



COSTRUIRE LE COMPETENZE DIGITALI



Curricolo digitale I.I.S. "G. A. Pischedda"



Un curriculum digitale per gli studenti

Il curriculum digitale intende promuovere le competenze digitali essenziali che gli studenti devono acquisire nel corso della frequenza scolastica nella scuola secondaria di secondo grado, in linea con il framework DigComp 2.2, riconosciuto a livello europeo come riferimento per lo sviluppo delle competenze digitali.

Questa scelta nasce dalla consapevolezza che le competenze digitali non rappresentano soltanto uno strumento operativo, ma costituiscono un pilastro fondamentale per la cittadinanza attiva, l'occupabilità e il pieno inserimento nel mondo contemporaneo.

Attraverso questo curriculum, gli studenti saranno accompagnati in un percorso graduale che consentirà loro di acquisire competenze specifiche nelle cinque aree del DigComp 2.2, con particolare attenzione a: alfabetizzazione su informazioni e dati, comunicazione e collaborazione, creazione di contenuti digitali, sicurezza e risoluzione di problemi.

Per ciascuna area, vengono definiti gli obiettivi formativi, diversi esempi di attività pratiche, alcuni strumenti digitali consigliati e i livelli di competenza, al fine di promuovere un approccio inclusivo e interdisciplinare.

Area di competenza: 1. Alfabetizzazione su informazioni e dati

Obiettivi formativi

1. Capacità di ricercare e filtrare informazioni in modo efficace.
2. Valutazione critica delle fonti online.
3. Organizzazione, gestione dati e utilizzo etico delle informazioni.

Esempi di attività pratiche suddivise per livello scolastico

Primo biennio

- Ricerca di informazioni su un argomento assegnato, usando motori di ricerca e selezionando le fonti più pertinenti.

- Verifica della credibilità delle fonti online su un tema specifico, anche attraverso l'analisi comparativa.
- Salvare e citare correttamente le fonti usate.
- Esercizi di fact-checking su notizie di cronaca, politica, cultura.
- Creazione di mappe mentali e concettuali con l'utilizzo di strumenti digitali.

Secondo biennio e ultimo anno

- Confronto tra diverse fonti su un tema controverso, individuando le differenze tra informazioni accurate, propaganda, manipolazione dei fatti e fake news.
- Organizzazione delle informazioni in infografiche.
- Creazione di un report strutturato su un tema complesso (ad es. cambiamento climatico), integrando fonti diverse e analizzandone i dati.

Esempi di strumenti digitali da utilizzare

- Strumenti di ricerca avanzata su Google per filtrare i risultati.
- Google Scholar per la ricerca accademica.
- Google documenti per il salvataggio e la gestione condivisa delle informazioni.
- Canva, MindMeister, Coggle per la creazione di mappe mentali e concettuali.
- Siti selezionati dai docenti per esercizi di verifica delle informazioni.
- Canva, Genially per la creazione di infografiche.
- Excel, Calc, Digicalc per la creazione di report strutturati.

Livelli di competenza

Principiante:

- Ricercare informazioni di base su argomenti disciplinari.
- Riconoscere le fonti attendibili.

Intermedio:

- Applicare filtri di ricerca.

- Valutare e confrontare le fonti.
- Creare mappe concettuali.

Avanzato:

- Organizzare e categorizzare dati.
- Analizzare criticamente le diverse fonti; giustificare il loro valore.
- Presentare criticamente i risultati della ricerca.
- Gestire contenuti complessi e collaborativi.

Area di competenza: 2. Comunicazione e collaborazione

Obiettivi formativi

1. Uso responsabile degli strumenti digitali per la comunicazione e la condivisione delle informazioni.
2. Rispetto delle norme della netiquette e della sicurezza online, soprattutto nella gestione della propria identità digitale.
3. Collaborazione efficace in ambienti digitali.
4. Capacità di esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali.

Esempi di attività pratiche suddivise per livello scolastico

Primo biennio

- Realizzazione di progetti collaborativi, per la creazione di documentazioni, su piattaforme che permettono la condivisione di dati e informazioni.
- Protezione dei dati personali nei profili social.

