

# Motivazione all'apprendimento e didattica partecipativa

## Obiettivi formativi

Alla fine del modulo il partecipante saprà:

- Descrivere i principi della didattica partecipativa
- Elencare i momenti chiave di una lezione
- Valutare l'utilizzo di alcune delle principali tecniche di didattica attiva

# Contenuti del modulo

- I principali fattori di efficacia di una lezione
- I fondamenti di una didattica partecipativa
- Le fasi di una lezione efficace:
  - Apertura
  - Esposizione dei contenuti
  - Elaborazione
  - Chiusura
- Conclusioni

## Cosa è cambiato da allora?

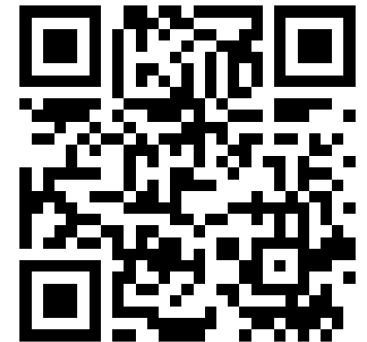
Enrico di Germania mentre impartisce una lezione all'Università di Bologna.  
Laurentius de Voltolina; Liber ethicorum des Henricus de Alemannia; Kupferstichkabinett SMPK, Berlin/Staatliche Museen Preussischer Kulturbesitz, Min. 1233



**Cos'è la didattica partecipativa?**



# wooclap



*Una parola per descrivere lo stile didattico di Benigni*

*<https://app.wooclap.com/ACTIVELEARN>*



[https://www.youtube.com/watch?v=wont2v\\_LZ1E&t=7s](https://www.youtube.com/watch?v=wont2v_LZ1E&t=7s)

wooclap



*Una parola per descrivere lo stile didattico di Mazur*

*<https://app.wooclap.com/ACTIVELEARN>*



VS



Quale stile formativo è più efficace secondo voi? Per quali motivi?

Discussione in 6 gruppi (tempo: 10 minuti)

# Didattica attraente *vs* didattica partecipativa



## Apprendimento attivo e partecipativo

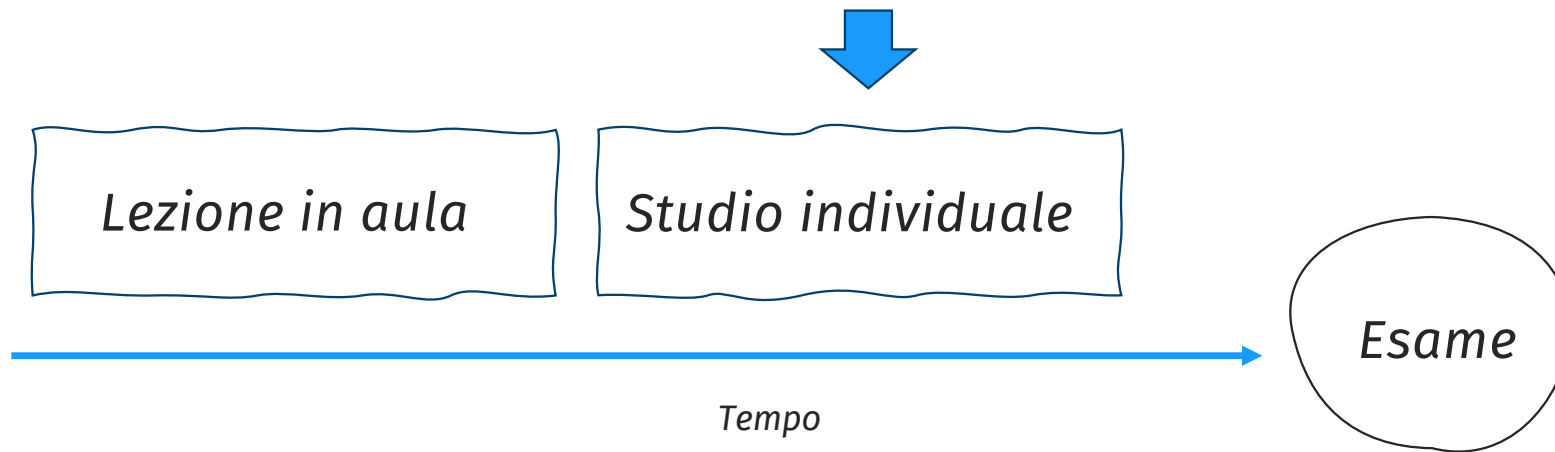
L'apprendimento attivo riguarda ogni attività didattica in cui tutti gli studenti sono **coinvolti in modalità diverse** dal semplice guardare, ascoltare e prendere appunti

L'apprendimento attivo si basa su una didattica che sappia coinvolgere gli studenti in attività di apprendimento ricche di senso (**meaningful**) e in cui possano soffermarsi a riflettere su ciò che stanno facendo

# Dove avviene l'apprendimento?

## *Lezione frontale*

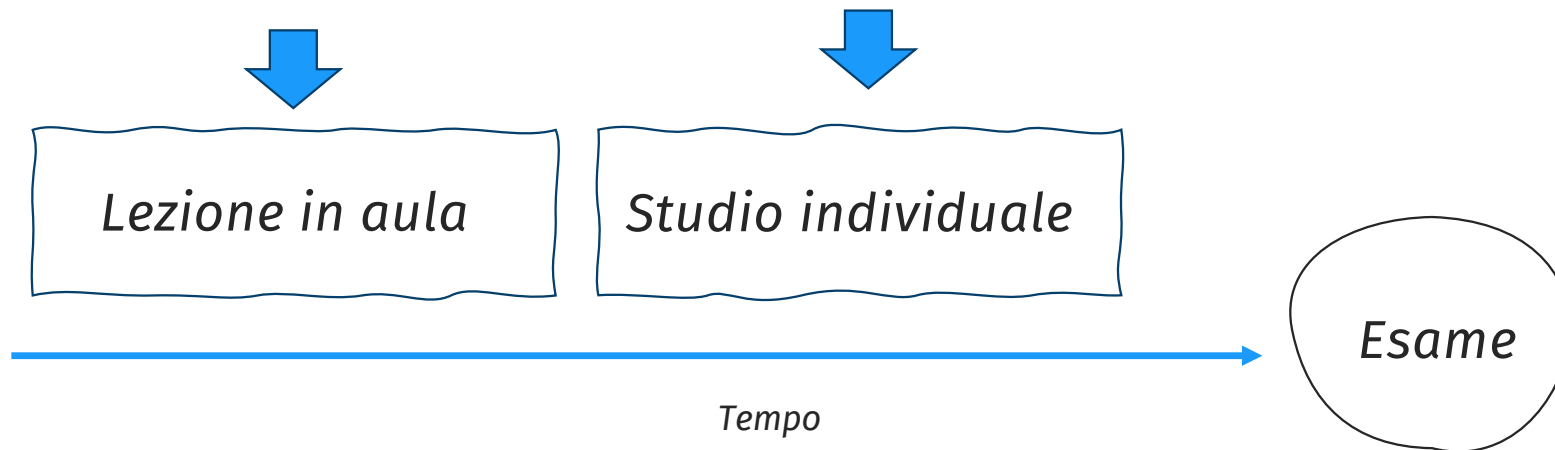
- *Abilità retorica*
- *Capacità di storytelling*



