

il **nuovo** concorso  
a cattedra

Flore

# UdA e Lezioni simulate

per la **Prova orale**  
**Scuola Secondaria**

**Tutte le classi di concorso**

- Progettare unità di apprendimento (UdA) e condurre lezioni efficaci
- Esempi di lezioni svolte

a cura di Emiliano Barbuto

IV Edizione



**IN OMAGGIO ESTENSIONI ONLINE**

Contenuti  
**extra**



**EdiSES**  
edizioni



# **UdA e Lezioni simulate**

*per la* **Prova orale**  
**Scuola Secondaria**

**Tutte le classi di concorso**

## **Accedi ai servizi riservati**

Il codice personale contenuto nel riquadro dà diritto a servizi riservati ai clienti. Registrandosi al sito, dalla propria area riservata si potrà accedere a:

**MATERIALI DI INTERESSE  
E CONTENUTI AGGIUNTIVI**

**CODICE PERSONALE**

Grattare delicatamente la superficie per visualizzare il codice personale.

Le **istruzioni per la registrazione** sono riportate nella pagina seguente.  
Il volume NON può essere venduto né restituito se il codice personale risulta visibile.

# Istruzioni per accedere ai contenuti e ai servizi riservati

SEGUICI QUESTE SEMPLICI ISTRUZIONI

SE SEI REGISTRATO AL SITO

clicca su **Accedi al materiale didattico**



inserisci email e password



inserisci le ultime 4 cifre del codice ISBN,  
riportato in basso a destra sul retro di  
copertina



inserisci il tuo **codice personale** per  
essere reindirizzato automaticamente  
all'area riservata

SE NON SEI GIÀ REGISTRATO AL SITO

clicca su **Accedi al materiale didattico**



registra al sito **edises.it**



attendi l'email di conferma  
per perfezionare  
la registrazione



torna sul sito **edises.it** e segui la  
procedura già descritta per  
utenti registrati



## CONTENUTI AGGIUNTIVI



Per problemi tecnici connessi all'utilizzo dei  
supporti multimediali e per informazioni sui  
nostri servizi puoi contattarci sulla piattaforma  
**assistenza.edises.it**

SCARICA L'APP **INFOCONCORSI** DISPONIBILE SU APP STORE E PLAY STORE

il nuovo concorso  
a cattedra

**UdA e Lezioni simulate**  
per la **Prova orale**  
**Scuola Secondaria**

**Tutte le classi di concorso**

a cura di  
**E. Barbuto**



Il nuovo Concorso a Cattedra – UdA e Lezioni simulate per la prova orale Scuola Secondaria – Tutte le classi di concorso

IV Edizione, Novembre 2025

Copyright © 2025, 2024, 2018, 2016, EdiSES Edizioni S.r.l. – Napoli

9 8 7 6 5 4 3 2 1 0  
2029 2028 2027 2026 2025

*Le cifre sulla destra indicano il numero e l'anno dell'ultima ristampa effettuata*

*A norma di legge è vietata la riproduzione, anche parziale,  
del presente volume o di parte di esso con qualsiasi mezzo.*

L'Editore

**Emiliano Barbuto**, dirigente scolastico, già docente di Matematica e Fisica nella scuola secondaria di secondo grado, ha partecipato ad esperimenti di fisica nucleare presso il CERN di Ginevra e i Laboratori del Gran Sasso. È autore di numerose pubblicazioni di carattere didattico e divulgativo sulla matematica. Esperto di software applicativi, ha scritto testi di alfabetizzazione informatica.

