

# Curriculum Digitale ISIS “FERMI MATTEI” Isernia

## Premessa

Il Curriculum Digitale è stato progettato per fornire agli studenti delle diverse articolazioni dell'ISIS “Fermi-Mattei” una solida base di competenze digitali in linea con le esigenze della società contemporanea e del mercato del lavoro.

Il presente documento si basa sul Quadro di riferimento per le competenze digitali dei cittadini aggiornato alla versione 2.2 (DigComp 2.2), garantendo coerenza con il Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF) dell'Istituto e le linee guida ministeriali. Esso, quindi, rappresenta “uno strumento per migliorare le competenze digitali dei cittadini” allo scopo di “far fronte all’aumento delle nuove capacità e competenze (digitali) necessarie per l’occupazione, la crescita personale e l’inclusione sociale”.

L’aggiornamento alla versione 2.2 del DigComp 2.2 riguarda esclusivamente la Dimensione 4 del DigComp (esempi di conoscenze, abilità e attitudini applicabili a ogni competenza). Si tratta di più di 250 gli esempi che supportano i cittadini a usare le tecnologie digitali con fiducia, in modo critico e in relazione all’intelligenza artificiale.

L’Istituto comprende i seguenti indirizzi di studio:

- **Tecnico Industriale**
  - Elettronica
  - Elettrotecnica
  - Informatica
- **Tecnico Industriale - Quadriennale in Informatica**
- **Corso Serale in Elettrotecnica**
- **Istituto Tecnico - Costruzioni, Ambiente e Territorio (Geometri)**
- **Istituto Tecnico Economico - Amministrazione, Finanza e Marketing (AFM) indirizzo S.I.A. (sistemi informativi aziendali)**
- **Istituto Tecnico Economico - Turismo**

Il curriculum digitale risponde all’obiettivo di sviluppare negli studenti una piena alfabetizzazione digitale, abilitandoli all’uso consapevole e responsabile delle tecnologie e preparando loro alle sfide di una società sempre più connessa e tecnologicamente avanzata.

---

## Struttura del Curricolo Digitale

Il presente documento individua cinque aree di competenze:

1. Area delle competenze 1: Alfabetizzazione su informazioni e dati
  - 1.1. Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e i contenuti digitali
  - 1.2. Valutare dati, informazioni e contenuti digitali
  - 1.3. Gestire dati, informazioni e contenuti digitali

2. 2. Area delle competenze 2: Comunicazione e collaborazione
  - 2.1. Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali
  - 2.2. Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali
  - 2.3. Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali
  - 2.4. Collaborare attraverso le tecnologie digitali
  - 2.5. Netiquette (Regole informali per il buon comportamento di un utente sul web)
  - 2.6. Gestire l'identità digitale
3. Area delle competenze 3: Creazione di contenuti digitali
  - 3.1. Sviluppare contenuti digitali
  - 3.2. Integrare e rielaborare contenuti digitali
  - 3.3. Copyright e licenze
  - 3.4. Programmazione
4. Area delle competenze 4: Sicurezza
  - 4.1. Proteggere i dispositivi
  - 4.2. Proteggere i dati personali e la privacy
  - 4.3. Proteggere la salute e il benessere
  - 4.4. Proteggere l'ambiente
5. Area delle competenze 5: Risolvere problemi
  - 5.1. Risolvere problemi tecnici
  - 5.2. Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche
  - 5.3. Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali
  - 5.4. Individuare i divari di competenze digitali

Riguardo la valutazione, per ciascuna delle competenze descritte sono indicati otto livelli di padronanza:

- 2 Livelli Base
- 2 Livelli Intermedio
- 2 Livelli Avanzato
- 2 Livelli Altamente specializzato

Per ogni anno scolastico, vengono individuate le aree delle competenze e le competenze specifiche perseguite. Per ogni competenza sono indicati i livelli di padronanza minimi da conseguire.

La seguente tabella fornisce un quadro sinottico dei livelli di padronanza e delle parole chiave che li contraddistinguono.

L'aggiornamento a DigComp 2.2 ha introdotto una quarta ed una quinta dimensione con esempi e casi d'uso per agevolare gli educatori a implementare il presente curriculum.

**Table 1: Main keywords that feature the proficiency levels**

Levels in DigComp 1.0	Levels in DigComp 2.1	Complexity of tasks	Autonomy	Cognitive domain
Foundation	1	Simple tasks	With guidance	Remembering
	2	Simple tasks	Autonomy and with guidance where needed	Remembering
Intermediate	3	Well-defined and routine tasks, and straightforward problems	On my own	Understanding
	4	Tasks, and well-defined and non-routine problems	Independent and according to my needs	Understanding
Advanced	5	Different tasks and problems	Guiding others	Applying
	6	Most appropriate tasks	Able to adapt to others in a complex context	Evaluating
Highly specialised	7	Resolve complex problems with limited solutions	Integrate to contribute to the professional practice and to guide others	Creating
	8	Resolve complex problems with many interacting factors	Propose new ideas and processes to the field	Creating

Primo anno		
Area di competenza	Competenza	Livelli di padronanza
1: Alfabetizzazione su informazioni e dati	1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e i contenuti digitali	<p>A <b>livello base</b> e con l'aiuto di qualcuno, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuare</b> i propri fabbisogni informativi</li> <li>• <b>trovare</b> dati, informazioni e contenuti attraverso una semplice ricerca in ambienti digitali</li> <li>• <b>scoprire</b> come accedere a questi dati, informazioni e contenuti e navigare al loro interno</li> <li>• <b>identificare</b> semplici strategie di ricerca personali</li> </ul> <p>A <b>livello base</b>, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuare</b> i propri fabbisogni informativi</li> <li>• <b>trovare</b> dati, informazioni e contenuti attraverso una semplice ricerca in ambienti digitali</li> <li>• <b>scoprire</b> come accedere a questi dati, informazioni e contenuti e navigare al loro interno</li> <li>• <b>identificare</b> semplici strategie di ricerca personali</li> </ul>
	1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali	<p>A <b>livello base</b> e con l'aiuto di qualcuno, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>rilevare</b> la credibilità e l'affidabilità delle fonti comuni di dati, informazioni e contenuti digitali</li> </ul> <p>A <b>livello base</b>, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>rilevare</b> la credibilità e l'affidabilità delle fonti comuni di dati, informazioni e contenuti digitali</li> </ul>
	1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali	<p>A <b>livello base</b> e con l'aiuto di qualcuno, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuare</b> come organizzare, archiviare e recuperare con facilità dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali</li> <li>• <b>riconoscere</b> dove organizzarli in modo semplice in un ambiente strutturato</li> </ul> <p>A <b>livello base</b>, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuare</b> come organizzare, archiviare e recuperare con facilità dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali</li> <li>• <b>riconoscere</b> dove organizzarli in modo semplice in un ambiente strutturato</li> </ul>
2: Comunicazione e collaborazione	2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali	<p>A <b>livello base</b> e con l'aiuto di qualcuno, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>scegliere</b> tecnologie digitali semplici per l'interazione</li> <li>• <b>identificare</b> adeguati mezzi di comunicazione semplici per un determinato contesto</li> </ul> <p>A <b>livello base</b>, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>scegliere</b> tecnologie digitali semplici per l'interazione</li> <li>• <b>identificare</b> adeguati mezzi di comunicazione semplici per un determinato contesto</li> </ul>
	2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali	<p>A <b>livello base</b> e con l'aiuto di qualcuno, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>riconoscere</b> semplici tecnologie digitali appropriate per condividere dati, informazioni e contenuti digitali</li> <li>• <b>individuare</b> prassi semplici di riferimento e attribuzione</li> </ul> <p>A <b>livello base</b>, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>riconoscere</b> semplici tecnologie digitali appropriate per condividere dati, informazioni e contenuti digitali</li> <li>• <b>individuare</b> prassi semplici di riferimento e attribuzione</li> </ul>

2: Comunicazione e collaborazione	2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali	<p>A <b>livello base</b> e con l'aiuto di qualcuno, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuare</b> semplici servizi digitali per partecipare alla vita sociale</li> <li>• <b>riconoscere</b> semplici tecnologie digitali appropriate per potenziare le proprie capacità personali e professionali e partecipare come cittadino alla vita sociale</li> </ul> <p>A <b>livello base</b>, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuare</b> semplici servizi digitali per partecipare alla vita sociale</li> <li>• <b>riconoscere</b> semplici tecnologie digitali appropriate per potenziare le proprie capacità personali e professionali e partecipare come cittadino alla vita sociale</li> </ul>
	2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali	<p>A <b>livello base</b> e con l'aiuto di qualcuno, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>scegliere</b> strumenti e tecnologie digitali semplici per i processi collaborativi</li> </ul> <p>A <b>livello base</b>, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>scegliere</b> strumenti e tecnologie digitali semplici per i processi collaborativi</li> </ul>
	2.5 Netiquette	<p>A <b>livello base</b> e con l'aiuto di qualcuno, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>distinguere</b> le semplici norme comportamentali e il know-how per l'utilizzo delle tecnologie digitali e l'interazione con gli ambienti digitali</li> <li>• <b>scegliere</b> modalità di comunicazione e strategie semplici adattate a un pubblico</li> <li>• <b>distinguere</b> le differenze culturali e generazionali semplici di cui tener conto negli ambienti digitali</li> </ul> <p>A <b>livello base</b>, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>distinguere</b> le semplici norme comportamentali e il know-how per l'utilizzo delle tecnologie digitali e l'interazione con gli ambienti digitali</li> <li>• <b>scegliere</b> modalità di comunicazione e strategie semplici adattate a un pubblico</li> <li>• <b>distinguere</b> le differenze culturali e generazionali semplici di cui tener conto negli ambienti digitali</li> </ul>
	2.6 Gestire l'identità digitale	<p>A <b>livello base</b> e con l'aiuto di qualcuno, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuare</b> un'identità digitale,</li> <li>• <b>descrivere</b> modi semplici di proteggere la propria reputazione online</li> <li>• <b>riconoscere</b> dati semplici che si producono attraverso strumenti, ambienti o servizi digitali</li> </ul> <p>A <b>livello base</b>, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuare</b> un'identità digitale</li> <li>• <b>descrivere</b> modi semplici di proteggere la propria reputazione online</li> <li>• <b>riconoscere</b> dati semplici che si producono attraverso strumenti, ambienti o servizi digitali</li> </ul>