# Dove avviene l'apprendimento?

## *Lezione partecipata*

- *Stimolare attenzione*
- *Stimolare apprendimento*



## Da cosa dipende l'apprendimento?

Stili del docente

Stili degli studenti

Contesto di apprendimento



# Tipi di apprendimento

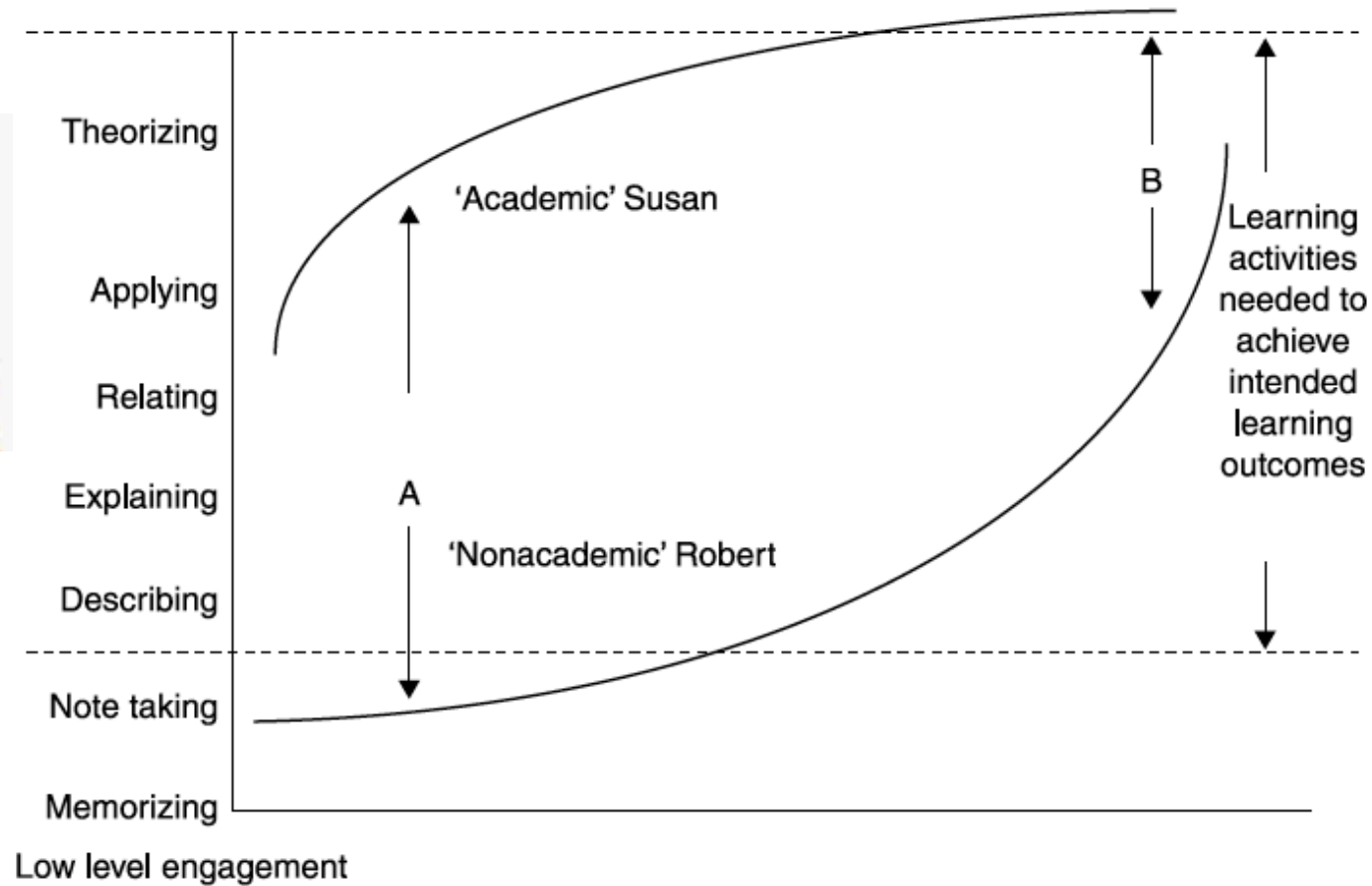
Superficiale	Profondo
<b>Studenti</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Che puntano al minimo sforzo</li><li>• Con altre priorità nella vita</li><li>• Con poco tempo o risorse</li><li>• Che hanno capito male il mandato</li><li>• Cinici verso la materia o lo studio in generale</li><li>• Molto ansiosi</li><li>• Oggettivamente incapaci di comprendere ad un livello profondo</li></ul>	<b>Studenti</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Che hanno una curiosità intrinseca</li><li>• Che hanno voglia di fare bene</li><li>• Con conoscenze di base solide</li><li>• Capaci di ragionare a livelli concettualmente elevati</li><li>• Orientati al lavoro concettuale elevato, piuttosto che verso i dettagli scorrelati</li></ul>

# Tipi di apprendimento

Superficiale	Profondo
<p><b>Docenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Che fanno lezioni per elenchi puntati (oops...)</li><li>• Fanno esami con test a risposta chiusa</li><li>• Non manifestano passione per la materia</li><li>• Stimolano paura e ansia</li></ul>	<p><b>Docenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Che fanno emergere la struttura logica dell'argomento piuttosto che fatti scollegati</li><li>• Che insegnano in modo partecipativo</li><li>• Che partono dalle conoscenze precedenti</li><li>• Che smontano malintesi precedenti</li><li>• Che fanno lezioni ed esami in un clima sereno</li><li>• Che enfatizzano la profondità piuttosto che la ampiezza dello studio</li><li>• Che allineano didattica e valutazione agli obiettivi formativi</li></ul>



High level engagement



Low level engagement

Passive ← Level of student activity elicited → Active  
(e.g. the standard lecture) (e.g. problem-based learning)  
Teaching method

# Modello ICAP

Examples of Learning Activities by Mode of Engagement

	PASSIVE <i>Receiving</i>	ACTIVE <i>Manipulating</i>	CONSTRUCTIVE <i>Generating</i>	INTERACTIVE <i>Dialoguing</i>
LISTENING to a lecture	Listening without doing anything else but oriented toward instruction	Repeating or rehearsing; Copying solution steps; Taking verbatim notes	Reflecting out-loud; Drawing concept maps; Asking questions	Defending and arguing a position in dyads or small group
READING a text	Reading entire text passages silently/aloud without doing anything else	Underlining or highlighting; Summarizing by copy-and-delete	Self-explaining; Integrating across texts; Taking notes in one's own words	Asking and answering comprehension questions with a partner
OBSERVING a video	Watching the video without doing anything else	Manipulating the tape by pausing, playing, fast-forward, rewind	Explaining concepts in the video; Comparing and contrasting to prior knowledge or other materials	Debating with a peer about the justifications; Discussing similarities & differences

Chi, M. T., & Wylie, R. (2014). The ICAP framework: Linking cognitive engagement to active learning outcomes. *Educational psychologist*, 49(4), 219-243.

# Quali sono i fattori che facilitano l'apprendimento?

Hattie, J.A.C. (2009) Visible Learning: A Synthesis of 800+ Meta-analyses on Achievement. London: Routledge.

Sintesi di 800 meta-analisi su 500.000 studi, coinvolgendo più di 250 milioni di studenti.

- Stimolare la metacognizione
- Stimoli multisensoriali
- Feedback formativo
- Motivazione adeguata (autonomia, competenza, relazione)
- Creare collegamenti con altre basi di conoscenza
- Apprendimento socializzato



# Quali sono i fattori che facilitano l'apprendimento?

## Stimolare la metacognizione

### Domande per stimolare la riflessione sull'apprendimento

- Che cosa ho imparato dalla lezione di oggi?
- Quali domande restano aperte? Che cosa vorrei approfondire?
- Che cosa ho trovato più interessante della lezione di oggi?
- Di cosa ho bisogno (risorse, tempo, materiali, conoscenze) per risolvere questo compito/problema?
- Cosa è stato più sfidante per me?
- Cosa avrei potuto fare diversamente?
- Quali strategie ho usato per risolvere il problema? Le avevo già usate precedentemente?
- Qual è il livello della mia performance/conoscenza?
- Perché sono importanti questi temi per la mia futura professione?