Secondo biennio e ultimo anno

- Simulazioni di comunicazioni professionali tramite e-mail, rispettando la struttura della comunicazione, il lessico, il registro linguistico appropriato, la netiquette.
- Discussioni online su piattaforme scolastiche, su argomenti disciplinari o temi di attualità, nel rispetto delle regole di interazione.
- Pianificazione di una campagna informativa digitale in team (ad esempio, “La parità di genere”).

Esempi di strumenti digitali da utilizzare

- Google Drive e Google Classroom per la comunicazione di gruppo.
- Digipad, Padlet, Wakelet, Trello per la gestione condivisa dei progetti.
- PowerPoint, Google Slides, Canva, Genially, Adobe Express per presentazioni.
- Google Mail istituzionale per la simulazione di comunicazioni professionali.
- Google Meet per videoconferenze.

- Instagram per comprendere - e personalizzare - le impostazioni sulla privacy nei social network.
- Canva per realizzazione di reels, caroselli, post.
- Instagram per simulazione pubblicazione campagna di sensibilizzazione.

Livelli di competenza

Principiante:

- Creare, condividere, gestire file e presentarli nelle modalità richieste dal docente.
- Partecipazione a discussioni online, su piattaforme didattiche, su argomenti di studio.

Intermedio:

- Configurare un profilo sicuro.
- Pianificare attività e sviluppare contenuti organizzati.
- Collaborare in progetti di gruppo rispettando la sicurezza online e la netiquette.

Avanzato:

- Consigliare strategie di protezione del proprio profilo social ai compagni.
- Creare messaggi efficaci per coinvolgere il pubblico.
- Promuovere contenuti creativi.
- Gestire collaborativamente progetti complessi e realizzare presentazioni professionali ed efficaci.

Area di competenza: 3. Creazione di contenuti digitali

Obiettivi formativi

1. Sviluppo di contenuti digitali in formati diversi.
2. Rispetto delle norme sul diritto d'autore.
3. Capacità di utilizzare insieme diverse risorse per la creazione di prodotti digitali.
4. Programmare animazioni, giochi e quiz.

Esempi di attività pratiche suddivise per livello scolastico

Primo biennio

- Creazione di storytelling digitale, come e-book e narrazioni a bivi.
- Ricerca di immagini e materiali con licenza Creative Commons.
- Progettazione di una locandina digitale per un evento scolastico.
- Creazione di infografiche combinando fonti diverse (testo, immagini, grafiche, QR code).
- Produzione di presentazioni multimediali su argomenti disciplinari.
- Produzione di video tematici e avatar parlanti con strumenti di editor video, utilizzando immagini, suoni e testo.

Secondo biennio e ultimo anno

- Produzione di semplici siti o pagine web.
- Realizzazione di app o giochi digitali.
- Creazione di quiz interattivi.
- Generazione di escape room.
- Generazione di tour, fruibili anche in realtà virtuale.
- Realizzazione di contenuti digitali 3D e in realtà aumentata.

Esempi di strumenti digitali da utilizzare

- StoryJumper, Book Creator per e-book.
- Genially, Google presentazioni per narrazioni a bivi.
- Pixabay, Unsplash, Pexels, Stocksnap, Adobe per immagini, musica, suoni, video liberi da copyright.
- Canva, Genially, Piktochart per locandine e infografiche.
- Canva, Vidnoz, Vocaroo per creazione video e avatar parlanti.
- Adobe Express, Genially, Google Slides, PowerPoint per presentazioni.
- YouTube per la pubblicazione di video.
- Google Sites o WordPress per la creazione di siti web.
- LearningApps e Genially per la creazione di giochi didattici.
- Kahoot, Panquiz, Quizizz per la produzione di quiz interattivi.
- ThingLink, Google moduli, Genially per la creazione di escape room.
- Cospaces e ThingLink per creazione contenuti visivi in AR/VR

Livelli di competenza

Principiante:

- Creare contenuti digitali semplici, come e-book, locandine e infografiche.
- Utilizzare risorse libere da copyright.

Intermedio:

- Realizzare contenuti digitali interattivi.
- Produrre video e presentazioni multimediali.

Avanzato:

- Utilizzare contenuti e risorse nel rispetto delle licenze.
- Sviluppare progetti digitali complessi.
- Realizzare contenuti in AR/VR, comprendendo e utilizzando la programmazione a blocchi.

