereoscopia

HUMAN ATLAS for zSpace in  
3D:

- modelli di anatomia
- animazioni interattive di  
muscoli ed ossa
- didascalie e quiz di  
valutazione



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



## Attività proposta:

- ✓ Sezioni consecutive
- ✓ Una sezione – Un organo del corpo studiato
- ✓ Lavoro di squadra: collaborazione tra studente a distanza e studenti in presenza
- ✓ Valutazione finale



## Sezione di lavoro

Allo studente collegato a distanza è stata fornita una breve definizione per l'individuazione di un organo/apparato da studiare e gli è stato chiesto di individuare, con ricerche nella rete, il nome dell'organo e l'apparato a cui appartiene e di comunicare il risultato della sua ricerca ai colleghi presenti in aula.



## Sezione di lavoro

Dopo aver individuato l'argomento da studiare i due gruppi hanno iniziato a lavorare in parallelo:

- gli studenti aula hanno utilizzato l'atlante dello z-Space per studiare l'anatomia e la fisiologia dell'organo e hanno inviato al compagno collegato da remoto delle immagini estratte dall'atlante (il tempo massimo concesso per lo studio con l'atlante di z-Space è stato di 20 minuti)
- lo studente collegato da remoto, utilizzando le informazioni reperite nelle rete e le immagini ricevute, ha iniziato a scrivere una breve presentazione ppt o una relazione, a sua scelta, sull'argomento.

Durante questa fase il docente ha 'guidato' gli studenti suggerendo quali aspetti approfondire



## Sezione di lavoro

Mentre lo studente collegato da remoto continuava il suo lavoro, gli studenti in presenza hanno risposto al test del programma dello z-Space. Sono stati registrati le risposte esatte e il numero di tentativi effettuati.

Alla fine del test lo studente da remoto ha inviato il suo lavoro.



## Sezione di lavoro

Alla fine di queste attività sono state attribuite delle valutazioni.

Il test svolto dal gruppo in presenza è stato valutato attribuendo un punteggio ad ogni risposta esatta anche in relazione al numero dei tentativi (risposta esatta al primo tentativo: 6 punti, al secondo tentativo: 4 punti, al terzo tentativo: 2 punti).

Per la valutazione del lavoro svolto dallo studente collegato da remoto invece è stata utilizzata una griglia di correzione che ha tenuto conto dei contenuti e della elaborazione fatta.

Infine le due valutazioni sono state sommate.



## Studente a distanza:

- Informazione iniziale per individuare l'organo da studiare
- Uso della rete
- Relazione finale

## Studenti in presenza:

- Informazioni/immagini per la scrittura della relazione/presentazione
- Uso dell'atlante per osservare in 3D l'anatomia
- Test interattivo



## Criticità rilevate

- Differenti attività proposte ai due gruppi di studenti (a distanza e in presenza)
- Differenti prodotti finali
- Differenti tempi necessari per svolgere i due tipi di attività
- Valutazione dei prodotti finali con l'utilizzo di indicatori diversi



## Proposte

- Stessa attività finale proposta ai due gruppi (a distanza e in presenza)



## Criticità rilevate

- «Tempi morti» tra alcune fasi della sezione di lavoro



## Proposte

- Stessa attività finale proposta ai due studenti del gruppo che collaborano



## Criticità rilevate

- Difficile coinvolgimento dello studente a distanza



## Proposte

- Condivisione dell'atlante z-Space con lo studente a distanza
- Gruppo di lavoro composto da due studenti, uno a distanza, uno in presenza
- Studente a distanza che «guida» il lavoro dello studente in presenza



# GRAZIE PER L'ATTENZIONE

"The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"