# Quali sono i fattori che facilitano l'apprendimento?

## Stimoli multisensoriali

- Visione di filmati
- Role playing
- Dibattito
- Simulazioni
- Esercitazioni in laboratorio
- Manipolazione reale o virtuale di oggetti

AAVV (in stampa) *La sperimentazione di ambienti didattici partecipati: un esempio con gli studenti di Ingegneria Aerospaziale. I Quaderni del GLIA*



# Quali sono i fattori che facilitano l'apprendimento?

## Feedback formativo

- Dopo aver scritto un breve saggio o realizzato un progetto, ogni studente riceve il lavoro di un collega da valutare con una griglia chiara di criteri. Il feedback è guidato da domande specifiche per evidenziare punti di forza e aree di miglioramento. Il docente supervisiona e fornisce ulteriore riscontro personalizzato.
- Esercizi e debriefing successivi

# Quali sono i fattori che facilitano l'apprendimento?

Motivazione adeguata (autonomia, competenza, relazione)

- **Progetti basati su problemi reali (Problem-Based Learning, PBL):**  
Gli studenti scelgono un problema reale da analizzare e risolvere in piccoli gruppi, con supporto del docente come facilitatore

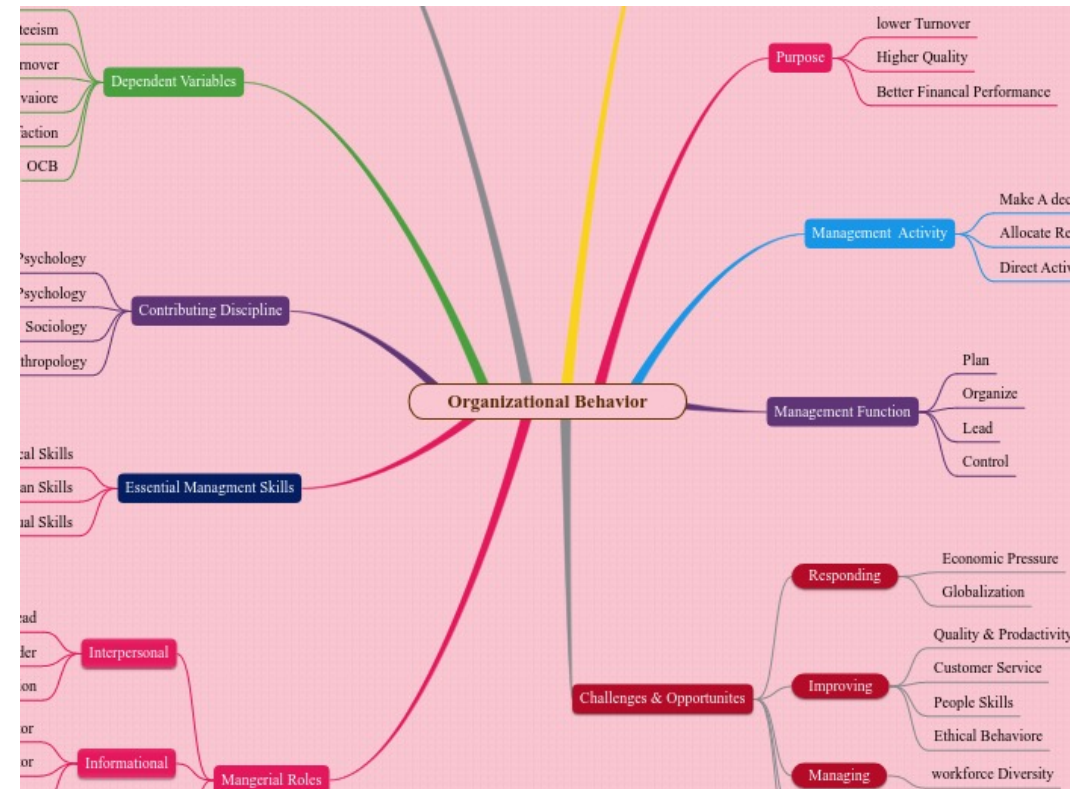


# Quali sono i fattori che facilitano l'apprendimento?

Creare collegamenti con altre basi di conoscenza

- **Metodo: Mappe concettuali interdisciplinari**

Dopo una lezione, gli studenti creano mappe concettuali in cui collegano i nuovi contenuti con conoscenze pregresse o altre discipline. Ad esempio, in un corso di psicologia del lavoro, potrebbero integrare concetti di neuroscienze, economia e gestione delle risorse umane per comprendere il comportamento organizzativo.



# Quali sono i fattori che facilitano l'apprendimento?

## Apprendimento socializzato

- Team based learning
- Debate
- Feedback fra pari
- Progetti di gruppo



# Quali sono i fattori che facilitano l'apprendimento?

## I fattori che favoriscono l'apprendimento

Pensate a ciascuno di questi principi e valutate se e come li stimolate nella vostra didattica

<b>Stimolare la metacognizione</b> Favorire negli studenti la riflessione sul proprio processo di apprendimento, aiutandoli a sviluppare consapevolezza sulle strategie più efficaci per comprendere, organizzare e applicare le conoscenze.	
<b>Stimoli multisensoriali</b> Utilizzare diverse modalità di presentazione delle informazioni (visive, uditive, tattili, ecc.) per coinvolgere più canali percettivi e migliorare la comprensione e la memorizzazione dei contenuti.	
<b>Feedback formativo</b> Fornire un riscontro costante e mirato sugli elaborati e le prestazioni degli studenti, non solo per valutare, ma soprattutto per guidare il miglioramento e l'autoregolazione dell'apprendimento.	
<b>Motivazione adeguata (autonomia, competenza, relazione)</b> Promuovere un ambiente di apprendimento che favorisca l'autonomia nello studio, il senso di competenza attraverso sfide adeguate e il supporto delle relazioni sociali per rafforzare il coinvolgimento e il senso di comunità.	
<b>Creare collegamenti con altre basi di conoscenza</b> Facilitare il trasferimento e l'integrazione delle conoscenze tra diverse discipline e contesti, incoraggiando un apprendimento più profondo e significativo.	
<b>Apprendimento socializzato</b> Favorire attività collaborative, discussioni e lavori di gruppo per sviluppare il pensiero critico, la capacità di comunicazione e la costruzione condivisa del sapere.	