3: Creazione di contenuti digitali	3.1 Sviluppare contenuti digitali	<p>A <b>livello base</b> e con l'aiuto di qualcuno, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuare</b> modalità per creare e modificare contenuti semplici in formati semplici</li> <li>• <b>scegliere</b> come esprimersi attraverso la creazione di strumenti digitali semplici</li> </ul> <p>A <b>livello base</b>, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuare</b> modalità per creare e modificare contenuti semplici in formati semplici</li> <li>• <b>scegliere</b> come esprimersi attraverso la creazione di strumenti digitali semplici</li> </ul>
	3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali	<p>A <b>livello base</b> e con l'aiuto di qualcuno, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>scegliere</b> modi per modificare, affinare, migliorare e integrare voci semplici di nuovi contenuti e informazioni per crearne di nuovi e originali</li> </ul> <p>A <b>livello base</b>, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>scegliere</b> modi per modificare, affinare, migliorare e integrare voci semplici di nuovi contenuti e informazioni per crearne di nuovi e originali</li> </ul>
	3.3 Copyright e licenze	<p>A <b>livello base</b> e con l'aiuto di qualcuno, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuare</b> semplici regole di copyright e licenze da applicare a dati, informazioni digitali e contenuti</li> </ul> <p>A <b>livello base</b>, in autonomia e con un supporto adeguato laddove necessario, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuare</b> semplici regole di copyright e licenze da applicare a dati, informazioni digitali e contenuti</li> </ul>
	3.4 Programmazione	<p>A <b>livello base</b> e con l'aiuto di qualcuno, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>elencare</b> semplici istruzioni per un sistema informatico per risolvere un semplice problema o svolgere un compito semplice</li> </ul> <p>A <b>livello base</b>, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>elencare</b> semplici istruzioni per un sistema informatico per risolvere un semplice problema o svolgere un compito semplice</li> </ul>
4: Sicurezza	4.1 Proteggere i dispositivi	<p>A <b>livello base</b> e con l'aiuto di qualcuno, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuare</b> semplici modalità per proteggere i propri dispositivi e contenuti digitali</li> <li>• <b>distinguere</b> semplici rischi e minacce negli ambienti digitali</li> <li>• <b>scegliere</b> semplici misure di sicurezza</li> <li>• <b>individuare</b> semplici modalità per tenere conto dell'affidabilità e della privacy</li> </ul> <p>A <b>livello base</b>, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuare</b> semplici modalità per proteggere i propri dispositivi e contenuti digitali</li> <li>• <b>distinguere</b> semplici rischi e minacce negli ambienti digitali</li> <li>• <b>seguire</b> semplici misure di sicurezza</li> <li>• <b>individuare</b> semplici modalità per tenere conto dell'affidabilità e della privacy</li> </ul>

4: Sicurezza	4.2 Proteggere i dati personali e la privacy	<p>A <b>livello base</b> e con l'aiuto di qualcuno, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>scegliere</b> semplici modalità per proteggere i propri dati personali e la privacy negli ambienti digitali</li> <li>• <b>individuare</b> semplici modalità per utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo se stessi e gli altri da danni</li> <li>• <b>individuare</b> semplici clausole della politica sulla privacy su come vengono utilizzati i dati personali nei servizi digitali</li> </ul> <p>A <b>livello base</b>, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>scegliere</b> semplici modalità per proteggere i propri dati personali e la privacy negli ambienti digitali</li> <li>• <b>individuare</b> semplici modalità per utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo se stessi e gli altri da danni.</li> <li>• <b>individuare</b> semplici clausole della politica sulla privacy su come vengono utilizzati i dati personali nei servizi digitali</li> </ul>
	4.3 Proteggere la salute e il benessere	<p>A <b>livello base</b> e con l'aiuto di qualcuno, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>distinguere</b> semplici modalità per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali</li> <li>• <b>scegliere</b> semplici modalità per proteggersi da possibili pericoli negli ambienti digitali</li> <li>• <b>individuare</b> semplici tecnologie digitali per il benessere sociale e l'inclusione sociale</li> </ul> <p>A <b>livello base</b>, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>distinguere</b> semplici modalità per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali</li> <li>• <b>scegliere</b> semplici modalità per proteggersi da possibili pericoli negli ambienti digitali</li> <li>• <b>individuare</b> semplici tecnologie digitali per il benessere sociale e l'inclusione sociale</li> </ul>
	4.4 Proteggere l'ambiente	<p>A <b>livello base</b> e con l'aiuto di qualcuno, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>riconoscere</b> semplici impatti ambientali delle tecnologie digitali e il loro utilizzo</li> </ul> <p>A <b>livello base</b>, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>riconoscere</b> semplici impatti ambientali delle tecnologie digitali e il loro utilizzo</li> </ul> <p><b>Livello Intermedio:</b> da solo e risolvendo problemi diretti, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>indicare</b> impatti ambientali ben definiti e sistematici delle tecnologie digitali e il loro utilizzo</li> </ul>
	5.1 Risolvere problemi tecnici	<p>A <b>livello base</b> e con l'aiuto di qualcuno, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuare</b> semplici problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e delle tecnologie digitali</li> <li>• <b>identificare</b> semplici soluzioni per risolverli</li> </ul> <p>A <b>livello base</b>, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuare</b> semplici problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e delle tecnologie digitali e identificare semplici soluzioni per risolverli</li> </ul>

<p>5: Risolvere problemi</p>	<p>5.2 Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche</p>	<p>A <b>livello base</b> e con l'aiuto di qualcuno, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuare</b> esigenze e</li> <li>• <b>riconoscere</b> semplici strumenti digitali e possibili risposte tecnologiche per soddisfarli</li> <li>• <b>scegliere</b> semplici modalità per adattare e personalizzare gli ambienti digitali alle esigenze personali</li> </ul> <p>A <b>livello base</b>, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuare</b> esigenze e</li> <li>• <b>riconoscere</b> semplici strumenti digitali e possibili risposte tecnologiche per soddisfarli</li> <li>• <b>scegliere</b> semplici modalità per adattare e personalizzare gli ambienti digitali alle esigenze personali</li> </ul>
	<p>5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali</p>	<p>A <b>livello base</b> e con l'aiuto di qualcuno, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuare</b> semplici strumenti e tecnologie digitali per creare know-how e innovare processi e prodotti</li> <li>• <b>dimostrare</b> interesse a livello individuale e collettivo nei processi cognitivi semplici per comprendere e risolvere problemi concettuali e situazioni problematiche negli ambienti digital</li> </ul> <p>A <b>livello base</b>, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuare</b> semplici strumenti e tecnologie digitali per creare know-how e innovare processi e prodotti.</li> <li>• <b>seguire</b> a livello individuale e collettivo processi cognitivi semplici per comprendere e risolvere problemi concettuali e situazioni problematiche semplici negli ambienti digitali</li> </ul>
	<p>5.4 Individuare i divari di competenze digitali</p>	<p>A <b>livello base</b> e con l'aiuto di qualcuno, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>riconoscere</b> gli aspetti da migliorare o aggiornare per i propri fabbisogni di competenze digitali</li> <li>• <b>individuare</b> dove cercare opportunità di crescita personale e tenersi al passo con l'evoluzione digitale</li> </ul> <p>A <b>livello base</b>, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>riconoscere</b> gli aspetti da migliorare o aggiornare per i propri fabbisogni di competenze digitali</li> <li>• <b>individuare</b> dove cercare opportunità di crescita personale e tenersi al passo con l'evoluzione digitale</li> </ul>

