







| INFORMAZIONI GENERALI | |
| --- | --- |
| Modulo | ***Modulo 2: Il quadro di riferimento di TINKER - principi dell’apprendimento autentico e guida pratica*** |
| Unità | 2.1:*Comprendere l’apprendimento autentico - dalla teoria alla pratica* |
| Gruppo target | Docenti della scuola primarie e secondarie |
| Durata | 90 minuti |
| Prerequisiti | / |
| ECTS | 0,06 |

| RISULTATI DI APPRENDIMENTO | |
| --- | --- |
| 1 | Definire e articolare la filosofia alla base del modello dell’apprendimento autentico. |
| 2 | Elencare accuratamente i 9 elementi chiave dell’apprendimento autentico e descriverne il ruolo nella pianificazione delle lezioni attraverso una breve presentazione orale. |
| 3 | Sviluppare un piano di lezione o un’attività formativa per un argomento dell’informatica che integri elementi dell’apprendimento autentico. |

| METODI DI INSEGNAMENTO | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| √ | *Learning by doing* | √ | Apprendimento tra pari |
|  | Apprendimento basato su progetti |  | Apprendimento pratico |
| √ | Strategie di apprendimento attivo | √ | Apprendimento collaborativo |
|  | Apprendimento ibrido |  |  |

| MATERIALE DIDATTICO | |
| --- | --- |
| Occorrente | Un computer, uno schermo per proiettore e una connessione a Internet.  Dispense dell’attività 3.  Penne e fogli di carta. |
| Risorse aggiuntive | * University of New Hampshire: Teaching and Learning Lab Resource hub <https://www.unh.edu/teaching-learning-resource-hub/resources/all?field_unh_resource_category_target_id=All&field_unh_resource_topic_target_id=57&combine=> |

| CONTENUTO DELL’UNITÀ | |
| --- | --- |
| Introduzione | Accogli le e i partecipanti. Illustra gli obiettivi della lezione e fornisci una panoramica dello svolgimento delle attività (diapositive 3 e 4). Passa poi alla diapositiva dell’introduzione e della panoramica dell’unità (diapositiva 5). |
| Attività | 1. Attività rompighiaccio: pair and share (10 minuti) Diapositiva 6:   * Chiedi alle e ai discenti di diversi in gruppi da 3 o 4 persone, per discutere poi le proprie esperienze negli ambienti scolastici tradizionali, concentrandosi prevalentemente sulla memorizzazione meccanica e l’apprendimento passivo. I gruppi devono incentrare la discussione sulla seguente riflessione: gli approcci tradizionali migliorano o spengono l’interesse delle e degli studenti? * Chiedi alle e ai partecipanti di discutere, con i propri gruppi, su quanto spesso abbiano tenuto una lezione che prevedeva la risoluzione di problemi reali tramite un contesto pratico e realistico. * Rifletti con tutta la classe su alcuni dei vantaggi dell’uso di esempi reali nell’apprendimento e nell’insegnamento.   **Risultato:** spingere le e i discenti a riflettere sui metodi di insegnamento tradizionali e notare gli aspetti positivi legati agli approcci dell’apprendimento autentico. |
| 2. Definizioni e principi di base dell’apprendimento autentico (10 minuti)  * Soffermati sulle diapositive 7-10 sulla teoria e le basi dell’apprendimento autentico. Coinvolgi le e i partecipanti nella conversazione nella maniera che ritieni più appropriata.   **Risultato:** introdurre la teoria e la definizione dell’apprendimento autentico. |
| 3. L’apprendimento autentico nell’istruzione (15 minuti) Diapositive 11 e 12:   * Mostra alle e ai discenti il seguente video riportante un caso di studio sulla Twin Rivers Public Charter School di Washington DC e sul loro programma didattico incentrato sull’apprendimento autentico.   <https://www.youtube.com/watch?v=G3IL0J3XMbA>   * Coinvolgi le e gli studenti nelle domande per la discussione riportate sulle slide.   **Risultato:** mostrare l’applicazione pratica dell’apprendimento autentico in un contesto scolastico reale. |
| 4. Il modello jigsaw (40 minuti) Diapositiva 13:   * Chiedi alle e ai partecipanti di dividersi in nove gruppi, a ciascuno dei quali assegnerai uno degli elementi mostrati sulle diapositive (se il numero delle e degli studenti è inferiore, puoi formare tre gruppi con tre elementi ciascuno). * Distribuisci le dispense relative alle diapositive 14-22, una diapositiva per ciascun elemento. In gruppo, le e i partecipanti dovranno leggere la definizione del proprio elemento, le linee guida per la sua applicazione e alcuni esempi di utilizzo. Poi, dovranno elaborare almeno un altro esempio di applicazione. * In seguito, forma nuovi gruppi con una o un portavoce dei gruppi originali. Le e i discenti dovranno illustrare l’elemento assegnato e il nuovo elemento sviluppato alla nuova squadra. * Concludi l’attività con una discussione di classe e una panoramica di tutti gli elementi. * Passa alla diapositiva 24, contenente considerazioni importanti riguardo il passaggio dalla scuola primaria alla secondaria.   **Risultato:** coinvolgere le e i discenti nelle tecniche di apprendimento tra pari, al fine di migliorare la partecipazione, l’interesse e la comprensione degli elementi presentati. |
| 5. L’apprendimento autentico nell’informatica (20 min) Diapositive 15-25:   * *Scenario:* sviluppare un contesto autentico destinato alle e agli studenti per l’apprendimento di **algoritmi semplici**. È possibile utilizzare uno dei seguenti spunti:  1. trovare il numero più grande 2. quante volte compare uno stesso numero 3. invertire l’ordine di un elenco 4. verificare se un numero è pari o dispari  * A gruppi di tre, le e i discenti devono elaborare un contesto autentico in cui insegneranno algoritmi semplici. Se il tempo è sufficiente, oltre al contesto autentico, possono anche integrare almeno 2 elementi dell’apprendimento autentico. * I gruppi presentano poi le proprie idee alla classe (1-2 minuti per gruppo).   **Risultato:** coinvolgere le e i partecipanti in un esercizio che prevede l’elaborazione di un contesto autentico per le attività informatiche. |
|  | 6. Spunti per la revisione e la riflessione (5 minuti)  * Guida le e i partecipanti attraverso gli spunti presentati sulla diapositiva 26. Se c’è tempo, coinvolgi la classe in una discussione collettiva.   **Risultato:** le e i discenti riflettono sulle attività e sui materiali dell’unità, ripassando quanto appreso. |
| Valutazione | La valutazione è integrata al piano di lezione mediante: a) la spiegazione dell’elemento assegnato agli altri gruppi; b) l’elaborazione di un contesto di apprendimento autentico; c) l’esercizio di scrittura per la riflessione. |

| INSEGNAMENTI CHIAVE | |
| --- | --- |
| Riflessioni e conclusione | Le e i discenti dovranno riflettere su quanto appreso dall’unità durante l’attività 4 di revisione e riflessione. |
| Compiti aggiuntivi | Le e i discenti dovrebbero prepararsi sull’Unità 2.2, individuando e approfondendo una tematica specifica che desiderano trattare nella loro classe mediante approcci di apprendimento autentico. |