**Progettare una lezione efficace**

*Lezione*



# Principi cognitivi per favorire l'apprendimento

## 1. Catturare l'attenzione - «che bello!»

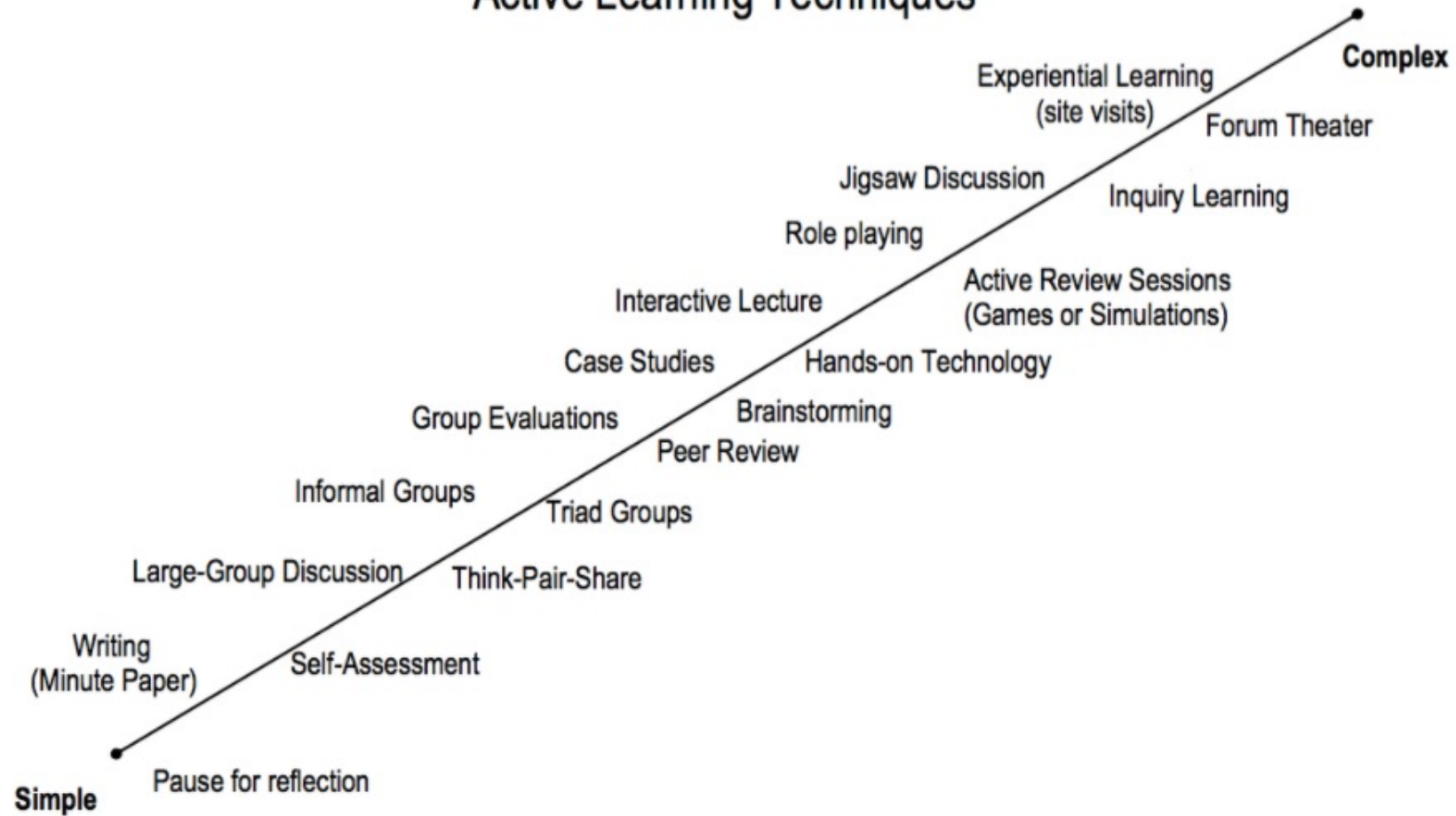
- Effetto sorpresa
- Percezione di un gap di conoscenza
- Uso di video di apertura
- Racconto di storie
- Stimolazione di curiosità ed emozioni

## 2. Favorire l'apprendimento - «che buono!»

- Coinvolgere più modalità sensoriali
- Introdurre varietà
- Stimolare l'interesse facendo cogliere il valore/utilità
- Collegarsi ad esperienze personali ed interessi degli studenti
- Stimolare la metacognizione
- Bilanciare pensiero riflessivo e pensiero esperienziale
- Ricollegarsi alle conoscenze pregresse



# Active Learning Techniques



This spectrum arranges active learning techniques by complexity and classroom time commitment.

Prepared by Chris O'Neal and Tershia Pinder-Grover, Center for Research on Learning and Teaching, University of Michigan

# Principi cognitivi per favorire l'apprendimento

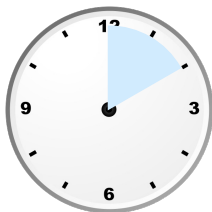
Usatelo per seguire la presentazione e segnate le vostre opinioni in relazione a ogni attività

Al termine della lista farete un breve confronto di gruppo

## Checklist didattica partecipativa

	Già fatto	Potrei provare	Non mi interessa	Non applicabile
<b>Catturare l'attenzione</b>				
Rompighiaccio				
Brainstorming				
Domande provocatorie				
Videoclip				
Attività di facilitazione				
<b>Favorire l'apprendimento</b>				
Think-Pair-Share				
Scenari				
Case study				
Uso di una checklist				
Uso dei clickers				
Scambio di appunti				
Domande stimolo				
Mappa concettuale				
2-minute paper				
Tavola rotonda				
Progettare talk				
Stop&check				
Ordinare una sequenza				
Costruire domande				
Valutazione formativa e peer evaluation				

## La struttura di una lezione efficace

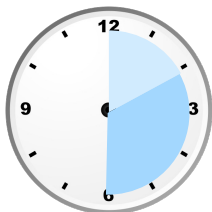


### Apertura

Richiama precedenti esperienze e collegale ai nuclei fondanti della disciplina

### Strategie:

Rompighiaccio  
PAMOR  
Quiz e test

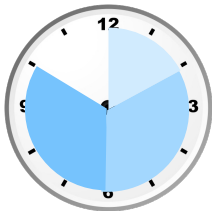


### Erogazione dei contenuti

Condividi i contenuti mediante canali uditivi e visivi

### Strategie:

Filmati  
Slide  
Esempi

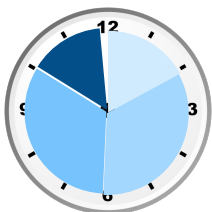


### Elaborazione

Stimola la riflessione su quanto hai detto, fai domande che permettano di dare senso al tema ("perchè e come")

### Strategie:

Instant poll  
Case study  
Domande aperte



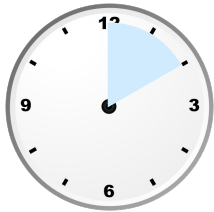
### Sintesi

Collega ciò che è emerso nella fase di elaborazione con quanto hai presentato nella fase di erogazione dei contenuti

### Strategie:

Instant poll  
Slides

## La struttura di una lezione efficace



### Apertura

Richiama precedenti esperienze e collegale ai nuclei fondanti della disciplina

### Strategie:

Rompighiaccio  
PAMOR  
Quiz e test

- Netiquette e PAMOR (se è il primo incontro)
- Costruire una cornice di senso che permetta di inquadrare il tema della lezione (es. con attività come Wooclap)
- Catturare l'attenzione
  - Effetto sorpresa
  - Percezione di un gap di conoscenza
  - Uso di video di apertura
  - Racconto di storie
  - Stimolazione di curiosità ed emozioni

## La struttura di una lezione efficace



### Apertura

Richiama precedenti esperienze e collegale ai nuclei fondanti della disciplina

### Strategie:

Rompighiaccio  
PAMOR  
Quiz e test

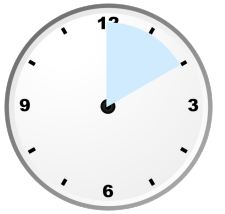


VS



Quale stile formativo è più efficace secondo voi? Per quali motivi?