Secondo anno		
Area di competenza	Competenza	Livelli di padronanza
1: Alfabetizzazione su in- formazioni e dati	1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e i contenuti digitali	<p><b>Livello Intermedio:</b> da solo e risolvendo problemi diretti, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>spiegare</b> i propri fabbisogni informativi</li> <li>• <b>svolgere</b> ricerche ben definite e sistematiche per individuare informazioni e contenuti negli ambienti digitali</li> <li>• <b>spiegare</b> come accedervi e navigare al loro interno,</li> <li>• <b>spiegare</b> strategie personali di ricerca ben definite e sistematiche.</li> </ul> <p><b>Livello Intermedio:</b> In modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>illustrare</b> fabbisogni informativi</li> <li>• <b>organizzare</b> le ricerche di dati, le informazioni e i contenuti in ambienti digitali</li> <li>• <b>descrivere</b> come accedere a questi dati, informazioni e contenuti e navigare al loro interno</li> <li>• <b>organizzare</b> strategie di ricerca personali</li> </ul>
	1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali	<p><b>Livello Intermedio:</b> solo e risolvendo problemi diretti, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>eseguire</b> l'analisi, il confronto e la valutazione della credibilità e dell'affidabilità di fonti ben definite di dati, informazioni e contenuti digitali</li> <li>• <b>eseguire</b> l'analisi, l'interpretazione e la valutazione di dati, informazioni e contenuti digitali ben definiti</li> </ul> <p><b>Livello Intermedio:</b> in modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>eseguire</b> l'analisi, il confronto e la valutazione di fonti di dati, informazioni e contenuti digitali</li> <li>• <b>eseguire</b> l'analisi, l'interpretazione e la valutazione di dati, informazioni e contenuti digitali</li> </ul>
	1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali	<p><b>Livello Intermedio:</b> da solo e risolvendo problemi diretti, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>selezionare</b>, dati, informazioni e contenuti allo scopo di organizzarli, archivarli e recuperarli in maniera sistematica all'interno di ambienti digitali</li> <li>• <b>organizzarli</b> in modo sistematico in un ambiente strutturato</li> </ul> <p><b>Livello Intermedio:</b> in modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>organizzare</b> informazioni, dati e contenuti affinché possano essere facilmente archiviati e recuperati</li> <li>• <b>organizzare</b> informazioni, dati e contenuti in un ambiente strutturato</li> </ul>
2: Comunicazione e collaborazione	2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali	<p><b>Livello Intermedio:</b> da solo e risolvendo problemi diretti, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>interagire</b> con le tecnologie digitali in modo ben definito e sistematico</li> <li>• <b>scegliere</b> mezzi di comunicazione digitali ben definiti e di routine per un determinato contesto</li> </ul> <p><b>Livello Intermedio:</b> in modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, essere in grado di:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>scegliere</b> svariate tecnologie digitali semplici per l'interazione</li> <li>• <b>scegliere</b> una varietà di mezzi di comunicazione digitali appropriati per un determinato contesto</li> </ul>
	2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali	<p><b>Livello Intermedio:</b> da solo e risolvendo problemi diretti, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>scegliere</b> tecnologie digitali appropriate, ben definite e sistematiche per condividere dati, informazioni e contenuti digitali</li> <li>• <b>spiegare</b> come agire da intermediari per condividere informazioni e contenuti attraverso tecnologie digitali ben definite e sistematiche</li> <li>• <b>illustrare</b> prassi di riferimento e attribuzione ben definite e sistematiche</li> </ul> <p><b>Livello Intermedio:</b> in modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>utilizzare</b> tecnologie digitali appropriate per condividere dati, informazioni e contenuti digitali</li> <li>• <b>spiegare</b> come agire da intermediari per condividere informazioni e contenuti attraverso le tecnologie digitali</li> <li>• <b>spiegare</b> le prassi di riferimento e attribuzione</li> </ul>
	2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali	<p><b>Livello Intermedio:</b> da solo e risolvendo problemi diretti, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>scegliere</b> semplici servizi digitali ben definiti e sistematici per partecipare alla vita sociale.</li> <li>• <b>indicare</b> tecnologie digitali appropriate ben definite e sistematiche per potenziare le proprie capacità personali e professionali e partecipare come cittadino alla vita sociale</li> </ul> <p><b>Livello Intermedio:</b> in modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>scegliere</b> semplici servizi digitali per partecipare alla vita sociale</li> <li>• <b>discutere</b> tecnologie digitali appropriate per potenziare le proprie capacità personali e professionali e partecipare come cittadino alla vita sociale</li> </ul>
	2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali	<p><b>Livello Intermedio:</b> da solo e risolvendo problemi diretti, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>scegliere</b> strumenti digitali e tecnologie ben definiti e sistematici per i processi collaborativi</li> </ul> <p><b>Livello Intermedio:</b> in modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>scegliere</b> strumenti e tecnologie digitali per i processi collaborativi</li> </ul>
	2.5 Netiquette	<p><b>Livello Intermedio:</b> da solo e risolvendo problemi diretti, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>chiarire</b> norme comportamentali e know-how ben definiti e sistematici per l'utilizzo delle tecnologie digitali e l'interazione con gli ambienti digitali</li> <li>• <b>esprimere</b> strategie di comunicazione ben definite e sistematiche adattate a un pubblico</li> <li>• <b>descrivere</b> differenze culturali e generazionali ben definite e sistematiche di cui tener conto negli ambienti digitali</li> </ul>

		<p><b>Livello Intermedio:</b> in modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>discutere</b> le semplici norme comportamentali e il know-how per l'utilizzo delle tecnologie digitali e l'interazione con gli ambienti digitali</li> <li>• <b>discutere</b> strategie di comunicazione adattate a un pubblico</li> <li>• <b>discutere</b> le differenze culturali e generazionali di cui tener conto negli ambienti digitali</li> </ul>
	2.6 Gestire l'identità digitale	<p><b>Livello Intermedio:</b> da solo e risolvendo problemi diretti, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>distinguere</b> tra una serie di identità digitali ben definite e sistematiche</li> <li>• <b>spiegare</b> modalità ben definite e sistematiche per tutelare la propria reputazione online</li> <li>• <b>descrivere</b> dati ben definiti che si producono in modo sistematico attraverso strumenti, ambienti o servizi digitali</li> </ul> <p><b>Livello Intermedio:</b> in modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>illustrare</b> una varietà di identità digitali specifiche</li> <li>• <b>discutere</b> modi specifici di proteggere la propria reputazione online</li> <li>• <b>gestire</b> i dati che si producono attraverso strumenti, ambienti o servizi digitali</li> </ul>
3: Creazione di contenuti digitali	3.1 Sviluppare contenuti digitali	<p><b>Livello Intermedio:</b> da solo e risolvendo problemi diretti, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>indicare</b> modalità per creare e modificare contenuti ben definiti e sistematici in formati ben definiti e sistematici</li> <li>• <b>esprimersi</b> attraverso la creazione di strumenti digitali ben definiti e sistematici</li> </ul> <p><b>Livello Intermedio:</b> in modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuare</b> modalità per creare e modificare i contenuti in diversi formati</li> <li>• <b>esprimersi</b> attraverso la creazione di strumenti digitali</li> </ul>
	3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali	<p><b>Livello Intermedio:</b> da solo e risolvendo problemi diretti, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>spiegare</b> modi per modificare, affinare, migliorare e integrare voci ben definite di nuovi contenuti e informazioni per crearne di nuovi e originali</li> </ul> <p><b>Livello Intermedio:</b> in modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>discutere</b> modi per modificare, affinare, migliorare e integrare nuovi contenuti e informazioni per crearne di nuovi e originali</li> </ul>
	3.3 Copyright e licenze	<p><b>Livello Intermedio:</b> da solo e risolvendo problemi diretti, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuare</b> regole di copyright e licenze ben definite e sistematiche da applicare a dati, informazioni digitali e contenuti</li> </ul>

		<p><b>Livello Intermedio:</b> in modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>discutere</b> regole di copyright e licenze da applicare a informazioni digitali e contenuti.</li> </ul>
	3.4 Programmazione	<p><b>Livello Intermedio:</b> da solo e risolvendo problemi diretti, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>elencare</b> istruzioni ben definite e sistematiche per un sistema informatico per risolvere problemi sistematici o svolgere compiti sistematici.</li> </ul> <p><b>Livello Intermedio:</b> in modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>elencare</b> le istruzioni per un sistema informatico per risolvere un determinato problema o svolgere un compito specifico.</li> </ul>
4: Sicurezza	4.1 Proteggere i dispositivi	<p><b>Livello Intermedio:</b> da solo e risolvendo problemi diretti, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuare</b> modi ben definiti e sistematici per proteggere i propri dispositivi e contenuti digitali</li> <li>• <b>distinguere</b> rischi e minacce ben definiti e sistematici negli ambienti digitali</li> <li>• <b>scegliere</b> misure di sicurezza ben definite e sistematiche.</li> <li>• <b>individuare</b> modi ben definiti e sistematici per tenere in debita considerazione affidabilità e privacy</li> </ul> <p><b>Livello Intermedio:</b> In modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>organizzare</b> modalità per proteggere i propri dispositivi e contenuti digitali</li> <li>• <b>distinguere</b> i rischi e le minacce negli ambienti digitali</li> <li>• <b>scegliere</b> le misure di sicurezza</li> <li>• <b>spiegare</b> modalità per tenere in debita considerazione affidabilità e privacy</li> </ul>
	4.2 Proteggere i dati personali e la privacy	<p><b>Livello Intermedio:</b> da solo e risolvendo problemi diretti, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>spiegare</b> modalità ben definite e sistematiche per proteggere i propri dati personali e la privacy negli ambienti digitali</li> <li>• <b>spiegare</b> modalità ben definite e sistematiche per utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo se stessi e gli altri da danni</li> <li>• <b>individuare</b> clausole ben definite e sistematiche della politica sulla privacy su come vengono utilizzati i dati personali nei servizi digitali.</li> </ul> <p><b>Livello Intermedio:</b> in modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>discutere</b> modalità per proteggere i propri dati personali e la privacy negli ambienti digitali</li> <li>• <b>discutere</b> modalità per utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo me stesso e gli altri da danni</li> <li>• <b>indicare</b> clausole della politica sulla privacy su come vengono utilizzati i dati personali nei servizi digitali</li> </ul>