L'Unità di Apprendimento 9 (di Antonella Covello) è tratta dal volume “*L'insegnamento trasversale di Educazione civica*”, EdiSES 2020

L'Unità di Apprendimento 10 (di Aniello Sessa) è tratta dal volume “*La didattica delle materie STEM*”, EdiSES, 2022

Le UdA 11 (di Michele Barbarulo) e 12 (di Francesco Pierro) sono tratte dal volume “*Intelligenza artificiale in classe*”, EdiSES 2025

*Impaginazione:* EdiSES Edizioni S.r.l. - Napoli

*Stampato presso* PrintSprint S.r.l. - Napoli

*per conto della* EdiSES Edizioni S.r.l. – Piazza Dante, 89 – Napoli

ISBN 979 12 5602 572 5

[www.edises.it](http://www.edises.it)

---

I curatori, l'editore e tutti coloro in qualche modo coinvolti nella preparazione o pubblicazione di quest'opera hanno posto il massimo impegno per garantire che le informazioni ivi contenute siano corrette, compatibilmente con le conoscenze disponibili al momento della stampa; essi, tuttavia, non possono essere ritenuti responsabili dei risultati dell'utilizzo di tali informazioni e restano a disposizione per integrare la citazione delle fonti, qualora incompleta o imprecisa.

Realizzare un libro è un'operazione complessa e, nonostante la cura e l'attenzione poste dagli autori e da tutti gli addetti coinvolti nella lavorazione dei testi, l'esperienza ci insegna che è praticamente impossibile pubblicare un volume privo di imprecisioni. Saremo grati ai lettori che vorranno inviarci le loro segnalazioni e/o suggerimenti migliorativi sulla piattaforma *assistenza.edises.it*

# Prefazione

*“Meglio una testa ben fatta che una testa ben piena”.*  
Michel de Montaigne

Come si misura l'efficacia di una lezione? Ma, prima ancora, cosa si intende per efficacia quando si parla di insegnamento? La domanda, apparentemente banale, è il punto di partenza di questo volume.

Tradizionalmente, all'idea di scuola si associa l'idea di apprendimento, in primo luogo di nozioni. La prima, scontata risposta alla nostra domanda è dunque questa: l'efficacia dell'insegnamento si misura in termini di risultati raggiunti dagli studenti. L'interesse si sposta quindi sui risultati attesi. Facendo un passo avanti, ci accorgiamo che per misurarne l'efficacia, occorre innanzitutto interrogarsi su quali siano i risultati che ci aspettiamo di raggiungere mediante l'insegnamento. Appare subito chiaro che la visione trasmittiva dell'insegnamento, basata sulla mera acquisizione delle conoscenze, è oggi assolutamente inadeguata. La vera missione della scuola moderna è quella di formare i giovani alla vita, metterli in "condizione di", dotarli degli strumenti necessari per affrontare il futuro.

Considerando un ciclo di studi completo, dalla primaria all'università, chi si laurea oggi ha iniziato a studiare circa venti anni fa, in un contesto assolutamente diverso da quello odierno. Come ha potuto, dunque, la scuola prepararlo ad affrontare una realtà ignota? Nella società della rivoluzione digitale, caratterizzata da continui e veloci cambiamenti, la scuola deve fare i conti con la necessità di formare gli studenti nell'uso di tecnologie e verso nuove professioni al fine di risolvere problemi ancora sconosciuti. A fronte di queste nuove esigenze, alla scuola e agli insegnanti, in primo luogo, è richiesta la capacità di aiutare i ragazzi a sviluppare le abilità e le competenze necessarie per affrontare da protagonisti le sfide della società in cui vivono.

Tale consapevolezza, maturata già da tempo a livello internazionale, si è concretizzata nell'investimento di ingenti risorse per la ricerca di nuovi e più efficaci percorsi di formazione e metodi di apprendimento, con l'obiettivo di pervenire a una profonda revi-



sione dei saperi e dei modelli di educazione e insegnamento che porti allo sviluppo di un pensiero complesso, l'unico in grado di affrontare problemi che richiedono approcci multidisciplinari. Questo è quanto spiega il filosofo e sociologo francese Edgar Morin nel libro intitolato, appunto, *La testa ben fatta* (il cui sottotitolo, *Riforma dell'insegnamento e riforma del pensiero*, risulta emblematico e più che mai attuale a questo riguardo). La testa "ben piena" è quella in cui "*il sapere è accumulato e non dispone di un principio di selezione e di organizzazione che gli dia senso*", mentre nella testa "ben fatta" vi è "*un'attitudine generale a porre e a trattare i problemi, principi organizzatori che permettono di collegare i saperi e di dare loro senso*". Dunque, la testa "ben fatta" è in grado di superare la separazione tra le culture e rispondere alle sfide della complessità della vita in ogni suo aspetto.