Discussione in 6 gruppi (tempo: 10 minuti)




# 1. Catturare l'attenzione - «che bello!»

- **Rompighiaccio:** attività iniziale utile a “scaldare” l'aula, possono essere frasi da completare o brevi domande
- **Brainstorming:** fare una lista di idee o concetti collegati al tema oggetto di studio
- **Domande provocatorie:** fare una domanda aperta in modo da stimolare il dibattito
- **Videoclip:** inframezzare con brevi video (es. su YouTube: Ted-ed, TED Talks, SciShow, In a Nutshell, The RSA, Dnews, Vsauce, ecc.)
- **Attività di facilitazione:** proporre esercizi che stimolino la riflessione, la discussione, la creatività (<https://www.sessionlab.com/library>)

# 1. Catturare l'attenzione - «che bello!»




<https://www.sessionlab.com/library>


[Features](#) [Solutions](#) [Customers](#) [Pricing](#) [Blog](#) [Library](#) [Templates](#) [LOG IN](#) [SIGN UP FOR FREE](#)


[All methods](#) [IAF Methods](#)


## Library of facilitation techniques


 find the right tool for your next session


  
TEAM


  
ENERGISER


  
IDEA GENERATION

  
ISSUE RESOLUTION



  
ISSUE ANALYSIS

  
ACTION

  
SKILLS

  
REMOTE


[FILTER](#) 841 methods [+ Add new resource](#)

 1 to ∞  1 to ∞



[MOST POPULAR](#) | [RECENTLY UPDATED](#)

### Team Canvas Session

[#team alignment](#) [#teamwork](#)  
[#conflict resolution](#) [#feedback](#) [#teambuilding](#)  
[#team](#) [#issue resolution](#) [#remote-friendly](#)

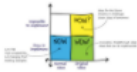


The Team Canvas is Business Model Canvas for teamwork. It is an



 4  470 [+ USE METHOD](#)

### How-Now-Wow Matrix

[#gamestorming](#) [#idea generation](#)  
[#remote-friendly](#)




When people want to develop new ideas, they most often think out of the box in the



  399 [+ USE METHOD](#)

### Team Purpose & Culture

[#team](#) [#hyperisland](#) [#culture](#)  
[#remote-friendly](#)

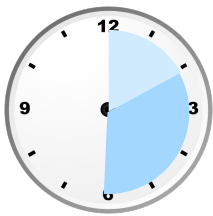


This is an essential process designed to help teams define their purpose (why they exist) and their culture (how they

 3 

[Tired of using Excel to plan work?](#)

## La struttura di una lezione efficace



### Erogazione dei contenuti

Condividi i contenuti mediante canali uditivi e visivi

### Strategie:

Filmati

Slide

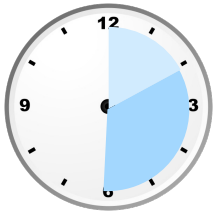
Esempi

- Condivisione efficace dei contenuti
  - Coinvolgere più modalità sensoriali
  - Introdurre varietà
  - Stimolare l'interesse facendo cogliere il valore/utilità
- Facilitare il ricordo
  - Esplicitare il cuore del messaggio
  - Mantenere il piacere della scoperta (il gap della conoscenza)
  - Portare esempi per ogni concetto o passaggio logico
  - Collegarsi ad esperienze personali ed interessi degli studenti
  - Stimolare emozioni positive
  - Introdurre storie, narrazioni, racconti

TEACHING  
that  
STICKS

Chip Heath & Dan Heath

## La struttura di una lezione efficace



### Erogazione dei contenuti

Condividi i contenuti mediante canali uditivi e visivi

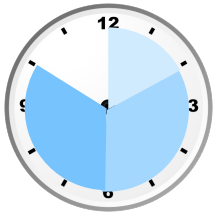
### Strategie:

Filmati  
Slide  
Esempi

### Consigli pratici di public speaking

- Se possibile, non restare dietro la cattedra, muoversi e interagire con l'aula
- Variare il ritmo e il tono della voce per dare enfasi
- Usare slide non troppo fitte di testo
- Non leggere tutti i testi sulle slide

## La struttura di una lezione efficace



### Elaborazione

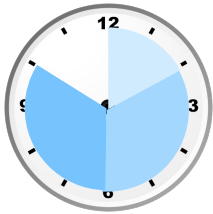
Stimola la riflessione su quanto hai detto, fai domande che permettano di dare senso al tema (“perchè e come”)

### Strategie:

Instant poll  
Case study  
Domande aperte

- Favorire la riflessione su come e cosa si sta imparando
  - Fare domande sul processo di apprendimento in atto
  - Bilanciare pensiero riflessivo e pensiero esperienziale
  - Proporre casi-problema
  - Fare domande aperte e stimolare la discussione
  - Stimolare il dibattito in piccoli gruppi

## La struttura di una lezione efficace



### Elaborazione

Stimola la riflessione su quanto hai detto, fai domande che permettano di dare senso al tema (“perchè e come”)

### Strategie:

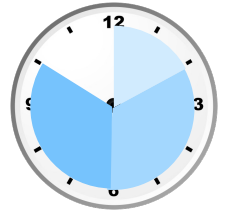
Instant poll  
Case study  
Domande aperte

## Attività di gruppo

Cosa fare:

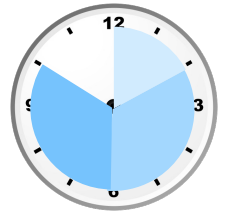
- Fornire un mandato preciso scritto
- Scrivere i tempi
- Definire le regole di costituzione dei gruppi
- Numerosità ottimale 4-6 persone
- Creare i gruppi in anticipo se possibile
- Richiedere un portavoce e segretario prima di iniziare l'attività
- Utilizzo di file condivisi per i lavori di gruppo
- Condivisione in plenaria

## 2. Favorire l'apprendimento - «che buono!»



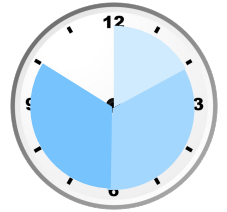
- **Think-Pair-Share:** riflessione individuale su un tema, condivisione in coppia, condivisione in grande gruppo
- **Scenari/Case study:** possono essere realistici o inventati, possono presentare solo le informazioni rilevanti (well-structured) o anche informazioni irrilevanti (ill-structured)
  - Scenario: descrizione di una situazione reale o ipotetica, breve e generale, su cui discutere e prendere decisioni
  - Analisi di caso: descrizione dettagliata di un caso che deve essere analizzato a piccoli gruppi

## 2. Favorire l'apprendimento - «che buono!»



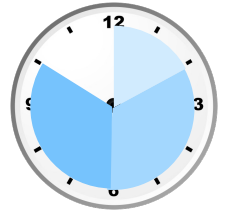
- **Usare una checklist:** fornire una checklist dei punti essenziali della lezione che si può seguire e “smarcare” durante la lezione
- **Uso dei clickers:** app, siti o servizi per porre domande aperte, a scelta multipla, sondaggi e confronti in aula
  - [www.socrative.com](http://www.socrative.com)
  - [www.mentimeter.com](http://www.mentimeter.com)
  - [www.kahoot.com](http://www.kahoot.com)
  - <https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/clickers/>
  - [https://docenti.aulaweb.unige.it/pluginfile.php/6592/mod\\_resource/content/2/Guida%20Wooclap.pdf](https://docenti.aulaweb.unige.it/pluginfile.php/6592/mod_resource/content/2/Guida%20Wooclap.pdf)
  - <https://utlc.unige.it/sites/utlc.unige.it/files/pagine/Creare%20domande%20per%20sondaggi%20istantanei%20durante%20la%20lezione.pdf>

