







| INFORMAZIONI GENERALI | |
| --- | --- |
| Modulo | ***Modulo 4: Il percorso di apprendimento: l’insegnamento dell’informatica dalla scuola primaria a quella secondaria di primo grado*** |
| Unità | 4.1: Ambiti dell’informatica e competenze digitali: una prospettiva europea |
| Gruppo target | Docenti delle scuole primarie e secondarie |
| Durata | 150 minuti (incluso il tempo dedicato allo studio autonomo) |
| Prerequisiti | / |
| ECTS | 0,10 |

| RISULTATI DI APPRENDIMENTO | |
| --- | --- |
| 1 | **Descrivere i principali obiettivi e le priorità del Quadro di riferimento europeo per le competenze digitali** e il Piano d’azione per l’istruzione digitale 2021-2027 dell’Unione europea |
| 2 | **Riassumere le principali conclusioni del rapporto europeo** sul divario di genere nella didattica delle STEM e usare tali conclusioni per creare delle lezioni di informatica inclusive |

| 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 | Ai fini dello svolgimento del corso occorrono:   * un computer portatile, un proiettore, una connessione a Internet |
| Risorse aggiuntive | La risorsa chiave che sarà utilizzata durante il corso è:   * **il Piano d’azione per l’istruzione digitale 2021-2027 dell’Unione europea** (disponibile [QUI](https://education.ec.europa.eu/it/focus-topics/digital-education/action-plan)).   Di seguito elenchiamo alcune risorse aggiuntive, tra cui dei video sugli strumenti oggetto del corso da condividere con il gruppo.   * **L’Agenda europea delle competenze**:   + l’Agenda europea delle competenze è un piano quinquennale che si propone di aiutare persone e imprese a sviluppare competenze migliori e a servirsene in maniera efficace. Il testo integrale può essere scaricato gratuitamente (disponibile [QUI](https://employment-social-affairs.ec.europa.eu/policies-and-activities/skills-and-qualifications/european-skills-agenda_en)). * **Il Quadro di riferimento per le competenze digitali - I versione**:   + la versione precedente del Quadro di riferimento per le competenze con otto livelli di padronanza ed esempi. Il documento integrale è disponibile online [QUI](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/education-and-training/digital-transformation-education/digital-competence-framework-citizens-digcomp/digcomp-framework_en). * **Livelli delle competenze digitali**:   + un’infografica molto chiara che mostra e spiega gli 8 livelli di padronanza delle competenze (disponibile [QUI](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/system/files/2017-05/digcomp-framework-poster-af-ok.pdf)). * **Il Quadro di riferimento per le competenze digitali** **2.2:**   + il nuovo documento (2022) con livelli ed esempi (disponibile [QUI](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128415)). * **Video di DigiComp:**    + un veloce riassunto di cosa sono e del perché le competenze digitali sono importanti nella società odierna (disponibile [QUI](https://www.youtube.com/watch?v=2GU67vTVNpQ)). * ***DigiComp 2.2 for educators*:**   + un breve video a cura del canale dell’Unione Europea riguardo alle competenze digitali per il personale docente volto a introdurre il quadro DigiComp EDU (disponibile [QUI](https://www.youtube.com/watch?v=cIDOrZuJzVU)). |