Che gli alunni non siano contenitori da riempire con nozioni tanto più numerose quanto più slegate tra di loro, lo si percepiva da tempo: già le *Indicazioni Nazionali* del 2007 avevano imboccato una strada che rappresenta nel nostro paese il primo tentativo di impostare una programmazione didattica basata su un profilo finale di competenza, caratterizzato, cioè, dai traguardi da raggiungere. Una scuola intesa, dunque, come contesto nel quale porre le basi di un percorso formativo in grado di fornire gli strumenti necessari per un apprendimento che durerà per tutto l'arco della vita.

E in questa direzione le *Indicazioni Nazionali* 2012 proseguono e consolidano la scelta di una didattica finalizzata all'acquisizione di competenze e abilità. Con tale obiettivo si rafforzano continuità e unitarietà del percorso curricolare tra scuola dell'infanzia, scuola primaria e scuola secondaria di primo grado in rapporto all'unità della persona e alla processualità degli apprendimenti, nella consapevolezza che abilità e competenze non sono come le nozioni, la cui acquisizione può essere espressa in termini di tempi definiti, ma "qualità" che maturano, si affinano, si perfezionano se adeguatamente stimolate nel corso del tempo. La visione della didattica voluta dalle *Indicazioni Nazionali*, in base alla quale i docenti dovranno d'ora in avanti modellare la propria attività, è appunto centrata sulle competenze, o meglio, su traguardi orientati a competenze. In rapporto a ciò e tenendo conto dei risultati offerti dalla ricerca in materia di modelli di apprendimento, l'azione pedagogica e didattica viene concepita in modo nuovo, rispettoso delle conoscenze in materia di ambiente di apprendimento, inteso

come contesto di attività e situazioni che rispetti e promuova la centralità dell’alunno, il quale elabora il proprio apprendimento per vie multiple, caratterizzate da tratti di irriducibile e preziosa singolarità. In questo contesto, si affermano forme interattive e collaborative di apprendimento, e situazioni e metodi laboratoriali concorrono ad esaltare l’espressione delle proprie potenzialità da parte dell’alunno e a connotare l’apprendimento come attività costruttiva. L’opposto, dunque, di una impostazione trasmissiva, alla quale non si può più riconoscere alcuna plausibilità, sebbene essa possa risultare impegnativa, per la consapevolezza e il lavoro progettuale che richiede.

Analogo discorso vale, ovviamente, per le *Indicazioni Nazionali* e le *Linee Guida* della scuola secondaria di secondo grado e per i più recenti documenti educativi in materia di didattica orientativa e delle materie STEM.

Sulla base di queste premesse, il volume è suddiviso in parti. La **prima parte** presenta e mette a confronto i principali modelli di apprendimento e il loro impiego nella progettazione didattica: le conoscenze in materia di apprendimento sono, infatti, la base su cui costruire e pianificare l’attività d’aula, rappresentando un imprescindibile prerequisito per qualsiasi insegnante che aspiri a condurre una lezione efficace. Si tratta di un interessante e approfondito *excursus*, da Piaget a Baron, da Sternberg a Gardner e alla sua teoria delle “intelligenze multiple”, dagli apporti del costruttivismo socio-culturale ai più recenti contributi offerti dalle neuroscienze. L’apprendimento, come già detto, non va più considerato secondo un’ottica di mera trasmissione nozionistica dal docente al discente, ma come fatto essenzialmente “sociale”, che si svolge in un contesto-classe in costante relazione e mediazione con gli altri. Un apprendimento che vuole e deve essere, come vedremo, cooperativo e collaborativo. Vi è poi la parte dedicata alla programmazione e alla valutazione (*chi valuta? cosa si valuta? come si valuta?*), nella quale si analizzano le funzioni della valutazione e gli strumenti più efficaci per metterla in pratica.