## 2. Favorire l'apprendimento - «che buono!»

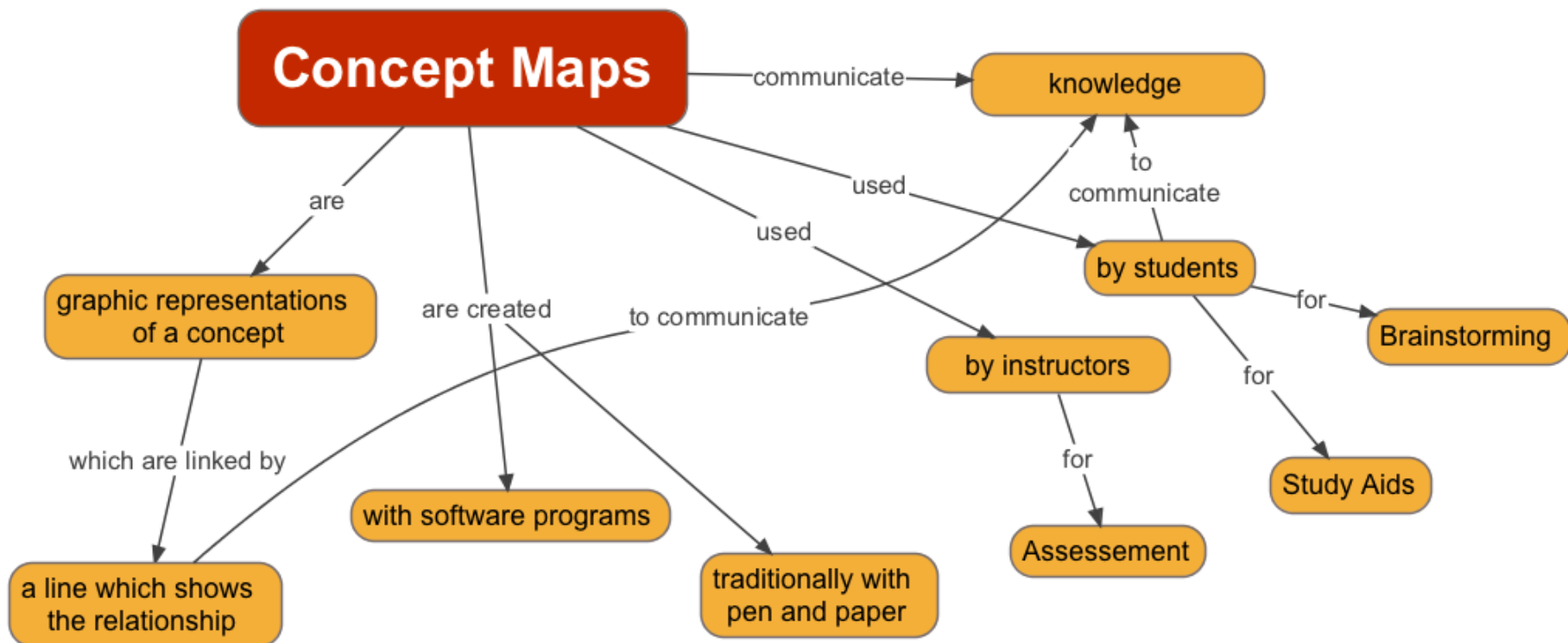


- **Scambio di appunti:** scambiarsi gli appunti col vicino e verificare chiarezza dei contenuti, eventuali errori, ecc.
- **Domande stimolo:** [https://www.engr.ncsu.edu/wp-content/uploads/drive/1EqDaSid\\_oLAh\\_fH4SVB\\_pukyDfUae4q4/1994-r\\_questions.pdf](https://www.engr.ncsu.edu/wp-content/uploads/drive/1EqDaSid_oLAh_fH4SVB_pukyDfUae4q4/1994-r_questions.pdf)
  - Quali evidenze trovate per dimostrare X?
  - Cosa vi fa pensare che...?
  - Come potreste spiegare X?
  - Quali fattori secondo voi hanno prodotto X?
  - Come si collega X a Y?
  - Cosa hanno in comune X e Y?... e per cosa si differenziano?

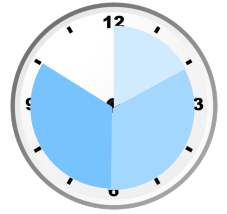
## 2. Favorire l'apprendimento - «che buono!»



- Disegnare una mappa concettuale: visione globale sul tema



## 2. Favorire l'apprendimento - «che buono!»



- **2-minute paper:** breve momento di riflessione su cosa è rimasto impresso e cosa richiede approfondimento

### Sample Form: The Minute Paper

In concise, well-planned sentences, please answer the two questions below:

1. What are the two [three, four, five] most significant [central, useful, meaningful, surprising, disturbing] things you have learned during this session?

---

---

---

2. What question(s) remain uppermost in your mind?

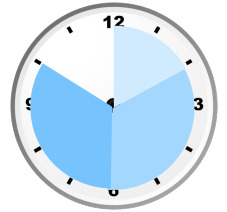
---

---

3. Is there anything you did not understand?

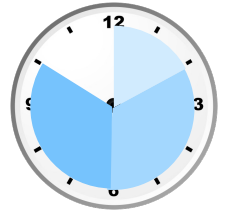
---

## 2. Favorire l'apprendimento - «che buono!»



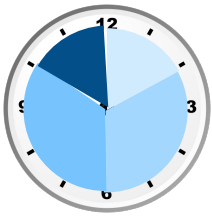
- **Tavola rotonda o debate:** si pone una domanda aperta che presenta diverse possibili risposte corrette e gli studenti, in piccoli gruppi, devono elencare la propria soluzione e condividerla con gli altri
- **Progettare talk:** assegnare approfondimenti a singoli o gruppi e far fare brevi presentazioni in aula
- **Stop&check:** dopo un passaggio chiave, fermarsi e chiedere di scrivere un breve riassunto di ciò che si è appena detto, poi farlo confrontare a coppie
- **Ordinare una sequenza:** presentare una sequenza di eventi o passi di una procedura in modo disordinato e chiedere di riordinarla

## 2. Favorire l'apprendimento - «che buono!»



- **Costruire domande:** chiedere agli studenti di scrivere domande sul tema appreso e che dovranno porre ai propri compagni
- **Valutazione formativa e peer—evaluation:** organizzare momenti di verifica mediante brevi quiz a gruppi. Fornire momenti di verifica sull'apprendimento dopo aver condiviso i criteri di valutazione e farsi valutare dal proprio compagno

## La struttura di una lezione efficace



### Sintesi

Collega ciò che è emerso nella fase di elaborazione con quanto hai presentato nella fase di erogazione dei contenuti

### Strategie:

Instant poll  
Slides

- Riprendere i contenuti delle discussioni e collegarli ai modelli e teorie proposti
- Far riflettere gli studenti sulle loro risposte/attività
- Tirare le somme e rinforzare i concetti chiave della lezione
- Lasciare il tempo per una revisione dei contenuti con attività come:
  - domande aperte: “ripensa alla lezione di oggi e indica un concetto che ti ha particolarmente colpito e uno che ti ha incuriosito o che vorresti approfondire”
  - utilizzo delle domande a scelta multipla, con discussione



**wooclap**

*Valutazione formativa*

*<https://app.wooclap.com/ACTIVELEARN>*

# Cosa ci siamo detti...

Examples of Learning Activities by Mode of Engagement				
	PASSIVE <i>Receiving</i>	ACTIVE <i>Manipulating</i>	CONSTRUCTIVE <i>Generating</i>	INTERACTIVE <i>Dialoguing</i>
LISTENING to a lecture	Listening without doing anything else but oriented toward instruction	Repeating or rehearsing; Copying solution steps; Taking verbatim notes	Reflecting out-loud; Drawing concept maps; Asking questions	Defending and arguing a position in dyads or small group
READING a text	Reading entire text passages silently/aloud without doing anything else	Underlining or highlighting; Summarizing by copy-and-delete	Self-explaining; Integrating across texts; Taking notes in one's own words	Asking and answering comprehension questions with a partner
OBSERVING a video	Watching the video without doing anything else	Manipulating the tape by pausing, playing, fast-forward, rewind	Explaining concepts in the video; Comparing and contrasting to prior knowledge or other materials	Debating with a peer about the justifications; Discussing similarities & differences