| CONTENUTI DELL’UNITÀ | |
| --- | --- |
| Introduzione | *Questa unità presenta il Quadro europeo di riferimento per le competenze digitali, un documento volto a fornire delle indicazioni e delle linee guida sullo sviluppo delle competenze digitali a livello europeo.* |
| Attività | Per via dell’argomento affrontato, la sessione presenta la struttura di una lezione teorica con momenti interattivi e una parte finale dedicata alle attività di gruppo. Di seguito illustreremo i principali contenuti delle diapositive. |
| 1. Saluti e introduzione (5 minuti)Scopo: questo primo gruppo di diapositive serve a dare alle e ai discenti delle informazioni sulle competenze digitali.Da’ un caldo benvenuto alle e ai discenti.Comincia presentando il modulo (usando le diapositive 3 e 5).Illustra il principale tema del modulo e spiega in che modo si ricollega al progetto TINKER.Illustra i risultati attesi del modulo ed il loro rapporto con i contenuti e la filosofia del progetto (diapositiva 3). |
| 2. Presentazione del quadro europeo DigiComp (6-8 minuti) **2.1. Presentare i principi (diapositiva 7)**   * + **Presenta l’argomento della sessione attraverso** [**questo**](https://youtu.be/cIDOrZuJzVU?feature=shared) **video**.   + **Coinvolgi il gruppo** in una discussione iniziale riguardo al livello di competenze digitali nei vari Paesi europei.   + Invita le e i discenti a partire dalle loro esperienze e dalle abilità richieste a scuola nell’era digitale.   **2.2. Ribadire il concetto e fornire informazioni concettuali (diapositive 8 e 9)**   * + Utilizzando i dati riportati nelle diapositive 8 e 9, mostra alle e ai discenti l’importanza delle competenze digitali per il futuro dell’Unione Europea. Così facendo potrai ricordare loro per quale ragione le competenze digitali siano così rilevanti oggi (puoi mostrare loro entrambe le diapositive o sceglierne solo una).   **Risultato:** le e gli insegnanti comprenderanno meglio il ruolo del quadro Digicomp per il futuro dell’Unione Europea. |
| 3. Imparare a conoscere il Piano d’azione europeo (6 - 8 minuti) **3.1. Introdurre il contesto (diapositiva 10):**  Fa’ una breve introduzione sulle origini del Piano d’azione allo scopo di inquadrare meglio e sottolineare il contesto politico che ha portato all’istituzione dello Spazio europeo dell’Istruzione e la nuova agenda delle competenze, concentrandoti sul processo di sviluppo di tali capacità (diapositiva 7).  **3.2. Collegamenti con la visione strategica del piano d’azione (diapositiva 11)**   * + Illustra la logica e la struttura del Piano d’azione (diapositive 10 - 14) avvalendoti delle note.  Risultato: le e gli insegnanti impareranno a conoscere la struttura del Piano d’azione dell’Unione europea per le competenze digitali. |
| 4. Introdurre il concetto delle competenze digitali (15 minuti) **4.1. Introdurre il contesto (diapositive 15 -17 )**   * + Illustra brevemente le cinque aree principali delle competenze digitali: Alfabetizzazione su informazione e dati, Comunicazione e collaborazione, Creazione di contenuti digitali, Sicurezza e Risolvere problemi. Fornisci degli esempi per ciascuna area (diapositive 15-17).   **4.2. Attività di gruppo (diapositiva 19)**   * + Dividi le e i partecipanti in piccoli gruppi composti da 3-4 persone. Assegna a ogni gruppo un’area di competenza specifica (ad es., Comunicazione e collaborazione, Sicurezza, ecc.). In alternativa puoi assegnare una competenza specifica a ciascun gruppo.   + Le e i partecipanti discuteranno tra loro e individueranno una situazione in cui le competenze a loro assegnate siano rilevanti. Ad esempio, se il gruppo lavora su “Creazione di contenuti digitali”, allora dovrà discutere di come queste competenze possano essere utilizzate ai fini della creazione di un blog o di un video da pubblicare sui social media.   + Ogni gruppo preparerà una breve presentazione (3 minuti) in cui dovrà descrivere lo scenario prescelto e spiegare in che modo le competenze oggetto della loro analisi possono aiutare a risolvere i problemi o a migliorare i risultati ottenuti. Inoltre, dovrà indicare il metodo di valutazione da utilizzare per misurare il livello di competenza.   **Risultato:** le e i partecipanti familiarizzeranno con le 21 competenze e le loro relative applicazioni in contesti reali. Così facendo potranno riflettere sulle proprie competenze digitali e individuare gli aspetti da migliorare. Infine, prendendo in esame scenari ed esempi, le e i partecipanti impareranno in che modo queste competenze possono essere applicate in vari contesti (ad es., scuola, lavoro, vita quotidiana). |
| 5. Comprendere i concetti chiave; livelli di padronanza del quadro europeo delle competenze digitali (15 minuti) **5.1. Introdurre il contesto (diapositiva 20)**   * Spiega brevemente che il quadro delle competenze digitali aiuta a valutare e a strutturare le competenze digitali. Poni in evidenza le quattro categorie (Base, Intermedio, Avanzato, Altamente specializzato) e i livelli corrispondenti (1-8).   **5.2. Attività di gruppo**   * **Chiedi alle e ai partecipanti di riflettere sulle proprie competenze digitali sulla base della descrizione di ciascun livello. Dovranno riflettere su:  -** il livello a cui corrispondono le loro competenze digitali (Livelli da 1 a 8);  - le attività che sentono di poter svolgere in maniera indipendente e quelle in cui hanno bisogno di supporto. * Invitali ad appuntare le loro riflessioni su un pezzo di carta o su un’app per prendere appunti. * **Forma dei piccoli gruppi di 3-4 persone e chiedi loro di condividere:** il livello di padronanza delle competenze digitali che pensano di avere e perché; un’attività digitale che sentono di saper svolgere bene e una che trovano complessa. **Incoraggiali a discutere di come possono sviluppare ulteriormente queste competenze per raggiungere un livello di padronanza più elevato.**   **Risultato:** le e i partecipanti impareranno a conoscere meglio le 21 competenze e le loro applicazioni nella vita reale. Inoltre, potranno riflettere sulle proprie competenze digitali e individuare gli aspetti da migliorare. |
| 6. Comprendere i concetti chiave; il quadro delle competenze digitali 2.2; una panoramica della struttura e delle possibilità di utilizzo (20 minuti) **6.1. Presentazione del contesto (diapositive 20)**   * + Illustra brevemente alcuni elementi del Quadro delle competenze digitali 2.2 utili per collegare le competenze a conoscenze, abilità ed esempi concreti di scenari di apprendimento per contesti di formali e non formali.   **6.2. Attività di gruppo (diapositive 21 - 25)**   * + **Comincia spiegando brevemente l’obiettivo dell’attività:** riflettere sul rapporto tra il quadro delle competenze digitali e l’attività didattica svolta in classe e progettare delle attività da proporre in classe per potenziare le competenze digitali. **Sottolinea che si tratta di una riflessione e di un’attività pratica nel corso della quale le e i discenti dovranno andare alla scoperta delle varie applicazioni pratiche del Quadro delle competenze digitali 2.2.**   + **Forma dei piccoli gruppi e chiedi loro di riflettere su una delle competenze del Quadro e di pensare a come tale competenza si ricollega alla loro disciplina.**   + Al termine della riflessione ogni gruppo dovrà progettare un’attività in linea con la competenza prescelta. L’attività deve poter essere utilizzata in classe per stimolare l’acquisizione delle competenze digitali da parte delle e degli studenti. L’attività può consistere in un semplice compito, progetto o sfida. Ogni gruppo dovrà mettere per iscritto l’idea dell’attività, concentrandosi su obiettivi, passaggi e i legami con il quadro delle competenze.   + Concludi l’attività parlando dei principali insegnamenti tratti. Chiedi alle e ai partecipanti in che modo il Quadro per le competenze digitali può fornire delle indicazioni sul loro modo di insegnare e su come possono integrare le competenze digitali nelle loro future lezioni. Incoraggia le e i discenti a pensare a quali competenze digitali vorrebbero sviluppare nella propria attività didattica e cosa possono fare per aiutare le loro classi a migliorarsi.   **Risultato:** le e i partecipanti impareranno a conoscere meglio il Quadro delle competenze digitali e le sue applicazioni nell’attività didattica. |
| Valutazione | Ti suggeriamo di creare un quiz interattivo con due domande per ogni fase della formazione. |