	<p>4.3 Proteggere la salute e il benessere</p>	<p><b>Livello Intermedio:</b> da solo e risolvendo problemi diretti, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>spiegare</b> modalità ben definite e sistematiche per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali</li> <li>• <b>scegliere</b> modalità ben definite e sistematiche per proteggersi da possibili pericoli negli ambienti digitali</li> <li>• <b>indicare</b> tecnologie digitali ben definite e sistematiche per il benessere sociale e l'inclusione sociale</li> </ul> <p><b>Livello Intermedio:</b> in modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>spiegare</b> modalità per evitare minacce alla propria salute psico-fisica collegate all'utilizzo della tecnologia</li> <li>• <b>scegliere</b> modalità per proteggere se stessi e gli altri da pericoli negli ambienti digitali,</li> <li>• <b>discutere</b> delle tecnologie digitali per il benessere sociale e l'inclusione</li> </ul>
	<p>4.4 Proteggere l'ambiente</p>	<p><b>Livello Intermedio:</b> in modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>discutere</b> modalità per proteggere l'ambiente dall'impatto delle tecnologie digitali</li> </ul> <p><b>Livello Avanzato:</b> oltre a fornire supporto agli altri, saper</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>mostrare</b> diverse modalità per proteggere l'ambiente dall'impatto delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.</li> </ul>
<p>5: Risolvere problemi</p>	<p>5.1 Risolvere problemi tecnici</p>	<p><b>Livello Intermedio:</b> da solo e risolvendo problemi diretti, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>indicare</b> problemi tecnici ben definiti e sistematici nell'utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali</li> <li>• <b>scegliere</b> soluzioni ben definite e sistematiche per questi problemi.</li> </ul> <p><b>Livello Intermedio:</b> in modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>distinguere</b> problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali</li> </ul>
	<p>5.2 Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche</p>	<p><b>Livello Intermedio:</b> da solo e risolvendo problemi diretti, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>indicare</b> esigenze ben definite e sistematiche</li> <li>• <b>scegliere</b> strumenti digitali ben definiti e sistematici e possibili risposte tecnologiche per soddisfarli</li> <li>• <b>scegliere</b> modalità semplici e ben definite per adattare e personalizzare gli ambienti digitali alle esigenze personali</li> </ul> <p><b>Livello Intermedio:</b> in modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>spiegare</b> esigenze</li> <li>• <b>scegliere</b> strumenti digitali e possibili risposte tecnologiche per soddisfarli</li> <li>• <b>scegliere</b> modalità per adattare e personalizzare gli ambienti digitali alle esigenze personali</li> </ul>

	<p>5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali</p>	<p><b>Livello Intermedio:</b> da solo e risolvendo problemi diretti, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>scegliere</b> strumenti e tecnologie digitali da utilizzare per creare know-how ben definito e processi e prodotti innovativi ben definiti</li> <li>• <b>partecipare</b> individualmente e collettivamente ad alcuni processi cognitivi per comprendere e risolvere problemi concettuali ben definiti e sistematici e situazioni problematiche negli ambienti digitali</li> </ul> <p><b>Livello Intermedio:</b> in modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>distinguere</b> strumenti e tecnologie digitali per creare know-how e innovare processi e prodotti</li> <li>• <b>partecipare</b> individualmente e collettivamente ai processi cognitivi per comprendere e risolvere problemi concettuali e situazioni problematiche negli ambienti digitali</li> </ul>
	<p>5.4 Individuare i divari di competenze digitali</p>	<p><b>Livello Intermedio:</b> da solo e risolvendo problemi diretti, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>spiegare</b> gli aspetti da migliorare o aggiornare per i propri fabbisogni di competenze digitali</li> <li>• <b>indicare</b> dove cercare opportunità di crescita personale ben definite e tenersi al passo con l'evoluzione digitale</li> </ul> <p><b>Livello Intermedio:</b> in modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>discutere</b> gli aspetti da migliorare o aggiornare per i propri fabbisogni di competenze digitali</li> <li>• <b>indicare</b> come supportare gli altri nello sviluppo delle proprie competenze digitali</li> <li>• <b>indicare</b> dove cercare opportunità di crescita personale e tenersi al passo con l'evoluzione digitale</li> </ul>