Checklist didattica partecipativa				
	Già fatto	Potrei provare	Non mi interessa	Non applicabile
<b>Catturare l'attenzione</b>				
Rompighiaccio				
Brainstorming				
Domande provocatorie				
Videoclip				
Attività di facilitazione				
<b>Favorire l'apprendimento</b>				
Think-Pair-Share				
Scenari				
Case study				
Uso di una checklist				
Uso dei clickers				
Scambio di appunti				
Domande stimolo				
Mappa concettuale				
2-minute paper				
Tavola rotonda				
Progettare talk				
Stopcheck				
Ordinare una sequenza				
Costruire domande				
Valutazione formativa e peer evaluation				

Principi della didattica partecipativa

Fattori che favoriscono l'apprendimento

Tecniche di didattica attiva

Momenti chiave di una lezione

I fattori che favoriscono l'apprendimento	
Pensate a ciascuno di questi principi e valutate se e come li stimolate nella vostra didattica	
<b>Stimolare la metacognizione</b> Favorire negli studenti la riflessione sul proprio processo di apprendimento, aiutandoli a sviluppare consapevolezza sulle strategie più efficaci per comprendere, organizzare e applicare le conoscenze.	
<b>Stimoli multisensoriali</b> Utilizzare diverse modalità di presentazione delle informazioni (visive, uditive, tattili, ecc.) per coinvolgere più canali percettivi e migliorare la comprensione e la memorizzazione dei contenuti.	
<b>Feedback formativo</b> Fornire un riscontro costante e mirato sugli elaborati e le prestazioni degli studenti, non solo per valutare, ma soprattutto per guidare il miglioramento e l'autoregolazione dell'apprendimento.	
<b>Motivazione adeguata (autonomia, competenza, relazione)</b> Promuovere un ambiente di apprendimento che favorisca l'autonomia nello studio, il senso di competenza attraverso sfide adeguate e il supporto delle relazioni sociali per rafforzare il coinvolgimento e il senso di comunità.	
<b>Creare collegamenti con altre basi di conoscenza</b> Facilitare il trasferimento e l'integrazione delle conoscenze tra diverse discipline e contesti, incoraggiando un apprendimento più profondo e significativo.	
<b>Apprendimento socializzato</b> Favorire attività collaborative, discussioni e lavori di gruppo per sviluppare il pensiero critico, la capacità di comunicazione e la costruzione condivisa del sapere.	

La struttura di una lezione efficace		
	<b>Apertura (10')</b> Richiama precedenti esperienze e collegale ai nuclei fondanti della disciplina	<b>Strategie:</b> Rompighiaccio PAMOR Quiz e test
	<b>Erogazione dei contenuti (15')</b> Condividi i contenuti mediante canali uditivi e visivi	<b>Strategie:</b> Filmati Slide Esempi
	<b>Elaborazione (15')</b> Stimola la riflessione su quanto hai detto, fai domande che permettano di dare senso al tema ("perché e come")	<b>Strategie:</b> Instant poll Case study Domande aperte
	<b>Sintesi (10')</b> Collega ciò che è emerso nella fase di elaborazione con quanto hai presentato nella fase Prime Time 1	<b>Strategie:</b> Instant poll Slides

Divisi in 6 gruppi da 5  
Ripensate al seminario di oggi  
e discutete sulle seguenti  
domande:

- Sono state utilizzate attività didattiche partecipative? Se sì, quali? Con quali effetti?
- È stato strutturato secondo le 4 fasi che caratterizzano una struttura di lezione efficace? Se sì, come?



Tempo totale:  
20 minuti

### Checklist didattica partecipativa

	Già fatto	Potrei provare	Non mi interessa	Non applicabile
<b>Catturare l'attenzione</b>				
Rompighiaccio				
Brainstorming				
Domande provocatorie				
Videoclip				
Attività di facilitazione				
<b>Favorire l'apprendimento</b>				
Think-Pair-Share				
Scenari				
Case study				
Uso di una checklist				
Uso dei clickers				
Scambio di appunti				
Domande stimolo				
Mappa concettuale				
2-minute paper				
Tavola rotonda				
Progettare talk				
Stop&check				
Ordinare una sequenza				
Costruire domande				
Valutazione formativa e peer evaluation				

### La struttura di una lezione efficace



#### Apertura (10')

Richiama precedenti esperienze e collegale ai nuclei fondanti della disciplina

**Strategie:**  
Rompighiaccio  
PAMOR  
Quiz e test



#### Erogazione dei contenuti (15')

Condividi i contenuti mediante canali uditivi e visivi

**Strategie:**  
Filmati  
Slide  
Esempi



#### Elaborazione (15')

Stimola la riflessione su quanto hai detto, fai domande che permettano di dare senso al tema ("perché e come")

**Strategie:**  
Instant poll  
Case study  
Domande aperte



#### Sintesi (10')

Collega ciò che è emerso nella fase di elaborazione con quanto hai presentato nella fase Prime Time 1

**Strategie:**  
Instant poll  
Slides

40 Active Learning Strategies for Active Students

<http://teaching.monster.com/benefits/articles/8414-40-active-learning-strategies-for-active-students-?page=1>

Jim Eison, (2010) Using Active Learning Instructional Strategies to Create Excitement and Enhance Learning.

<https://www.cte.cornell.edu/documents/presentations/Active%20Learning%20-%20Creating%20Excitement%20in%20the%20Classroom%20-%20Handout.pdf>

Active Learning Strategies: <http://teaching.berkeley.edu/active-learning-strategies>

University of Michigan, Active learning: <http://www.crlt.umich.edu/tstrategies/tsal>

Interactive Techniques: <http://www.usf.edu/atle/documents/handout-interactive-techniques.pdf>

Promoting Active Learning: <https://teachingcommons.stanford.edu/resources/learning-resources/promoting-active-learning>

Library of facilitation techniques: <https://www.sessionlab.com/library>

Teaching that sticks: <https://heathbrothers.com/download/mts-teaching-that-sticks.pdf>

Ambrose, S. A., Bridges, M. W., DiPietro, M., Lovett, M. C., & Norman, M. K. (2010). *How learning works: Seven research-based principles for smart teaching*. John Wiley & Sons.

Barkley E.F. (2009). *Student Engagement Techniques: A Handbook for College Faculty*. Wiley

Biggs, J., Tang, C., & Kennedy, G. (2022). *Teaching for quality learning at university 5e*. McGraw-hill education (UK).

Peter C. Brown Henry L. Roediger III Mark A. McDaniel (2014). *Make It Stick The Science of Successful Learning*. Belknap Press

## Resources for Interactive Lectures and Active Learning

### Various Methods for Introducing New Content

- **Mini-Lecture:** lecture for approximately 20 minutes, then add one or more active learning activity
- **Show Content Videos/Podcasts:** Students take notes and then conduct a note-check
- **Pre-Readings:** Students read materials before class and then refer to these readings in problem-solving or other active learning activities in-class
- **In-Class Readings:** Students can read individually and then briefly discuss in small groups (pairs, triads, quads), and share overall findings in whole group
- **Demonstration:** Demonstrations provide dynamic experiences that can then be deconstructed into smaller steps/concepts/components for further inquiry, discussion, clarification.

### Examples of Reflecting Activities

- **Real-life Example:** Ask students to identify real-world instances of a concept or category.
- **Focused Listing:** "On your notes, create a list of terms or ideas related to..."
- **Finish the Sentence:** think about topic, then ask a question that has students reflecting on the topic by having to finish a sentence that prompts them on the topic
- **Think-Pair-Share:** In this activity, ask students to first, individually think about a response to a question you pose. After a minute or so, then ask them to pair with another student in the class (their neighbor, or a pre-determined pairing in online classes) to discuss their individual responses. Lastly, ask students to come back to whole group and call on a few volunteers to share their responses with everyone. (This activity can be used throughout the lecture as a Reflecting, Conceptualizing, or Summary activity).

