

Nome/titolo	Il metodo reciproco insegnamento-apprendimento
Panoramica dei materiali	<p>Questo metodo consiste nel dividere la classe in gruppi di insegnamento-apprendimento reciproco. L'enfasi è posta sullo sviluppo del dialogo studente-studente, il ruolo dell'insegnante viene assunto dagli studenti, che hanno la missione di istruire i loro colleghi.</p> <p>Il metodo di insegnamento-apprendimento reciproco è incentrato su quattro strategie di apprendimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ la sintesi (presentazione delle attività da svolgere); ✓ porre domande su ciò che è stato presentato; ✓ chiarimento dei dati (discutendo delle informazioni poco chiare, ricorrendo a fonti diverse e risolvendo incomprensioni); ✓ specificando (esprimendo ciò che gli studenti pensano che accadrà dopo).
Gruppo/i target.	Giovani tra i 16 e i 20 anni
Lo scopo dei materiali proposti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Scoprire, attraverso l'esplorazione, nuove nozioni, informazioni, termini, espressioni che possono porre problemi di comprensione e di chiarimento, utilizzando spiegazioni ed esempi; 2. Mostrare apertura nell'accettare di imparare dai colleghi, così come l'iniziativa di insegnare loro, a sua volta, creando un'atmosfera di altruismo attivo, fiducia reciproca e spirito di squadra. <p>Questo metodo si applica alla seconda fase del percorso di insegnamento-apprendimento per lo sviluppo del pensiero critico, la fase di creazione di significato in cui gli studenti entrano in contatto con nuove conoscenze attraverso la lettura, la lezione o altri metodi, integrando le idee nei loro schemi di pensiero al fine di dare loro un significato.</p> <p>I compiti essenziali di questa fase consistono nel mantenere il coinvolgimento e l'interesse instaurato nella fase di evocazione e nel sostenere lo sforzo degli studenti nel monitorare la propria comprensione.</p>

<p>Competenze</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comunicazione interattiva sul lavoro ✓ Lavoro di squadra ✓ Comunicazione ✓ Comunicazione interpersonale ✓ Competenze tratte dallo standard di formazione pratica che stimolano il coinvolgimento attivo degli studenti nell'attività, in quanto più consapevoli della responsabilità da assumere; ✓ Esercitare le capacità di analisi e di prendere decisioni appropriate al momento giusto, stimolando l'iniziativa di tutti gli studenti coinvolti nel compito; ✓ Assicurare una migliore implementazione delle conoscenze, esercitando abilità in vari contesti e situazioni; ✓ Assicurare una migliore chiarificazione concettuale e una facile integrazione delle conoscenze assimilate, rendendole operative; ✓ Alcuni elementi, ad esempio il portfolio, offrono una panoramica dell'attività dello studente su un periodo di tempo più lungo, superando le carenze di altri metodi di valutazione tradizionali; ✓ Assicurare un approccio interattivo all'atto di insegnamento-apprendimento-valutazione, adattato alle esigenze di individualizzazione dei compiti lavorativi per ogni studente, capitalizzando e stimolando il potenziale creativo e la sua originalità; ✓ Scoraggiare le pratiche speculative o l'apprendimento solo per il voto.
<p>Descrizione/struttura</p>	<p>Materiali necessari:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kit fibra ottica 2. Vari tipi di fibra ottica 3. Fogli di carta 4. Tovaglioli 5. Alcool etilico 6. Guanti 7. Premi (opzionali)