La **seconda parte** affronta anzitutto il tema – oggi più che mai importante – della multidisciplinarità, fondamentale per poter comprendere la realtà nella sua totalità, abbandonando l’ormai datata separazione tra le discipline: verranno esaminati i diversi modi di “fare lezione” – dalla lezione frontale a quella partecipata



– e i diversi metodi, in particolare quelli che utilizzano le nuove tecnologie. La lezione frontale, di lunga tradizione, offre indubbi vantaggi quando si tratta, per esempio, di comunicare un gran numero di informazioni a un gran numero di astanti. Tuttavia, quando lo scopo è quello di stabilire scambio, confronto, discussione, apprendimento uno dall’altro, la lezione frontale va ripensata, e con essa i suoi limiti. Se l’insegnante non può più essere oggi considerato come un semplice trasmettitore di informazioni ma, al contrario, un “ricercatore” che, riflettendo continuamente sul proprio modo di insegnare impara a migliorare la sua professione, allora egli diventa il “regista” del processo di apprendimento. Solo così, il paradigma insegnamento-apprendimento, da individualistico, si trasformerà in collaborativo, in cui anche l’alunno rivestirà un ruolo attivo e partecipativo. La conoscenza è un lavoro condiviso: un apprendimento più coinvolgente è più duraturo. Su questa premessa, esamineremo i presupposti dell’apprendimento collaborativo e cooperativo, le relative teorie di riferimento, la formazione dei gruppi di apprendimento e vedremo in che modo stabilire quell’“interdipendenza positiva” che costituisce un elemento essenziale dell’apprendimento cooperativo, per cui ogni membro del gruppo percepisce di essere indispensabile per il gruppo stesso, avendo un obiettivo comune da raggiungere, con conseguenti risultati positivi sia riguardo la motivazione e l’impegno, sia la qualità delle relazioni interpersonali.

Particolare attenzione è stata dedicata, in questa edizione, alle **metodologie didattiche innovative**: dalla classe capovolta all’apprendimento basato sull’indagine, dal Role Playing al debate, dal Brain-storming al Coding, al tinkering e al making.

La **terza parte** è, infine, incentrata sulla pratica dell’attività didattica e contiene esempi di Unità di Apprendimento e di organizzazione di attività di classe riferite a diverse discipline di insegnamento: per ciascuna simulazione di lezione sono evidenziati le scelte didattiche e metodologiche adottate.

Ulteriori materiali didattici sono disponibili nelle estensioni web del volume: in particolare, segnaliamo **alcuni esempi di Unità di Apprendimento editabili e personalizzabili** secondo le proprie esigenze.

Ulteriori **materiali didattici e aggiornamenti** sono disponibili nell'area riservata a cui si accede mediante la registrazione al sito *edises.it* secondo la procedura indicata nelle prime pagine del volume.

Eventuali errata-corrigere saranno pubblicati sul sito *edises.it*, nella scheda “Aggiornamenti” della pagina dedicata al volume.

Altri aggiornamenti sulle procedure concorsuali saranno disponibili sui nostri profili social.