| INSEGNAMENTI CHIAVE | |
| --- | --- |
| Riflessioni e conclusione | In questa lezione abbiamo preso in esame la struttura del quadro europeo delle competenze digitali.  Le e i discenti dovranno riflettere su come il quadro possa essere collegato all’attività didattica e quanto sia in linea con la quotidianità e il contesto scolastico.  Infine per consolidare l’apprendimento suggeriamo di mettere in pratica almeno uno degli scenari di apprendimento proposti in classe e cercare di crearne un altro.  **Attività di riflessione (diapositiva 26)** Rifletti sulle risposte date al quiz per riassumere i principali punti affrontati nel corso della lezione e rispondere ad eventuali domande.  **Istruzioni**   * Forma dei piccoli gruppi composti da 3-4 partecipanti e da’ loro una copia del Quadro europeo delle competenze digitali (disponibile [QUI](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1pdf_(online).pdf)). * Chiedi alle e ai discenti di riflettere su una delle competenze elencate e di ispirarsi al documento per elaborare almeno un esempio di attività da svolgere in classe per aiutare le e gli studenti a sviluppare quella competenza. * Invita i gruppi a condividere le proprie idee e poni in evidenza gli insegnamenti tratti. |
| Compiti aggiuntivi | Condividi il Quadro delle competenze digitali e chiedi alle e ai discenti di usare il documento come punto di riferimento per il modulo successivo.  **Riflettere sul programma nazionale e il Quadro delle competenze digitali dell’Unione europea (diapositiva 27)**  Obiettivo: grazie a questo elaborato le e gli insegnanti potranno riflettere in maniera critica sulle proprie esperienze in relazione ai programmi nazionali, valutando sfide e punti di forza. Inoltre, potranno confrontare il Quadro europeo delle competenze digitali per capire quanto i programmi nazionali siano in linea con le competenze e le abilità promosse a livello europeo.  **Istruzioni**   * Riflessione personale (300–400 parole)   In qualità di insegnante, parla delle tue esperienze personali inerenti al programma nazionale.   * Rispondi alle seguenti domande:   + È facile da seguire?   + È aggiornato rispetto alle esigenze educative e alle tecnologie attuali?   + È ben strutturato ed efficace oppure merita di essere rivisto?   + Pensi che possa essere un modello per gli altri Paesi o abbia bisogno di una riforma? * Analisi comparativa (400–500 parole)   + Presenta brevemente il concetto di Quadro delle competenze digitali.   + Confronta il programma nazionale con il quadro delle competenze digitali in termini di obiettivi di alfabetizzazione digitale, integrazione degli strumenti informatici e supporto volto allo sviluppo delle competenze chiave (alfabetizzazione informatica, comunicazione, creazione di contenuti, sicurezza e risoluzione dei problemi).   + Parla dei punti in comune o delle mancanze e proponi migliorie o integrazioni.   Risultati attesi:  Una volta terminata questa attività, le e gli insegnanti:   * avranno approfondito meglio la struttura e gli obiettivi dei programmi nazionali; * avranno capito in quale misura i quadri europei influenzano o sono in contrasto con i sistemi educativi nazionali; * avranno riflettuto sull’integrazione delle competenze digitali nel mondo dell’istruzione e preso in considerazione gli aspetti da migliorare.   Formato: testo battuto al computer, massimo 1000 parole. |