	<p>Disposizioni:</p> <p>Gli studenti sono divisi in gruppi di 2-3 studenti.</p> <p>In ogni squadra c'è un mentore e uno o due apprendisti.</p> <p>Il mentore introduce gli apprendisti ai dispositivi utilizzati e quindi illustra la sequenza di attività per la preparazione dei cavi in fibra ottica per l'operazione di saldatura del nucleo in fibra ottica.</p> <p>Dopo l'esemplificazione, gli apprendisti devono a turno svolgere le attività di preparazione dei cavi in fibra ottica per l'operazione di saldatura del nucleo in fibra ottica. Queste attività sono svolte sotto la guida e la supervisione del mentore.</p> <p>Dopo 2-3 operazioni di preparazione dei cavi in fibra ottica, gli apprendisti diventano a loro volta mentori in nuove squadre.</p> <p>Ciò garantisce la sostenibilità dell'apprendimento continuo e il miglioramento dell'intero team.</p> <p>Incoraggia feedback e discussioni costruttive tra i team.</p> <p>Congratulazioni a tutti i team per i loro sforzi e le loro idee innovative.</p>
<p>Perché lo suggerite? Cosa può essere utilizzato per preparare i nostri materiali?</p>	<p>Benefici:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ sviluppa le operazioni di pensiero (analisi, sintesi, concretizzazione, generalizzazione, ecc.) ✓ stimola l'attenzione, la capacità di esprimersi, ma anche l'ascolto attivo; ✓ aiuta gli studenti ad apprendere i metodi e le tecniche di lavoro con il ✓ testo, tecniche di lavoro intellettuale che possono poi utilizzare in modo autonomo. <p>Svantaggi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ gli studenti si abituano a un certo ruolo e, implicitamente, hanno difficoltà ad adattarsi a un altro; ✓ Dopo aver lavorato in gruppo, lo studente può stancarsi e non concentrarsi

<p>Altre informazioni</p>	<p>L'apprendimento attraverso la cooperazione o la collaborazione è una strategia pedagogica che incoraggia gli attori che partecipano al processo educativo a lavorare insieme in micro gruppi, di massimo 6 persone, al fine di raggiungere un obiettivo comune.</p> <p>Il lavoro di gruppo prevede la cooperazione e l'attività congiunta nella risoluzione di compiti formativi. La dimensione del gruppo è importante per raggiungere l'apprendimento, in quanto dipende dalla natura e dalla complessità del compito. Il metodo di apprendimento attraverso la cooperazione (collaborazione), in piccoli gruppi, si basa sul principio di rafforzare la coesione del gruppo di lavoro e aumentare il grado di interazione tra i membri.</p> <p>Per rendere più efficaci i metodi di cooperazione, devono essere soddisfatte alcune condizioni: l'interdipendenza positiva, l'interazione faccia a faccia, la responsabilità individuale e di gruppo, la formazione e lo sviluppo di compiti sociali e la valutazione del lavoro di gruppo chiarendo e migliorando il contributo di ogni studente nel raggiungere il compito da risolvere.</p>
<p>STEM</p>	<p>L'educazione STEAM si concentra sul processo di apprendimento tanto quanto sui risultati.</p> <p>L'educazione STEAM ha incorporato il design thinking e il processo di progettazione per fornire una soluzione basata sull'approccio di problem solving.</p> <p>Fornisce opportunità di apprendimento esperienziale e consente agli studenti di pensare in modo critico e di autoeducarsi.</p> <p>I bambini sono semplicemente sfidati ad affrontare un problema e risolverlo. Attraverso il pensiero critico devono porsi domande e trovare risposte.</p> <p>Gli errori sono da apprezzare in questo processo, perché rappresentano il fatto che qualcosa non è andato bene e dovremo vedere "cosa", ma anche trovare la giusta soluzione. Da questo capiamo che questo tipo di</p>

	<p>educazione incoraggia la perseveranza.</p> <p>L'educazione STEM coinvolge gli studenti intrecciando la scienza con l'arte. interviene nello sviluppo delle capacità di problem solving. Gli studenti vengono coinvolti nel processo di apprendimento.</p> <p>Condivido le mie idee o scoperte con gli altri, lo faccio con piacere.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ sviluppa le capacità comunicative. ✓ sviluppa il sentimento di empatia. ✓ sviluppa i partecipanti cognitivamente, ✓ sviluppa la creatività e l'immaginazione, ✓ costruisce le basi di un futuro adulto che abbia capacità, competenze e soluzioni, ✓ formare "innovatori, educatori, leader e discenti del XXI secolo.
	<p>TOMUȘ ADRIAN MARIUS LICEUL TEHNOLOGIC DE ELECTRONICĂ ȘI TELECOMUNICAȚII "GH.MÂRZESCU" IAȘI, ROMANIA</p>