Area di competenza: 4. Sicurezza

Obiettivi formativi

1. Protezione dei dispositivi, dei dati personali e tutela della privacy.
2. Promozione della salute e del benessere digitale.
3. Comprensione delle minacce informatiche.
4. Protezione dell'ambiente.

Esempi di attività pratiche suddivise per livello scolastico

Primo biennio

- Applicazione delle impostazioni di base di sicurezza su un dispositivo (ad es. blocco schermo, aggiornamenti software, installazione di antivirus).
- Utilizzo di password e di impostazioni sulla privacy nei social media.
- Attività correlate al benessere online e alla lotta contro il cyberbullismo.
- Attività protezione dei dati personali e di riconoscimento di phishing.

Secondo biennio e ultimo anno

- Discussione sulle implicazioni etiche della raccolta dei dati online.
- Simulazione di una giornata equilibrata tra uso della tecnologia e attività offline.
- Riconoscimento dei segnali di sovraccarico digitale e proposta di soluzioni (come, ad esempio, la limitazione delle notifiche).
- Ricerca sull'impatto ambientale dell'uso di dispositivi e delle tecnologie digitali (ad es. energia consumata dai server).
- Progettazione di una campagna digitale per il risparmio energetico.

Esempi di strumenti digitali da utilizzare

- Windows Security, Avast, impostazioni di sistema.
- Impostazioni privacy di Instagram e TikTok.
- Google Safety Center per risorse sulla sicurezza online.
- App di controllo del tempo (ad es. app Forest, app Screen Time).
- Google Search, Canva, PowerPoint, Google Slides, Genially.

Livelli di competenza

Principiante:

- Comprendere le basi della sicurezza online e applicare accorgimenti idonei alla propria tutela.
- Utilizzare i propri dispositivi in modo limitato evitando il sovraccarico digitale.
- Comprendere il problema del fenomeno del cyberbullismo.

Intermedio:

- Identificare le minacce e utilizzare idonei strumenti di protezione.
- Partecipare attivamente alla lotta contro il fenomeno del cyberbullismo.

Avanzato:

- Gestire autonomamente la sicurezza in progetti complessi.
- Supportare i propri compagni su questioni riguardanti la privacy e la sicurezza online.
- Creare campagne di sensibilizzazione (ad es. sulla sicurezza, online, sul cyberbullismo, sull'impatto ambientale dei dispositivi, sul risparmio energetico).

Area di competenza: 5. Risoluzione di problemi

Obiettivi formativi

1. Identificazione di problemi tecnici.
2. Utilizzo di strumenti digitali per la risoluzione di problemi.
3. Utilizzo in modo creativo delle tecnologie digitali.
4. Individuazione dei divari di competenze digitali e miglioramento delle conoscenze.

Esempi di attività pratiche suddivise per livello scolastico

Primo biennio

- Risoluzione di problemi tecnici comuni (ad es. connessione, aggiornamenti software, creazione sicura di un proprio account).
- Identificazione di app o strumenti digitali per semplificare un compito scolastico (ad es. calcolatrice online, app di gestione dei compiti).
- Utilizzo di piattaforme come Miro o lavagne virtuali in Canva per il problem solving.
- Valutazione delle proprie competenze digitali tramite quiz.
- Creazione di un piano di miglioramento con obiettivi settimanali (ad es. imparare a usare un nuovo strumento digitale).

Secondo biennio e ultimo anno

- Progettazione e prototipazione di soluzioni digitali per problemi scolastici (ad esempio, orario condiviso online, turni nei laboratori, gestione del ristorante e del bar didattico).

Esempi di strumenti digitali da utilizzare

- Tutorial online, impostazioni del dispositivo per risolvere problemi tecnici comuni.
- Google Play Store, App Store per la ricerca di app.
- Miro, Lavagna Canva, Digiboard, Notion, Figma, Lucidchart, Airtable per condivisione e risoluzione collaborativa di problemi.
- Test DigComp online per valutazione competenze digitali.

- Google Moduli, Mentimeter, Digistorm per raccogliere feedback e identificare problemi.
- Google Calendar per pianificazione orario condiviso.

Livelli di competenza

Principiante:

- Identificare e risolvere problemi semplici anche con l'assistenza dei docenti o del tecnico informatico.
- Suggestire app e strumenti digitali.
- Riconoscere e autovalutare le proprie difficoltà.