### Examples of Conceptualizing Activities

- **Note Check:** share notes with neighbor/partner. Clarify information. Identify any confusions.
- **Switch Notes:** Encourage students to trade notes so they can see what other students are 'capturing' as important. Identify any confusions, gaps. Can lead to needs for clarification/re-teach.
- **Explain in Your Own Words:** Ask students to take a moment to explain a new concept, term, process, equation, etc. in their own words with their neighbor.
- **Interactive Response:** Personal or group response to questions, equations, etc. Can use A,B,C,D answer cards, smartphone response applications, Zoom polls, *ConceptTests*, Padlet, thumbs up-thumbs down, etc.
- **Mind Maps:** Graphic explanation a single concept, theory, term, etc. Generally, a radial design, it is fast and is spontaneous, and visually describes one's understanding about a particular topic.
- **Concept Maps:** An abstraction of a real problem created as a tree branch. Include *nodes* with concept labels; *links*, often with directional lines that also can be labeled. Nodes are often arranged in hierarchical levels that move from general to specific concepts.

## Resources for Interactive Lectures and Active Learning

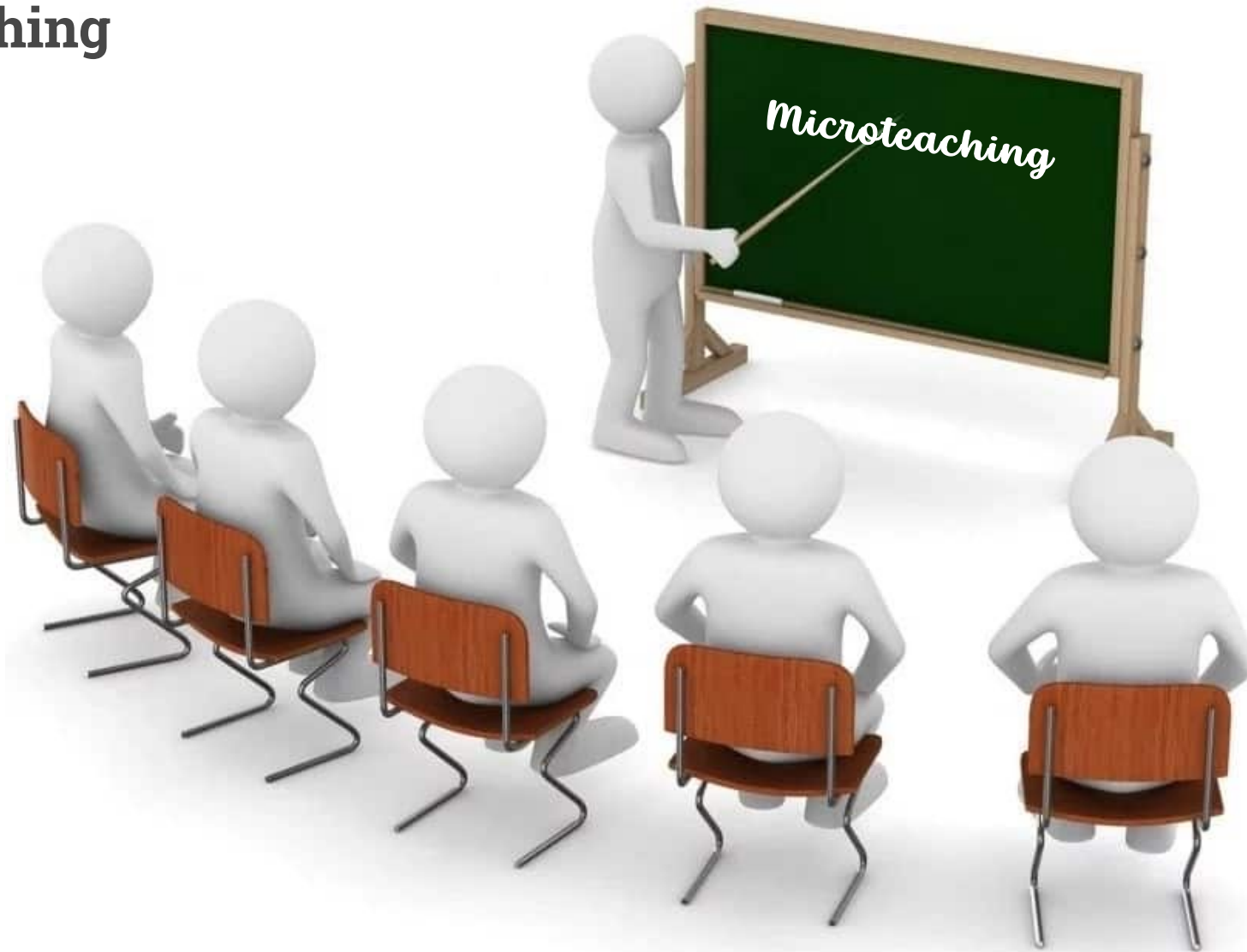
### Examples of Practice Activities

- **Low-Stake Quizzes:** in groups or individually, in-person or online, graded or un-graded.
- **Worksheets:** students can work individually, pairs, or small groups to solve worksheet problems
- **Labs/experiments**
- **Small Group Problem Solving:** equations, ethical questions, brief scenario/case study, etc.
- **Pair Problem Solving:** A problem-solving technique in which one member of the pair is the "thinker" who thinks aloud as they try to solve the problem, and the other member is the "listener" who analyzes and provides feedback on the "thinker's" approach.
- **Scenario-Based Learning:** Uses real-life situations to provide a relatable and highly relevant and active learning experience. Provide situations (scenarios) appropriate to the learning content that require problem-solving and decision-making that helps learners to understand the impact/consequence of their decisions and choices. Helps to practice in a safe environment and assists in honing skills and knowledge proficiency. Can use simple images, animations, videos, readings, etc., to design scenarios that students need to consider, discuss, and address.
- **Paradoxes:** Paradoxes are statements, or sets of statements, that appear to be contradictory. Using paradoxes in teaching and learning can encourage problem-solving, critical thinking, and logical thinking skills.

### Examples of Application, Summary, and Transfer Activities

- **2-Minute Papers:** A short, in-class writing activity in response to an instructor-posed question, which prompts students to reflect on the day's lesson and provides the instructor with useful feedback.
- **Action Plans:** A written plan that defines a few steps (realistic and attainable) that students will complete to help maximize the transfer of learning. You may also ask for them to identify a specific timeline for completing this plan. Consider asking them to identify resources necessary to complete the activities.
- **High Interest, Low Stakes In-Class Contests/Game:** competition as pedagogy, best in small teams. Create in-class or online-games to ask students to apply what they know to appropriate and authentic questions in game-like formats. Can use live quizzes online (examples: [Kahoot](#), [Flippity Quizizz](#)).
- **Projects/Group Projects:** These projects are usually centered either on a theme, an authentic problem, or to research and propose answers to open-ended questions. Products could be papers, posters, models, presentations, etc.
- **Case Studies:** Case studies are real life problems that have arisen in the workplace that students must solve. Can also be used to explore interpersonal relationships.
- **Alternative Scenarios:** A creativity and transfer technique in which students consider alternative futures. Useful in writing to encourage students to consider several plots and endings for their stories before settling down to write. In social studies or science classes, this approach can be useful in helping students see possibilities, both for the present, and for their own futures.

# Microteaching





Università  
di Genova