**blog.edises.it**





# Indice generale

## Parte Prima Apprendimento, programmazione e valutazione

<b>Capitolo Primo Apprendimento: modelli teorici a confronto</b>	3
1.1 L'apprendimento, definizione e nuclei teorici di riferimento	6
1.2 L'interazione sociale nel processo di apprendimento	8
1.3 Il rapporto tra apprendimento e sviluppo	11
1.4 Il contributo delle neuroscienze alla psicologia e all'educazione	12
1.5 Il modello della psicologia genetica	15
1.6 I contributi di Jean Piaget alla conoscenza del bambino	17
1.7 L'ipotesi della continuità evolutiva	18
1.8 Comportamenti adattivi e processi cognitivi	21
1.9 Il pensiero irreversibile e il pensiero reversibile e operatorio	23
1.10 L'ipotesi dell'egocentrismo e del realismo infantile	24
1.11 Il modello cognitivo di J. Bruner: la scoperta dell'infanzia	26
1.12 Apprendimento ciclico a spirale. Il modello di E. Erikson	32
1.13 Il modello di J. Baron	35
1.14 Il modello di D.A. Kolb	36
1.15 Il modello di R.J. Sternberg (E.L. Grigorenko e Sternberg, 1994)	37
1.16 Il modello di H. Gardner	39
1.17 L'apprendimento per mappe concettuali: le teorizzazioni di E. Damiano e di J.D. Novak	41
1.18 Soggettività ed <i>emotional intelligence</i>	45
1.19 La Metacognizione	47
1.20 L'ambiente di apprendimento	52
1.21 L'apprendimento come esercizio di democrazia	63
1.22 Il ruolo dei media nell'apprendimento	67
1.23 L'apprendimento significativo	69
<b>Capitolo Secondo La programmazione</b>	73
2.1 Il quadro normativo di riferimento	73
2.2 La programmazione delle attività nel modello di A. e H. Nicholls	74
2.3 La programmazione d'istituto, educativa e didattica	76
2.4 La programmazione del "curricolo"	77
2.5 Il curricolo metacognitivo	82



<b>Capitolo Terzo La valutazione</b>	85
3.1 Le funzioni della valutazione	85
3.2 Il ruolo del docente nella valutazione	90
3.3 Gli strumenti della valutazione	93
3.4 L'oggetto della valutazione	102
3.5 La valutazione autentica	103

## Parte Seconda

### Approcci, modelli e strumenti didattici

<b>Premessa</b>	111
<b>Capitolo Quarto La lezione frontale</b>	113
4.1 Aspetti teorici ed elementi costitutivi	114
4.2 La comunicazione come elemento centrale della relazione educativa	117
<b>Capitolo Quinto La lezione partecipata</b>	119
5.1 L'apprendimento collaborativo: definizione	122
5.2 Presupposti teorici dell'apprendimento cooperativo	123
5.3 Approccio "cooperativo" e approccio "collaborativo"	128
5.4 La <i>community of learners</i> A. Brown e J. Campione	128
5.5 Il metodo Jigsaw e il <i>reciprocal teaching</i>	131
5.6 La formazione dei gruppi di apprendimento	136
5.7 I ruoli all'interno dei gruppi	137
5.8 L'interdipendenza positiva	139
5.9 Utilizzo dell'apprendimento cooperativo nell'elaborazione e risoluzione dei problemi ( <i>problem solving</i> )	140
<b>Capitolo Sesto La lezione costruttivista</b>	147
6.1 Presupposti teorici: il costruttivismo	147
6.2 L'ambiente di apprendimento costruttivista	148
6.3 La funzione di "guida" del docente	151
<b>Capitolo Settimo Metodologie didattiche innovative</b>	153
7.1 La didattica breve	153
7.2 La classe capovolta	160
7.3 L'apprendimento basato sull'indagine – <i>Inquiry based learning</i> (IBL)	165
7.4 Il <i>Role Playing</i>	171
7.5 Il <i>debate</i> (Il dibattito)	175
7.6 Il <i>Brainstorming</i>	185

7.7 Il <i>Coding</i>	188
7.8 Il <i>tinkering</i>	198
7.9 Il <i>Making</i>	203
7.10 <i>Gamification</i>	204
7.11 La robotica educativa	209
7.12 L' <i>Hackathon</i>	212
<b>Capitolo Ottavo Esercitazioni e strumenti didattici</b>	<b>215</b>
8.1 L'esercizio in classe	215
8.2 L'utilizzo dello Schermo Interattivo	216
8.3 Ambienti di apprendimento	219

