

LEZIONE:

Conclusione

Tempo della lezione: 45-60 Minuti. Tempo di preparazione: 5-20 Minuti

Obiettivo Principale: preparare la classe ad un apprendimento continuo dell'Informatica.

SOMMARIO:

La conclusione di questa serie di lezioni aiuta gli studenti a rivivere i momenti migliori, mentre suggerisce loro i prossimi passi da intraprendere se sono interessati a continuare la loro escursione nell'Informatica.

OBIETTIVI:

Gli studenti:

- Ricordano le attività svolte durante le lezioni precedenti
- Rielaborano concetti già trattati, creando nuovi giochi
- Lavorano in gruppi per combinare argomenti all'apparenza distinti.

MATERIALI:

Dipende dal docente. È una buona idea avere una grande varietà di strumenti per stimolare l'interesse della classe e suggerire invenzioni intelligenti.

Alcuni materiali di ispirazione potrebbero essere:

- candeline a batteria
- foglio di alluminio
- graffette

- evidenziatori
- carta (a righe, bianca, a quadretti, cartoncini colorati)
- forbici
- nastro adesivo
- monete (finte)
- perline
- spago
- bastoncini per ghiaccioli
- pezzettini di fil di ferro sottile plastificato

PREPARAZIONE:

Potresti pensare in anticipo a delle idee verso cui indirizzare gli studenti, ma puoi anche semplicemente mettere sul tavolo il materiale e iniziare!

VOCABOLARIO:

Ripassa il vocabolario delle lezioni precedenti.

Fai notare che avete quasi completato l'intero ciclo di lezioni di introduzione all'Informatica. È una grande conquista, dato che, durante queste lezioni, gli studenti hanno imparato più di quanto la maggior parte degli adulti saprà mai di Informatica.



INTRODUCI:

A volte capita che i ragazzi imparino tantissime cose senza nemmeno rendersene conto! Questa è la tua occasione per far notare esplicitamente tutto ciò che i tuoi allievi hanno appreso durante le lezioni precedenti.

Inizia col far notare che avete quasi completato l'intero ciclo di lezioni di introduzione all'Informatica. È una **grande** conquista, dato che i tuoi studenti hanno imparato, durante questo piccolo lasso di tempo, più di quanto la maggior parte degli adulti saprà mai di Informatica. Questo li pone in una categoria di pensatori privilegiati, e dovrebbero prendere seriamente in considerazione l'idea di "insegnarla al prossimo".

Prendiamoci un momento per ricordare tutte le cose che abbiamo fatto. Quale argomento trattava la nostra prima lezione? Qual è stata la vostra parte preferita di quella lezione? Cosa abbiamo imparato dopo? Qual è stata la vostra lezione preferita in assoluto? Quale la più impegnativa? Pensate che sarebbe più facile se la rifacessimo?

In fin dei conti, il segreto è la pratica. L'Informatica è un'abilità come le altre, e le cose iniziano a sembrare sempre più semplici man mano che si fa pratica.

Di seguito sono indicate tutte le lezioni, quelle "senza rete" sono indicate con "(s.r.)". A seconda delle lezioni che avete svolto e dell'ordine seguito, adatta questo elenco alle tue esigenze.

Date un'occhiata insieme all'elenco di tutte le lezioni che avete svolto, con i relativi argomenti trattati, poi dividi gli studenti in gruppi.

- 1) *Introduzione all'informatica (s.r.)*. Che cos'è l'Informatica?
- 2) *Il labirinto*. Sequenza, ripetizioni, istruzioni condizionali, istruzioni annidate
- 3) *Pensiero computazionale (s.r.)*. Decomposizione, schemi, astrazione, algoritmi
- 4) *Programmazione su carta a quadretti (s.r.)*. Disegnare quel che indica l'algoritmo
- 5) *L'artista*. Disegnare forme, ripetizioni, incremento
- 6) *Algoritmi (s.r.)*. Trasformare forme in disegni, piegare la carta
- 7) *L'artista 2*. Capire qual è l'algoritmo
- 8) *Funzioni (s.r.)*. Acchiappa-sole - Programma, funzioni, variabili
- 9) *La Contadina*. Istruzioni condizionali, ripetizioni, variabili
- 10) *Istruzioni condizionali (s.r.)*. Programmare con le carte da gioco
- 11) *L'artista 3*. Chiamata di funzioni, ripetizioni, variabili e parametri
- 12) *Scrittura di canzoni (s.r.)*. Funzioni come un ritornello, passaggio dei parametri, parametri come variabili
- 13) *La Contadina 2*. Funzioni
- 14) *Astrazione (s.r.)*. Storie da completare
- 15) *L'artista 4*. Funzioni e parametri
- 16) *Programmazione a Staffetta (s.r.)*. Ricontrollare il codice, correzione degli errori
- 17) *La Contadina 3*. Importanza della corretta sequenza, correggere programmi già scritti
- 18) *Internet (s.r.)*. Che cos'è Internet? Come funziona?
- 19) *L'artista 5*. Gioco libero
- 20) *Conclusione (s.r.)*. Che cosa abbiamo imparato? Qual è stata la tua parte preferita?

Decidi da quante persone devono essere composti i gruppi; quello ideale dovrebbe avere tra 2 e 5 studenti. Calcola il numero di gruppi e dividi le lezioni tra di essi. Per esempio, se hai 5 gruppi, potresti assegnare le lezioni in questo modo: {Gruppo 1: Lezioni 1, 6, 11, 16}, {Gruppo 2: Lezioni 2, 7, 12, 17}, ecc.

Sfida ogni gruppo a realizzare un gioco o un'attività che include abilità da tutte le lezioni ad esso assegnate. Lasciali liberi di usare il materiale sul tavolo e dà loro carta bianca.

Alla fine, quando vi riunite, fai descrivere a ogni gruppo il proprio gioco in 2 o 3 minuti. Se ti sembra che siano sul punto di tirare fuori qualcosa di buono ma abbiano ancora bisogno di tempo, puoi riservare un altro giorno per permettere loro di pensare bene all'attività, e persino un altro giorno ancora per giocare ai giochi creati dai gruppi.

Alla fine di tutto, congratulati con la classe per aver concluso queste meravigliose lezioni. Padroneggiare l'informatica richiede una grande abilità, e ora la tua classe ne possiede le basi!

Non dimenticarti di dar loro accesso ad altre risorse che possono usare da soli per continuare l'apprendimento dell'Informatica.

Sul sito italia.code.org si possono trovare alcune risorse nella nostra lingua.

Altre ottime risorse (in Inglese) sono riportate a: code.org/learn/beyond e csisfun.com.

ADATTAMENTI

Per allievi di prima e seconda elementare: Con studenti molto piccoli, potresti semplicemente usare il tempo della discussione per chiedere loro quali siano stati i giochi preferiti e le cose che ricordano di più. Chiedi loro dei termini più importanti. Una lista di tutti i termini introdotti nelle lezioni, con le relative definizioni, si trova su programmaitfuturo.it. Se c'è ancora tempo, metti ai voti quale gioco piacerebbe loro ripetere un'ultima volta, svolgilo e osserva quanto sono migliorati!

Per allievi di terza, quarta e quinta elementare: Queste attività dovrebbero funzionare abbastanza bene così come sono state descritte, ma potrebbe essere più semplice per loro avere solo due idee da combinare in un gioco, invece di cinque o più.

Per allievi delle scuole medie: Buttatevi! Da questa attività dovrebbero venir fuori un sacco di giochi molto interessanti. I tuoi studenti dovrebbero rendersi davvero conto di quanto hanno imparato e assimilato.