Progetto di una Unità di Apprendimento F*lipped*

Dati dell'Unità di Apprendimento

Titolo: ***Senza "PRIMA" non c'è "DOPO"! TEMPI ANTICHI, TEMPI MODERNI E TEMPI CONTEMPORANEI***

Scuola: Istituto Professionale per l'Industria e l'Artigianato - Indirizzo di Specializzazione: Produzioni Industriali, curvatura Meccanica

Materia: Storia (interdisciplinari: Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi; Tecniche di produzione e organizzazione; Tecniche di gestione-conduzione di macchine e impianti)

Classe: IV

Tempi: 5 ore di lezione, fine anno scolastico; 2/3 ore di valutazione individuale e di gruppo (a seconda del numero degli alunni)

BIBLIOGRAFIA di RIFERIMENTO: Adattamento dal libro: Cecchinato, G., & Papa, R. (2016). *Flipped classroom: Un nuovo modo di insegnare e apprendere*. Torino, UTET.

Argomento curricolare

Prima e Seconda Rivoluzione Industriale (Taylorismo e Fordismo; catena di montaggio; società di massa...)-Sfida nella Sfida: Terza Rivoluzione Industriale (lancio dell'argomento per inizio della classe quinta)

La Sfida. Come si attiva l'interesse e la motivazione degli allievi

Si è giunti quasi alla fine dell'anno scolastico e si crea l'aspettativa accattivante che si sta per affrontare, dal punto di vista storico e sociale, l'argomento più articolato che si presta ad unificare il percorso formativo di specializzazione...

Lancio della Sfida. Quali attività si svolgono prima o in apertura della lezione

Si invitano gli studenti a visionare i tre seguenti filmati, senza anticiparne a loro la presentazione, ai seguenti link:
1) Visione del primo filmato sulla scoperta del fuoco
https://www.youtube.com/watch?v=0pfVkCyl75g

2)Visione del video sul funzionamento della macchina a vapore di Watt al seguente link: https://www.youtube.com/watch?v=whuIVUIVWig
Si chiede agli alunni se ne conoscano le modalità di movimento.

3) Visione di uno spezzone del film "Tempi Moderni" al seguente link:
https://www.youtube.com/watch?v=vahUYmryb04

4) Si chiede agli alunni quale associazione sia possibile tra i tre filmati.

5) Dalle risposte date, più o meno guidate, gli studenti dovrebbero indicare effettivamente la tematica di riferimento.

Condurre la sfida. Quali attività si svolgono per rispondere alla sfida

L'insegnante propone il *Cooperative Learning* nella costituzione dei gruppi di lavoro, ossia la necessità di essere collegati agli altri in un modo tale *che il singolo non possa avere successo senza il gruppo e, viceversa, il gruppo non possa avere successo senza il singolo*; lo scopo è quello di creare *"interdipendenza positiva"*.
L'insegnante assegna ruoli e compiti da svolgere all'interno delle attività previste per i gruppi cooperativi.
Si scelgono le strategie di valutazione del singolo e del gruppo e vengono condivise esplicitamente e sottoscrivendole.

I gruppi eterogenei (*rispetto alle abilità cognitive e sociali, al genere, allo status, alle competenze, ecc.*). si formano, anche in modo guidato, ma anche in base alla scelta che gli alunni stessi faranno, per interesse, di una serie di immagini di scoperte ed invenzioni, delle quali vengono fornite le date in cui avvengono tali eventi e chiedendo di abbinare intuitivamente le prime alle seconde, in base alle loro conoscenze. (*Interdipendenza di compito ed interdipendenza di ruolo*)

Ogni gruppo sarà composto al massimo da quattro membri: ciascuno dei quali a scelta, potrà preferire un ruolo da ricoprire/compito da svolgere. Sarà necessario il *verbalizzante* che annota tutte le idee che emergono dalla discussione di gruppo; il *sintetizzatore* che raggruppa le idee principali emerse dalla discussione; il *disegnatore* che organizza la grafica e i contenuti della presentazione coerentemente con quanto è stato prodotto e sintetizzato dal lavoro di gruppo e il *relatore* che espone il lavoro finale dal gruppo, portavoce ufficiale di quanto avvenuto e dei risultati conseguiti.