### Parte Terza Esempi di Unità di Apprendimento

<b>Premessa</b>	<b>227</b>
<b>Alcuni consigli pratici per la progettazione della presentazione multimediale</b>	<b>237</b>
<b>Unità di Apprendimento 1 I pronomi</b> (classe di concorso A12 ex A22)	241
<b>Unità di Apprendimento 2 Scoprire la logica delle parole</b> (classe di concorso A12)	251
<b>Unità di Apprendimento 3 Un percorso fra diversi modelli di democrazia</b> (classe di concorso A19)	263
<b>Unità di Apprendimento 4 Modelli formativi ed epistemologia pedagogica</b> (classe di concorso A18)	277
<b>Unità di Apprendimento 5 Espressioni logiche</b> (classi di concorso A26 e A27)	295
<b>Unità di Apprendimento 6 Sei forte... papà!</b> (classi di concorso A26 e A27)	305
<b>Unità di Apprendimento 7 Un occhio nel web: Internet e la sicurezza</b> (classi di concorso A41)	315
<b>Unità di Apprendimento 8 Gli organismi viventi e la loro organizzazione</b> (classi di concorso A28 e A50)	333
<b>Unità di Apprendimento 9 Il coraggio delle idee</b> (trasversale a tutte le classi di concorso)	341
<b>Unità di Apprendimento 10 CAD-CAM con Arduino</b> (classe di concorso A40)	365



**Unità di Apprendimento 11 Leopardi e l'IA: un laboratorio di lettura aumentata** 385  
(classe di concorso A12)

**Unità di Apprendimento 12 Un viaggio artificiale nel mondo delle frazioni** 425  
(classe di concorso A26 e A27)



il **nuovo** concorso a cattedra

## **UdA e Lezioni simulate**

per la **Prova orale Scuola Secondaria**

**Tutte le classi di concorso**

Le procedure del concorso a cattedra pongono particolare attenzione alla capacità dei candidati di progettare, impostare e condurre una **lezione** e all'esplicitazione delle **scelte didattiche e metodologiche** adottate.

Per orientare i candidati nella preparazione della **lezione simulata**, il volume presenta in una **prima parte** i principali **modelli di apprendimento** e il loro impiego nella **progettazione didattica** e nella **valutazione degli apprendimenti**: le conoscenze in materia di apprendimento sono, infatti, la base su cui costruire e pianificare una lezione efficace.

La **seconda parte** esamina nel dettaglio i diversi modi di **“fare lezione”** – dalla lezione frontale a quella partecipata – e i **diversi metodi**, grazie anche all'apporto delle nuove tecnologie. Vengono esaminati i presupposti dell'**apprendimento collaborativo e cooperativo** e le relative teorie di riferimento, al fine di favorire lo sviluppo dell'insieme di competenze disciplinari, abilità e competenze personali e relazionali che l'insegnamento deve garantire. Particolare attenzione è dedicata alle **metodologie didattiche innovative**: dalla classe capovolta all'apprendimento basato sull'indagine, dal *Role Playing* al *Debate*, dal *Brainstorming* al *Coding*, al *Tinkering* e al *Making*.

La **terza parte**, infine, raccoglie **esempi di Unità di Apprendimento** (riferite a diverse discipline di insegnamento) e di organizzazione di attività di classe: per ciascuna di esse sono evidenziate le scelte didattiche e metodologiche adottate e la loro struttura può fungere da modello per nuove lezioni. Sono inoltre proposti esempi di **utilizzo didattico** di software di **Intelligenza artificiale generativa**.

Tra i materiali disponibili online, modelli di lezione da personalizzare e utilizzare in sede di prova orale, **materiali didattici, approfondimenti e risorse di studio**.

---

### **PER COMPLETARE LA PREPARAZIONE:**

CC1/13 • **LINGUA INGLESE PER TUTTE LE CLASSI DI CONCORSO**

CC1/14 • **INFORMATICA E COMPETENZE DIGITALI**

---



**IN OMAGGIO**  
ESTENSIONI ONLINE

Contenuti  
**extra**

Le **risorse di studio** gratuite sono accessibili dalla propria area riservata, previa registrazione al sito [edises.it](http://edises.it).



**EdiSES**  
edizioni



[blog.edises.it](http://blog.edises.it)



[infoconcorsi.edises.it](http://infoconcorsi.edises.it)



€ 28,00



9 791256 025725