Terzo anno		
Area di competenza	Competenza	Livelli di padronanza
1: Alfabetizzazione su informazioni e dati	1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali	<p><b>Livello Avanzato:</b> oltre a fornire supporto agli altri, saper</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>rispondere</b> ai fabbisogni informativi</li> <li>• <b>applicare</b> ricerche per ottenere dati, informazioni e contenuti in ambienti digitali</li> <li>• <b>mostrare</b> come accedere a questi dati, informazioni e contenuti e navigare al loro interno</li> <li>• <b>proporre</b> strategie di ricerca personali.</li> <li>• <b>descrivere</b> come accedere a questi dati, informazioni e contenuti e navigare al loro interno</li> <li>• <b>organizzare</b> strategie di ricerca personali.</li> </ul> <p><b>Livello Avanzato,</b> secondo i propri fabbisogni e quelli degli altri, all'interno di contesti complessi, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>valutare</b> fabbisogni informativi</li> <li>• <b>adeguare</b> la mia strategia di ricerca per trovare i dati, le informazioni e i contenuti più adatti all'interno di ambienti digitali</li> <li>• <b>spiegare</b> come accedere ai dati, alle informazioni e ai contenuti più adatti e navigare al loro interno</li> <li>• <b>variare</b> le strategie di ricerca personali</li> </ul>
	1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali	<p><b>Livello avanzato:</b> oltre a fornire supporto agli altri, saper</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>svolgere</b> una valutazione della credibilità e dell'affidabilità di fonti diverse di dati, informazioni e contenuti digitali,</li> <li>• <b>svolgere</b> una valutazione di dati, informazioni e contenuti digitali diversi</li> </ul>
	1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali	<p><b>Livello Avanzato:</b> oltre a fornire supporto agli altri, saper</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>manipolare</b> informazioni, dati e contenuti per facilitarne l'organizzazione, l'archiviazione e il recupero</li> <li>• <b>organizzarli</b> ed elaborarli in un ambiente strutturato</li> </ul>
2: Comunicazione e collaborazione	2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali	<p><b>Livello Avanzato:</b> oltre a fornire supporto agli altri, saper</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>utilizzare</b> svariate tecnologie digitali per l'interazione</li> <li>• <b>mostrare</b> agli altri i mezzi di comunicazione digitali più appropriati per un determinato contesto.</li> </ul> <p>A un <b>livello avanzato</b>, secondo i propri fabbisogni e quelli degli altri, all'interno di contesti complessi, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>adeguare</b> una varietà di tecnologie digitali per l'interazione più appropriata</li> <li>• <b>adeguare</b> i mezzi di comunicazione più appropriati per un determinato contesto.</li> </ul>
	2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali	<p><b>Livello Avanzato:</b> oltre a guidare gli altri, saper</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>condividere</b> dati, informazioni e contenuti digitali attraverso una varietà di strumenti digitali appropriati</li> <li>• <b>mostrare</b> ad altri come agire da intermediario per la condivisione di informazioni e contenuti attraverso le tecnologie digitali</li> <li>• <b>applicare</b> una varietà di pratiche di riferimento e attribuzione</li> </ul>
	2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali	<p><b>Livello Avanzato:</b> oltre a fornire supporto agli altri, saper</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>proporre</b> servizi digitali diversi per partecipare alla vita sociale.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>utilizzare</b> tecnologie digitali appropriate per potenziare le proprie capacità personali e professionali e partecipare come cittadino alla vita sociale</li> </ul>
	2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali	<p><b>Livello Avanzato:</b> oltre a fornire supporto agli altri, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>proporre</b> diversi strumenti e tecnologie digitali per i processi collaborativi</li> </ul> <p>A un <b>livello avanzato</b>, secondo i propri fabbisogni e quelli degli altri, all'interno di contesti complessi, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>variare</b> l'utilizzo degli strumenti e delle tecnologie digitali più appropriati per i processi collaborativi</li> <li>• <b>scegliere</b> gli strumenti e le tecnologie digitali più appropriati per co-costruire e co-creare dati, risorse e know-how</li> </ul>
	2.5 Netiquette	<p><b>Livello Avanzato:</b> oltre a fornire supporto agli altri, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>applicare</b> norme comportamentali e know-how diversi nell'utilizzo delle tecnologie digitali e nell'interazione con gli ambienti digitali.</li> <li>• <b>applicare</b> strategie di comunicazione diverse negli ambienti digitali adattate a un pubblico</li> <li>• <b>applicare</b> differenze culturali e generazionali diverse di cui tener conto negli ambienti digitali.</li> </ul> <p>A un <b>livello avanzato</b>, secondo i propri fabbisogni e quelli degli altri, all'interno di contesti complessi, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>adattare</b> le norme comportamentali e il know-how più appropriati per l'utilizzo delle tecnologie digitali e l'interazione con gli ambienti digitali</li> <li>• <b>adattare</b> le strategie di comunicazione più appropriate negli ambienti digitali a un pubblico</li> <li>• <b>applicare</b> differenze culturali e generazionali negli ambienti digitali</li> </ul>
	2.6 Gestire l'identità digitale	<p><b>Livello Avanzato:</b> oltre a fornire supporto agli altri, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>utilizzare</b> una varietà di identità digitali</li> <li>• <b>applicare</b> diverse modalità per proteggere la propria reputazione online</li> <li>• <b>utilizzare</b> i dati che si producono attraverso numerosi strumenti, ambienti o servizi digitali.</li> </ul> <p>A un <b>livello avanzato</b>, secondo i propri fabbisogni e quelli degli altri, all'interno di contesti complessi, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>distinguere</b> molteplici identità digitali</li> <li>• <b>spiegare</b> le modalità più appropriate per tutelare la propria reputazione</li> <li>• <b>cambiare</b> i dati prodotti attraverso vari strumenti, ambienti o servizi digitali</li> </ul>
3: Creazione di contenuti digitali	3.1 Sviluppare contenuti digitali	<p><b>Livello Avanzato:</b> oltre a fornire supporto agli altri, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>applicare</b> modi per creare e modificare i contenuti in diversi formati</li> <li>• <b>mostrare</b> modalità per esprimersi attraverso la creazione di strumenti digitali</li> </ul> <p>A un <b>livello avanzato</b>, secondo i propri fabbisogni e quelli degli altri, all'interno di contesti complessi, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>modificare</b> i contenuti utilizzando i formati più appropriati</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>adattare</b> l'espressione di se stessi attraverso la creazione di strumenti digitali più opportuni.</li> </ul>
	3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali	<p><b>Livello Avanzato:</b> oltre a fornire supporto agli altri, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>lavorare</b> con contenuti e informazioni nuovi e diversi, modificandoli, affinandoli, migliorandoli e integrandoli per crearne di nuovi e originali.</li> </ul> <p>A un <b>livello avanzato</b>, secondo i propri fabbisogni e quelli degli altri, all'interno di contesti complessi, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>valutare</b> le modalità più appropriate per modificare, affinare, migliorare e integrare nuovi contenuti e informazioni specifici per crearne di nuovi e originali</li> </ul>
	3.3 Copyright e licenze	<p><b>Livello Avanzato:</b> oltre a fornire supporto agli altri, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>adottare</b> diverse regole di copyright e licenze da applicare a dati, informazioni digitali e contenuti.</li> </ul> <p>A un <b>livello avanzato</b>, secondo i propri fabbisogni e quelli degli altri, all'interno di contesti complessi, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>scegliere</b> le regole più appropriate che applicano il copy-right e le licenze a dati, informazioni digitali e contenuti</li> </ul>
	3.4 Programmazione	<p><b>Livello Avanzato:</b> oltre a fornire supporto agli altri, saper</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>operare</b> con istruzioni per un sistema informatico per risolvere un problema diverso o svolgere compiti diversi.</li> </ul> <p>A un <b>livello avanzato</b>, secondo i propri fabbisogni e quelli degli altri, all'interno di contesti complessi, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>stabilire</b> le istruzioni più appropriate per un sistema informatico per risolvere un determinato problema o svolgere compiti specifici</li> </ul>
4: Sicurezza	4.1 Proteggere i dispositivi	<p><b>Livello Avanzato:</b> oltre a fornire supporto agli altri, saper</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>applicare</b> differenti modalità per proteggere i dispositivi e i contenuti digitali</li> <li>• <b>distinguere</b> una varietà di rischi e minacce negli ambienti digitali</li> <li>• <b>applicare</b> misure di sicurezza</li> <li>• <b>individuare</b> varie modalità per tenere in debita considerazione l'affidabilità e la privacy</li> </ul> <p>A un <b>livello avanzato</b>, secondo i propri fabbisogni e quelli degli altri, all'interno di contesti complessi, saper</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>scegliere</b> la protezione più adeguata per dispositivi e contenuti digitali</li> <li>• <b>distinguere</b> i rischi e le minacce negli ambienti digitali</li> <li>• <b>scegliere</b> le misure di sicurezza più appropriate</li> <li>• <b>individuare</b> le modalità più opportune per tenere in debita considerazione l'affidabilità e la privacy</li> </ul>
	4.2 Proteggere i dati personali e la privacy	<p><b>Livello Avanzato:</b> oltre a fornire supporto agli altri, saper <b>applicare</b> modalità diverse per proteggere i propri dati personali e la privacy negli ambienti digitali e</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>applicare</b> modalità specifiche diverse per condividere i propri dati proteggendo se stessi e gli altri da pericoli.</li> <li>• <b>spiegare</b> le clausole della politica sulla privacy inerenti le modalità di utilizzo dei dati personali nei servizi digitali.</li> </ul> <p>A un <b>livello avanzato</b>, secondo i propri fabbisogni e quelli degli altri, all'interno di contesti complessi, essere in grado di:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>scegliere</b> le modalità più appropriate per proteggere i propri dati personali e la privacy negli ambienti digitali</li> <li>• <b>valutare</b> le modalità più appropriate per utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo se stessi e gli altri da danni</li> <li>• <b>valutare</b> l'adeguatezza delle clausole della politica sulla privacy inerenti le modalità di utilizzo dei dati personali.</li> </ul>
	4.3 Proteggere la salute e il benessere	<p><b>Livello Avanzato:</b> oltre a fornire supporto agli altri, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>mostrare</b> diverse modalità per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali</li> <li>• <b>applicare</b> diverse modalità per proteggere se stessi e gli altri da pericoli negli ambienti digitali</li> <li>• <b>mostrare</b> diverse tecnologie digitali per il benessere sociale e l'inclusione sociale.</li> </ul> <p>A un <b>livello avanzato</b>, secondo i propri fabbisogni e quelli degli altri, all'interno di contesti complessi, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>distinguere</b> le modalità più appropriate per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali,</li> <li>• <b>adattare</b> le modalità più appropriate per proteggere se stessi e gli altri da pericoli negli ambienti digitali,</li> <li>• <b>variare</b> l'utilizzo delle tecnologie digitali per il benessere sociale e l'inclusione sociale</li> </ul>
	4.4 Proteggere l'ambiente	<p>A un <b>livello avanzato</b>, secondo i propri fabbisogni e quelli degli altri, all'interno di contesti complessi, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>scegliere</b> le soluzioni più appropriate per proteggere l'ambiente dall'impatto delle tecnologie digitali e del loro utilizzo</li> </ul>
5: Risolvere problemi	5.1 Risolvere problemi tecnici	<p><b>Livello Avanzato:</b> oltre a fornire supporto agli altri, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>valutare</b> i problemi tecnici derivanti dall'utilizzo degli ambienti digitali e dei dispositivi</li> <li>• <b>applicare</b> diverse soluzioni a questi problemi</li> </ul>
	5.2 Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche	<p><b>Livello Avanzato:</b> oltre a fornire supporto agli altri, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>valutare</b> le esigenze</li> <li>• <b>applicare</b> diversi strumenti digitali e possibili risposte tecnologiche per soddisfarli</li> <li>• <b>utilizzare</b> diverse modalità per adattare e personalizzare gli ambienti digitali alle esigenze personali</li> </ul>
	5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali	<p><b>Livello Avanzato:</b> oltre a fornire supporto agli altri, saper</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>applicare</b> diversi strumenti e tecnologie digitali per creare know-how e processi e prodotti innovativi.</li> <li>• <b>applicare</b> individualmente e collettivamente processi cognitivi per risolvere diversi problemi concettuali e situazioni problematiche negli ambienti digitali.</li> </ul>
	5.4 Individuare i divari di competenze digitali	<p><b>Livello Avanzato:</b> oltre a fornire supporto agli altri, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>dimostrare</b> gli aspetti da migliorare o aggiornare per i propri fabbisogni di competenze digitali</li> <li>• <b>illustrare</b> modalità diverse per supportare gli altri nello sviluppo delle loro competenze digitali</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>proporre</b> diverse opportunità di crescita personale trovate e tenersi al passo con l'evoluzione digitale.</li></ul> <p>A un <b>livello avanzato</b>, secondo i propri fabbisogni e quelli degli altri, all'interno di contesti complessi, esser in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>decidere</b> quali sono le modalità più appropriate per migliorare o aggiornare i fabbisogni di competenze digitali di ciascuno</li><li>• <b>valutare</b> lo sviluppo delle competenze digitali altrui</li><li>• <b>scegliere</b> le opportunità più appropriate per la crescita personale e per rimanere al passo con i nuovi sviluppi</li></ul>
--	--	---