Nelle attività di laboratorio-officina sono abituati ad utilizzare molti strumenti e materiali affini a quelli rappresentati dalle immagini assegnate (in fotocopie a colori, distribuite in modo sparso, inizialmente). Si prevede che il progresso storico nel settore tecnico industriale dovrebbe essere di per sé particolarmente interessante per gli allievi, principalmente per la scelta del loro indirizzo di studio.

Gli alunni hanno a disposizione materiali cartacei (Testi, enciclopedie e dizionari) e digitali (PC, Internet) per il lavoro di ricerca e di preparazione della presentazione, da svolgere solo in classe.
L'insegnante osserva, interviene, chiarisce, guida e collabora (*interdipendenza di fantasia e di sequenza*).

Al termine delle cinque ore ogni gruppo ed ogni componente del gruppo deve essere in grado di ricostruire e contestualizzare il processo storico e sociale e l'evoluzione tecnologica e dei materiali delle strumentazioni e delle tecniche assegnate/scelte. (*Revisione del lavoro svolto sia a livello individuale che di gruppo*).

Chiusura della sfida. Quali attività di verifica degli apprendimenti concludono l'attività didattica

Il percorso viene proposto alla fine del Quarto anno scolastico proprio per consentire l'anticipazione del programma di storia relativo alla Terza Rivoluzione Industriale che viene svolto in classe quinta, (interdisciplinare con tutte le materie di indirizzo di specializzazione). Di conseguenza ogni componente del gruppo o il portavoce del gruppo stesso dovrebbe esplicitare l'esigenza e richiedere l'attivazione della ricerca proiettata al Quinto ed ultimo anno scolastico.

La chiusura della Sfida consiste nell'autovalutazione individuale e del gruppo di appartenenza e valutazione del lavoro svolto dai componenti degli altri gruppi e da tutti i gruppi: mettere in successione temporale gli eventi (prima - dopo) e motivarne lo sviluppo anche in campo sociale, culturale e politico (causa - effetto), esporre la ricerca svolta, utilizzare un lessico specifico.
Tutti i gruppi dovrebbero chiudere "lanciando la Sfida" per l'inizio del successivo anno scolastico: lavori di ricerca per la Terza Rivoluzione Industriale.

Il sistema di valutazione al quale il Cooperative Learning fa riferimento è quindi il sistema della valutazione autentica.
1) La valutazione individuale: ogni componente del gruppo è valutato in base a risultati didattici, sviluppo delle abilità sociali, responsabilità rispetto al compito assegnato. L'insegnante valuta anche l'interesse, la partecipazione, la capacità e la disponibilità a relazionarsi con i pari.
2) La valutazione di gruppo: il gruppo è valutato in base al risultato complessivo raggiunto dal gruppo, determinato dallo sforzo interconnesso dei vari membri in termini di abilità scolastiche e sociali.

Rispetto al gruppo: possibile tabella di valutazione

Criteri	Livello 1	Livello 2	Livello 3
Interesse e partecipazione	Non adeguati	Parziali	Completi
Disponibilità e flessibilità	Non efficaci	Non sempre adeguate	Adeguate
Coerenza	Non adeguata	Parziale	Positiva
Motivazione	Non costante	Non sempre efficace	Adeguata

Rispetto allo studente: possibile tabella di valutazione individuale

Criteri	1 punto	2 punti	3 punti
Utilizzare un lessico specifico	Non adeguato	Sufficientemente adeguato	Buono
Ricostruzione causa-effetto	Solo parziale	Essenziale	Buona
Uso degli strumenti a disposizione	Non adeguato	Discreto	Adeguato
Capacità di sintesi e uso conoscenze pregresse	Non ha dimostrato	In modo parziale e non sempre efficace	Buona capacità

In che modo l'approccio proposto differisce da quello tradizionale?

Innanzitutto in questo tipo di approccio non è prevista la tradizionale lezione frontale; inoltre non tutti gli argomenti delle materie umanistiche si prestano a collegamenti interdisciplinari, pertanto la scelta del "creare l'attesa e rendere accattivante il percorso partendo dall'interesse degli alunni", il "lanciare la sfida" e la modalità del lavoro di gruppo, previsto e proposto dal'inizio alla fine dell'Unità consente di affrontare in modo comunque diverso anche l'autovalutazione e la valutazione.