Intermedio:

- Identificare e risolvere autonomamente alcuni problemi comuni.
- Comparare le prestazioni degli strumenti digitali.
- Stabilire obiettivi realistici per migliorare le proprie competenze digitali.

Avanzato:

- Gestire progetti complessi
- Risolvere problemi in autonomia.
- Monitorare i propri progressi e supportare i compagni.

RUOLO DEI DOCENTI

Al fine di sviluppare in modo adeguato le competenze digitali e promuovere al contempo autonomia, responsabilità e creatività, tutti i docenti dei Consigli di Classe proporranno attività in grado di valorizzare le capacità degli studenti, rendendoli protagonisti del proprio apprendimento.

I docenti favoriranno e incoraggeranno l'uso di strumenti digitali, dimostrando in prima persona un uso responsabile e creativo delle tecnologie digitali, guidando gli studenti nel processo di apprendimento, sollecitandoli a esplorare e sperimentare, fornendo feedback continuo e aiutando gli studenti a migliorare le loro competenze, misurando infine il progresso degli studenti, identificando i punti di forza di ciascun allievo e le aree da migliorare.

APPROCCI DIDATTICI

Apprendimento attivo:

Coinvolgimento attivo degli studenti in:

- Attività pratiche e collaborative per sperimentare le potenzialità di diverse applicazioni digitali, concretizzare le loro idee, consolidare le conoscenze di ambito disciplinare e dimostrare creatività, spirito di iniziativa, attitudine alle dinamiche di comunicazione ed alla collaborazione in ambito digitale.
- Attività e discussioni guidate per stimolare riflessioni etiche e scelte consapevoli nell'uso della tecnologia e aumentare la consapevolezza delle potenzialità e dei rischi insiti nell'uso poco responsabile degli strumenti digitali.
- Sviluppo o partecipazione a progetti e iniziative a carattere locale, nazionale, internazionale.

Didattica laboratoriale:

- Uso di esempi concreti per stimolare curiosità e capacità critica.
- Pratiche di simulazioni su piattaforme scolastiche per sviluppare competenze in un ambiente protetto.
- Uso di strumenti digitali, in ambienti rispettosi del GDPR, per favorire l'acquisizione pratica di competenze.

Problem-based learning:

- Analisi di un problema autentico, quale scenario di partenza per l'acquisizione di nuove abilità e conoscenze, al fine di stimolare il pensiero critico e la capacità di risoluzione.

Project Based Learning:

- Attività e sfide basate su problemi che gli studenti potrebbero affrontare nel mondo reale, al fine di offrire agli studenti l'opportunità di sviluppare competenze digitali avanzate.

Gamification:

- Introduzione di elementi ludici per aumentare la motivazione e il coinvolgimento.

ARTICOLAZIONE DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE

Progetti individuali e di gruppo:

Creazione di prodotti digitali (ad esempio, video, presentazioni, giochi, pagine web).

Simulazioni:

Sessioni pratiche per sperimentare strumenti e piattaforme.

Esercitazioni guidate:

Applicazione pratica delle conoscenze teoriche apprese.

Casi di studio:

Analisi di esempi concreti di utilizzo delle tecnologie digitali nella vita reale.

Discussioni e peer review:

Confronto tra studenti per migliorare i prodotti digitali e sviluppare il pensiero critico.

STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE

Osservazione diretta:

Utilizzo di rubriche di osservazione per valutare la partecipazione attiva, le capacità di pianificazione e di risoluzione dei problemi, il rispetto dei tempi, l'attitudine alla collaborazione e lo sviluppo delle abilità pratiche durante le attività.

Rubriche di valutazione:

Uso di rubriche di valutazione che per determinare l'originalità, la qualità tecnica, la creatività e il rispetto delle regole (riguardo, ad esempio, il copyright).

Autovalutazione e valutazione tra pari:

Impiego di schede di autovalutazione e valutazione tra pari per favorire la riflessione critica sul proprio lavoro e quello dei compagni.

Quiz e test online:

Verifica delle conoscenze teoriche.

Portfolio digitale:

Raccolta di lavori svolti dagli studenti per documentare il progresso delle competenze.