Quarto anno		
Area di competenza	Competenza	Livelli di padronanza
1: Alfabetizzazione su informazioni e dati	1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali	A un <b>livello altamente specializzato</b> , essere in grado di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per problemi complessi con definizione limitata inerenti la navigazione, la ricerca e l'applicazione di filtri a dati, informazioni e contenuti digitali</li> <li>• <b>integrare</b> le proprie conoscenze per fornire un contributo alle prassi e alle conoscenze professionali e fornire supporto ad altri per navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali</li> </ul>
	1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali	A un <b>livello avanzato</b> , secondo i propri fabbisogni e quelli degli altri, all'interno di contesti complessi, essere in grado di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>valutare</b> in maniera critica la credibilità e l'affidabilità delle fonti dei dati, informazioni e contenuti digitali</li> <li>• <b>valutare</b> in maniera critica i dati, le informazioni e i contenuti digitali</li> </ul>
	1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali	A un <b>livello avanzato</b> , secondo i propri fabbisogni e quelli degli altri, all'interno di contesti complessi, essere in grado di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>adeguare</b> la gestione di informazioni, dati e contenuti affinché vengano recuperati e archiviati nel modo più facile e opportuno</li> <li>• <b>adeguarli</b> affinché vengano organizzati ed elaborati nell'ambiente strutturato più adatto.</li> </ul>
2: Comunicazione e collaborazione	2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali	A un <b>livello altamente specializzato</b> , essere in grado di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni a problemi complessi con definizione limitata inerenti il modo di interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali e i mezzi di comunicazione digitali</li> <li>• <b>integrare</b> le proprie conoscenze per fornire un contributo alle prassi e alle conoscenze professionali e fornire supporto ad altri per gestire dati nell'interazione con gli altri attraverso le tecnologie digitali</li> </ul>
	2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali	A un <b>livello avanzato</b> , secondo le proprie esigenze e quelle degli altri, e in contesti complessi, essere in grado di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>valutare</b> le tecnologie digitali più appropriate per condividere informazioni e contenuti</li> <li>• <b>adattare</b> il mio ruolo di intermediazione</li> <li>• <b>variare</b> l'uso delle pratiche di riferimento e attribuzione più appropriate</li> </ul>
	2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali	<b>Livello Avanzato:</b> oltre a fornire supporto agli altri, essere in grado di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>proporre</b> servizi digitali diversi per partecipare alla vita sociale</li> <li>• <b>utilizzare</b> tecnologie digitali appropriate per potenziare le proprie capacità personali e professionali e partecipare come cittadino alla vita sociale</li> </ul>
	2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali	A un <b>livello altamente specializzato</b> , essere in grado di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per problemi complessi con definizione limitata inerenti l'utilizzo di processi collaborativi e la co-costruzione, co-creazione di dati, risorse e know-how attraverso gli strumenti e le tecnologie digitali</li> <li>• <b>integrare</b> le proprie conoscenze per fornire un contributo alle prassi e alle conoscenze professionali e fornire supporto ad altri per collaborare attraverso le tecnologie digitali</li> </ul>

	2.5 Netiquette	A un <b>livello altamente specializzato</b> , essere in grado di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni a problemi complessi con definizione limitata inerenti il galateo digitale, rispettose dei diversi pubblici e delle differenze culturali e generazionali</li> <li>• <b>integrare</b> le proprie conoscenze per fornire un contributo alle prassi e alle conoscenze professionali e fornire supporto ad altri nell'ambito del galateo digitale.</li> </ul>
	2.6 Gestire l'identità digitale	A un <b>livello altamente specializzato</b> , essere in grado di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni a problemi complessi con definizione limitata inerenti la gestione delle identità digitali e della protezione della reputazione online delle persone</li> <li>• <b>integrare</b> le proprie conoscenze per fornire un contributo alle prassi e alle conoscenze professionali e fornire supporto ad altri nella gestione dell'identità digitale</li> </ul>
3: Creazione di contenuti digitali	3.1 Sviluppare contenuti digitali	A un <b>livello altamente specializzato</b> , essere in grado di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>trovare</b> soluzioni a problemi complessi con definizione limitata inerenti la creazione e la modifica dei contenuti in formati diversi ed espressione personale attraverso gli strumenti digitali.</li> <li>• <b>integrare</b> le proprie conoscenze per fornire un contributo alle prassi e alle conoscenze professionali e fornire supporto ad altri nello sviluppo dei contenuti.</li> </ul>
	3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali	A un <b>livello altamente specializzato</b> , essere in grado di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per problemi complessi con definizione limitata, inerenti la modifica, l'affinamento, il miglioramento e l'integrazione di contenuti e informazioni nuovi nel know-how esistente per crearne di nuovi e originali</li> <li>• <b>integrare</b> le proprie conoscenze per fornire un contributo alle prassi e alle conoscenze professionali e fornire supporto ad altri per l'integrazione e la rielaborazione dei contenuti</li> </ul>
	3.3 Copyright e licenze	A un <b>livello altamente specializzato</b> , essere in grado di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per problemi complessi con definizione limitata inerenti l'applicazione di copyright e licenze a dati, informazioni digitali e contenuti</li> <li>• <b>integrare</b> le proprie conoscenze per fornire un contributo alle prassi e alle conoscenze professionali e fornire supporto ad altri nell'applicazione del copyright e delle licenze</li> </ul>
	3.4 Programmazione	A un <b>livello altamente specializzato</b> , essere in grado di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni a problemi complessi con definizione limitata inerenti la pianificazione e lo sviluppo di istruzioni per un sistema informatico, oltre che l'esecuzione di un compito mediante un sistema informatico</li> <li>• <b>integrare</b> le proprie conoscenze per fornire un contributo alle prassi e alle conoscenze professionali e fornire supporto ad altri nella programmazione</li> </ul>
4: Sicurezza	4.1 Proteggere i dispositivi	A un <b>livello altamente specializzato</b> , essere in grado di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni a problemi complessi con definizione limitata inerenti la protezione dei dispositivi e dei contenuti digitali, la gestione dei rischi e delle minacce, l'applicazione di misure di sicurezza, l'affidabilità e la privacy in ambienti digitali</li> <li>• <b>integrare</b> le proprie conoscenze per fornire un contributo alle prassi e alle conoscenze professionali e fornire supporto ad altri nella protezione dei dispositivi</li> </ul>

	4.2 Proteggere i dati personali e la privacy	<p>A un <b>livello altamente specializzato</b>, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni a problemi complessi con definizione limitata, inerenti la protezione dei dati personali e della privacy negli ambienti digitali, l'utilizzo e la condivisione di informazioni personali tutelando se stessi e gli altri da pericoli e politiche sulla privacy per l'utilizzo dei propri dati personali</li> <li>• <b>integrare</b> le proprie conoscenze per fornire un contributo alle prassi e alle conoscenze professionali e fornire supporto ad altri nella protezione dei dati personali e della privacy</li> </ul>
	4.3 Proteggere la salute e il benessere	<p>A un <b>livello altamente specializzato</b>, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni a problemi complessi con definizione limitata finalizzate a evitare i rischi per la salute e le minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali, proteggere se stessi e gli altri da pericoli negli ambienti digitali e utilizzare le tecnologie digitali per il benessere sociale e l'inclusione sociale</li> <li>• <b>integrare</b> le proprie conoscenze per fornire un contributo alle prassi e alle conoscenze professionali e fornire supporto ad altri nella tutela della salute</li> </ul>
	4.4 Proteggere l'ambiente	<p>A un <b>livello altamente specializzato</b>, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per problemi complessi con definizione limitata inerenti la protezione dell'ambiente dall'impatto delle tecnologie digitali e del loro utilizzo</li> <li>• <b>integrare</b> le proprie conoscenze per fornire un contributo alle prassi e alle conoscenze professionali e fornire supporto ad altri nella tutela dell'ambiente</li> </ul>
5: Risolvere problemi	5.1 Risolvere problemi tecnici	<p>A un <b>livello avanzato</b>, secondo i propri fabbisogni e quelli degli altri, all'interno di contesti complessi, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>valutare</b> i problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali</li> <li>• <b>risolverli</b> con le soluzioni più adeguate</li> </ul>
	5.2 Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche	<p>A un <b>livello avanzato</b>, secondo i propri fabbisogni e quelli degli altri, all'interno di contesti complessi, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>valutare</b> le esigenze</li> <li>• <b>scegliere</b> gli strumenti digitali più appropriati e le possibili risposte tecnologiche per soddisfarli</li> <li>• <b>decidere</b> le modalità più appropriate per adattare e personalizzare gli ambienti digitali alle esigenze personali</li> </ul> <p>A un <b>livello altamente specializzato</b>, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per problemi complessi con definizione limitata utilizzando strumenti digitali e possibili risposte tecnologiche, adattando e personalizzando gli ambienti digitali alle esigenze personali</li> <li>• <b>integrare</b> le proprie conoscenze per fornire un contributo alle prassi e alle conoscenze professionali e fornire supporto ad altri nell'individuare esigenze e risposte tecnologiche</li> </ul>

	5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali	<p>A un <b>livello avanzato</b>, secondo i propri fabbisogni e quelli degli altri, all'interno di contesti complessi, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>adattare</b> gli strumenti e le tecnologie digitali più appropriati per creare know-how e innovare processi e prodotti</li> <li>• <b>risolvere</b> individualmente e collettivamente problemi concettuali e situazioni problematiche negli ambienti digitali</li> </ul> <p>A un <b>livello altamente specializzato</b>, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per problemi complessi con definizione limitata utilizzando strumenti e tecnologie digitali</li> <li>• <b>integrare</b> le proprie conoscenze per fornire un contributo alle prassi e alle conoscenze professionali e fornire supporto ad altri per utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali</li> </ul>
	5.4 Individuare i divari di competenze digitali	<p>A un <b>livello altamente specializzato</b>, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per problemi complessi con definizione limitata inerenti il miglioramento delle competenze digitali e trovare opportunità di crescita personale e per rimanere al passo con i nuovi sviluppi</li> <li>• <b>integrare</b> le mie conoscenze per fornire un contributo alle prassi e alle conoscenze professionali e fornire supporto ad altri nell'individuare i divari di competenze digitali</li> </ul>

Quinto anno		
Area di competenza	Competenza	Livelli di padronanza
1: Alfabetizzazione su informazioni e dati	1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali	<p>A un <b>livello avanzatissimo e super specializzato</b>, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per risolvere problemi complessi con molti fattori di interazione inerenti la navigazione, la ricerca e l'applicazione di filtri a dati, informazioni e contenuti digitali</li> <li>• <b>proporre</b> nuove idee e processi nell'ambito specifico</li> </ul>
	1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali	<p>A un <b>livello altamente specializzato</b>, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per problemi complessi con definizione limitata inerenti l'analisi e la valutazione di fonti credibili e affidabili di dati, informazioni e contenuti in ambienti digitali</li> <li>• <b>integrare</b> le proprie conoscenze per fornire un contributo alle prassi e alle conoscenze professionali e fornire supporto ad altri nell'analisi e nella valutazione della credibilità e dell'affidabilità di dati, informazioni e contenuti digitali e le relative fonti</li> </ul> <p>A un <b>livello avanzatissimo e super specializzato</b>, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per problemi complessi con molti fattori di interazione inerenti l'analisi e la valutazione di fonti credibili e affidabili di dati, informazioni e contenuti in ambienti digitali</li> <li>• <b>proporre</b> nuove idee e processi nell'ambito specifico</li> </ul>
	1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali	<p>A un <b>livello altamente specializzato</b>, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per problemi complessi con definizione limitata inerenti la gestione dei dati, delle informazioni e dei contenuti affinché vengano organizzati, archiviati e recuperati in un ambiente digitale strutturato</li> <li>• <b>integrare</b> le proprie conoscenze per fornire un contributo alle prassi e alle conoscenze professionali e fornire supporto ad altri per gestire dati, informazioni e contenuti digitali in un ambiente digitale strutturato</li> </ul> <p>A un <b>livello avanzatissimo e super specializzato</b>, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per risolvere problemi complessi con molti fattori di interazione inerenti la gestione dei dati, delle informazioni e dei contenuti, affinché vengano organizzati, archiviati e recuperati in un ambiente digitale strutturato</li> <li>• <b>proporre</b> nuove idee e processi nell'ambito specifico</li> </ul>
2: Comunicazione e collaborazione	2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali	<p>A un <b>livello avanzatissimo e super specializzato</b>, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per risolvere problemi complessi con molti fattori di interazione inerenti il modo di interagire con gli altri attraverso le tecnologie e i mezzi di comunicazione digitali</li> <li>• <b>proporre</b> nuove idee e processi nell'ambito specifico</li> </ul>
	2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali	<p>A un <b>livello altamente specializzato</b>, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni a problemi complessi a definizione limitata che sono legati alla condivisione attraverso le tecnologie digitali</li> <li>• <b>integrare</b> le proprie conoscenze per contribuire alle pratiche e alle conoscenze professionali e guidare gli altri nella condivisione attraverso le tecnologie digitali</li> </ul>

		<p>A un <b>livello avanzatissimo e super specializzato</b>, saper</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per risolvere problemi complessi con molti che interagiscono fattori correlati alla condivisione attraverso le tecnologie digitale</li> <li>• <b>proporre</b> nuove idee e processi sul campo</li> </ul>
	2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali	<p>A un <b>livello altamente specializzato</b>, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per problemi complessi con definizione limitata inerenti l'esercizio della cittadinanza attraverso le tecnologie digitali</li> <li>• <b>integrare</b> le proprie conoscenze per fornire un contributo alle prassi e alle conoscenze professionali e fornire supporto ad altri per esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali</li> </ul> <p>A un <b>livello avanzatissimo e super specializzato</b>, saper</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per risolvere problemi complessi con molti fattori di interazione inerenti l'esercizio della cittadinanza attraverso le tecnologie digitali</li> <li>• <b>proporre</b> nuove idee e processi nell'ambito specifico</li> </ul>
	2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali	<p>A un <b>livello avanzatissimo e super specializzato</b>, saper</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per risolvere problemi complessi con molti fattori di interazione inerenti l'utilizzo di processi collaborativi e la co-costruzione e co-creazione di dati, risorse e know-how attraverso gli strumenti e le tecnologie digitali</li> <li>• <b>proporre</b> nuove idee e processi nell'ambito specifico</li> </ul>
	2.5 Netiquette	<p>A un <b>livello avanzatissimo e super specializzato</b>, saper</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per risolvere problemi complessi con molti fattori di interazione inerenti il galateo digitale, rispettose dei diversi pubblici e delle differenze culturali e generazionali</li> <li>• <b>proporre</b> nuove idee e processi nell'ambito specifico</li> </ul>
	2.6 Gestire l'identità digitale	<p>A un <b>livello avanzatissimo e super specializzato</b>, saper</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per risolvere problemi complessi con molti fattori di interazione inerenti la gestione delle identità digitali e della protezione della reputazione online delle persone</li> <li>• <b>proporre</b> nuove idee e processi nell'ambito specifico</li> </ul>
3: Creazione di contenuti digitali	3.1 Sviluppare contenuti digitali	<p>A un <b>livello avanzatissimo e super specializzato</b>, saper</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>trovare</b> soluzioni per risolvere problemi con molti fattori di interazione inerenti alla creazione e la modifica dei contenuti in formati diversi ed espressione personale attraverso strumenti digitali</li> <li>• <b>proporre</b> nuove idee e processi nell'ambito specifico</li> </ul>
	3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali	<p>A un <b>livello avanzatissimo e super specializzato</b>, saper</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per problemi complessi con molti fattori di interazione inerenti alla modifica, l'affinamento, il miglioramento e l'integrazione di contenuti e informazioni nuovi nel know-how esistente per crearne di nuovi e originali</li> <li>• <b>proporre</b> nuove idee e processi nell'ambito specifico</li> </ul>

	3.3 Copyright e licenze	<p>A un <b>livello avanzatissimo e super specializzato</b>, saper</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per risolvere problemi complessi con molti fattori di interazione inerenti all'applicazione di copyright e licenze a dati, informazioni digitali e contenuti</li> <li>• <b>proporre</b> nuove idee e processi nell'ambito specifico</li> </ul>
	3.4 Programmazione	<p>A un <b>livello avanzatissimo e super specializzato</b>, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per risolvere problemi complessi con molti fattori di interazione inerenti alla pianificazione e lo sviluppo di istruzioni per un sistema informatico, oltre che l'esecuzione di un compito mediante un sistema informatico</li> <li>• <b>proporre</b> nuove idee e processi nell'ambito specifico</li> </ul>
4: Sicurezza	4.1 Proteggere i dispositivi	<p>A un <b>livello avanzatissimo e super specializzato</b>, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni a problemi complessi con molti fattori di interazione inerenti la protezione dei dispositivi e dei contenuti digitali, la gestione dei rischi e delle minacce, l'applicazione di misure di sicurezza, l'affidabilità e la privacy negli ambienti digitali</li> <li>• <b>proporre</b> nuove idee e processi nell'ambito specifico</li> </ul>
	4.2 Proteggere i dati personali e la privacy	<p>A un <b>livello avanzatissimo e super specializzato</b>, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni a problemi complessi con molti fattori di interazione inerenti la protezione dei dati personali e della privacy negli ambienti digitali, l'utilizzo e la condivisione di informazioni personali tutelando se stessi e gli altri da pericoli e le politiche sulla privacy per l'utilizzo dei propri dati personali</li> <li>• <b>proporre</b> nuove idee e processi nell'ambito specifico</li> </ul>
	4.3 Proteggere la salute e il benessere	<p>A un <b>livello avanzatissimo e super specializzato</b>, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni a problemi complessi con molti fattori di interazione finalizzate a evitare i rischi per la salute e le minacce al benessere quando si utilizzano le tecnologie digitali, proteggere se stessi e gli altri da pericoli negli ambienti digitali e utilizzare le tecnologie digitali per il benessere sociale e l'inclusione sociale</li> <li>• <b>proporre</b> nuove idee e processi nell'ambito specifico</li> </ul>
	4.4 Proteggere l'ambiente	<p>A un <b>livello avanzatissimo e super specializzato</b>, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per risolvere problemi complessi con molti fattori di interazione inerenti la protezione dell'ambiente dall'impatto delle tecnologie digitali e del loro utilizzo</li> <li>• <b>proporre</b> nuove idee e processi nell'ambito specifico</li> </ul>
5: Risolvere problemi	5.1 Risolvere problemi tecnici	<p>A un <b>livello altamente specializzato</b>, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni a problemi complessi con definizione limitata finalizzate a eliminare anomalie tecniche che si verificano quando si utilizzano i dispositivi e gli ambienti digitali</li> <li>• <b>integrare</b> le mie conoscenze per fornire un contributo alle prassi e alle conoscenze professionali e fornire supporto ad altri nella risoluzione dei problemi tecnici</li> </ul> <p>A un <b>livello avanzatissimo e super specializzato</b>, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per risolvere problemi complessi con molti fattori di interazione finalizzate a eliminare anomalie</li> </ul>

		<p>tecniche che si verificano quando si utilizzano i dispositivi e gli ambienti digitali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>proporre</b> nuove idee e processi nell'ambito specifico</li> </ul>
	5.2 Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche	<p>A un <b>livello avanzatissimo</b> e <b>super specializzato</b>, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per risolvere problemi complessi con molti fattori di interazione utilizzando strumenti digitali e possibili risposte tecnologiche, adattando e personalizzando gli ambienti digitali alle esigenze personali</li> <li>• <b>proporre</b> nuove idee e processi nel mio ambito</li> </ul>
	5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali	<p>A un <b>livello avanzatissimo</b> e <b>super specializzato</b>, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per risolvere problemi complessi con molti fattori di interazione utilizzando strumenti e tecnologie digitali</li> <li>• <b>proporre</b> nuove idee e processi nell'ambito specifico</li> </ul>
	5.4 Individuare i divari di competenze digitali	<p>A un <b>livello avanzatissimo</b> e <b>super specializzato</b>, essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>creare</b> soluzioni per problemi complessi con molti fattori di interazione inerenti il migliorare le competenze digitali e trovare opportunità di crescita personale, per rimanere al passo con l'evoluzione digitale</li> <li>• <b>proporre</b> nuove idee e processi nell'ambito specifico</li> </ul>

---

---

## Applicazione del Curriculum Digitale

Questa Istituzione scolastica, nell'ambito del miglioramento della propria proposta formativa, nell'adottare il presente strumento, si impegna a promuovere negli insegnamenti delle singole discipline il perseguimento delle competenze digitali in accordo ai descrittori ed ai livelli di apprendimento indicati.

Poiché la competenza digitale è una delle competenze chiave che ogni cittadino deve poter vantare nel proprio corredo, al curricolo digitale fanno indifferentemente riferimento tutti gli indirizzi dell'Istituto.

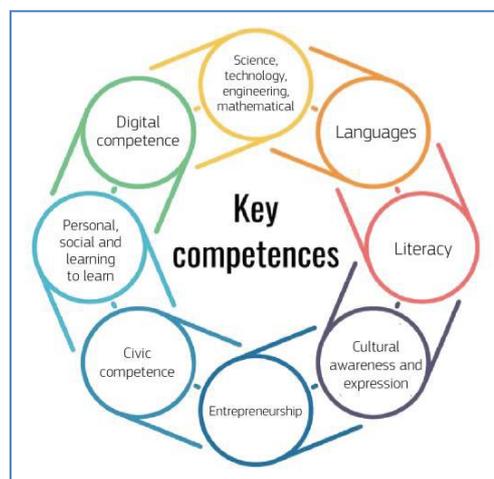
### Interconnessioni tra le Competenze Chiave

Il Curriculum Digitale integra e valorizza le competenze chiave europee, con particolare attenzione a:

- **Competenza digitale:** sviluppata in tutte le sue dimensioni attraverso l'uso di strumenti e piattaforme digitali.
- **Competenza personale, sociale e di apprendimento:** promossa mediante la collaborazione in team e la gestione autonoma dei processi di apprendimento.
- **Competenza imprenditoriale:** incentivata attraverso progetti creativi e reali.
- **Competenza in scienze, tecnologia, ingegneria e matematica (STEM):** supportata da esperienze pratiche in laboratorio e attività interdisciplinari.

In particolare, grazie alla valorizzazione dell'Interconnessioni tra le Competenze Chiave è possibile affrontare temi di un certo rilievo nella società moderna come:

- *misinformazione e disinformazione* nei social media e nei siti di notizie (ad es. informazioni di fact-checking, fake news, deep fake) in relazione all'alfabetizzazione informatica e dei media;
- *datafication* dei servizi Internet e delle app (ad es. focus su come i dati personali vengono utilizzati);
- cittadini che interagiscono con i sistemi di intelligenza artificiale (IA) e che necessitano di possedere le adeguate competenze relative ai dati, alla protezione dei dati, alla privacy senza tralasciare le considerazioni di carattere etico;



- tecnologie emergenti come l'Internet of Things (IoT);
- sostenibilità ambientale e relative problematiche (ad es. risorse consumate dalle TIC);
- contesti nuovi ed emergenti (es. lavoro a distanza e lavoro ibrido)

Questi temi non rappresentano un elenco esaustivo di ciò che la competenza digitale comporta. Gli esempi proposti, a seconda della loro natura, possono puntare su mere conoscenze di base o su conoscenze più approfondite.

La digitalizzazione è trasversale e si integra con tutte le discipline, promuovendo un approccio olistico che collega l'apprendimento teorico e pratico. Ad esempio, nei corsi tecnici (Elettronica, Elettrotecnica e Informatica) si rafforzano le competenze di programmazione, automazione e sicurezza informatica; nell'indirizzo AFM si applicano le tecnologie digitali nella gestione aziendale e nel marketing; mentre in Costruzioni, Ambiente e Territorio si utilizzano software avanzati per la progettazione edilizia e la gestione dei dati territoriali.

---

## 2. Approccio Metodologico

La classificazione delle competenze digitali e gli indicatori riguardanti il loro livello di apprendimento inducono a introdurre metodologie didattiche innovative che promuovono la partecipazione attiva degli studenti e delle studentesse in cui la ricerca, la collaborazione, la comunicazione e la produzione digitale costituiscono gli ambiti di apprendimento che consentono di sviluppare capacità personali e relazionali (soft skills) e favoriscono l'educazione al lifelong learning.

L'approccio metodologico del Curriculum Digitale si basa sui seguenti principi:

### **Interdisciplinarietà**

- Integrazione delle competenze digitali nei contenuti delle discipline curriculari.
- Progettazione di attività che coinvolgono più materie, favorendo una visione sistemica e il pensiero critico.

### **Personalizzazione dell'apprendimento**

- Adattamento dei percorsi formativi alle esigenze individuali degli studenti, con attenzione particolare a BES e DSA.
- Utilizzo di strumenti digitali per il monitoraggio e la valutazione personalizzata dei progressi.

### **Apprendimento Esperienziale**

- Attività pratiche in laboratorio, simulazioni e progetti reali.

- Uso di piattaforme di e-learning per integrare le lezioni in presenza.

## **Collaborazione e Inclusione**

- Lavoro in team e utilizzo di strumenti di collaborazione online.
- Accessibilità garantita da tecnologie assistive e software inclusivi.

## **Valutazione Continua e Formativa**

- Portfolio digitale per documentare e valutare il progresso degli studenti.
  - Utilizzo di rubriche valutative basate sui livelli di padronanza del framework DigComp 2.2.
- 

# **3. Strumenti per la Realizzazione del Curriculum Digitale**

Il perseguimento degli obiettivi del Curricolo Digitale è realizzabile attraverso strumenti didattici e attrezzature digitali. Gli strumenti didattici sono essenzialmente costituiti da metodologie innovative che, con l'ausilio e l'integrazione di attrezzature digitali, consentono di sviluppare abilità, competenze e inclusione. L'applicazione di metodologie didattiche innovative, progettate e realizzate sinergicamente dai docenti all'interno dei Consigli di classe con il supporto del Team digitale d'Istituto, consente di sviluppare apprendimenti stabili.

Le attrezzature digitali in dotazione all'Istituto sono:

## **Piattaforme e Ambienti Digitali**

- Office 365
- Piattaforme per la programmazione e la simulazione come Tinkercad, Scratch, AutoCAD, e software CAD per la progettazione edilizia.
- Ambienti di sviluppo per la programmazione come C++, C#, SQL

## **Strumenti Hardware**

- Laboratori dotati di PC di ultima generazione acquistati mediante finanziamento PNRR;
- Laboratorio Digital App per lo sviluppo di app in ambito informatico;
- Laboratorio dotato di scanner 3D e stampanti 3D di ultima generazione;
- Laboratori dotati di
  - Alimentatori duali
  - Multimetri digitali
  - Oscilloscopi
  - Generatori di funzione
  - Arduino, Raspberry Pi, schede elettroniche e strumentazione specifica per i diversi indirizzi.
  - Visori 3D per una didattica immersiva (METAQUEST);

## Materiale Didattico

- Risorse Open Educational Resources (OER).
  - Testi digitali integrati con contenuti multimediali.
- 

## Tabelle delle Competenze e Livelli di Padronanza

Secondo quanto espresso nei paragrafi precedenti, si riporta, di seguito, il livello di padronanza che si intende acquisire con la costruzione del curriculum digitale, nei diversi indirizzi dell'Istituto

### Tecnico Industriale - Elettronica

Anno	Competenze Chiave	Livello di Padronanza	Obiettivi Specifici
1°	Uso di software di base	Base	Utilizzo di strumenti per calcolo e scrittura
2°	Progettazione di circuiti	Intermedio	Creazione di schemi con CAD elettronici
3°	Sviluppo di sistemi embedded	Avanzato	Programmazione e test di microcontrollori
4°	Ottimizzazione dei sistemi	Avanzato	Analisi delle prestazioni e miglioramenti
5°	Automazione industriale	Esperto	Progettazione di soluzioni avanzate

### Tecnico Industriale - Elettrotecnica

Anno	Competenze Chiave	Livello di Padronanza	Obiettivi Specifici
1°	Uso di strumenti di misura	Base	Comprensione delle misurazioni elettriche
2°	Progettazione di impianti	Intermedio	Realizzazione di progetti con software CAD
3°	Controllo di macchine elettriche	Avanzato	Configurazione di motori e generatori
4°	Diagnostica di sistemi	Avanzato	Analisi e risoluzione di guasti
5°	Automazione e IoT	Esperto	Applicazioni di IoT nei sistemi industriali

### Tecnico Industriale - Informatica

Anno	Competenze Chiave	Livello di Padronanza	Obiettivi Specifici
1°	Programmazione di base	Base	Uso di linguaggi come Python
2°	Sviluppo di applicazioni web	Intermedio	Creazione di pagine web dinamiche
3°	Sicurezza informatica	Avanzato	Implementazione di protocolli di sicurezza
4°	Intelligenza artificiale	Avanzato	Introduzione a reti neurali e machine learning
5°	Progettazione software	Esperto	Realizzazione di progetti complessi

### **Tecnico Industriale - Informatica Quadriennale**

Anno	Competenze Chiave	Livello di Padronanza	Obiettivi Specifici
1°	Introduzione alla programmazione	Base	Fondamenti di algoritmi e strutture dati
2°	Applicazioni client-server	Intermedio	Realizzazione di sistemi distribuiti
3°	Analisi dei dati	Avanzato	Utilizzo di database relazionali
4°	Cybersecurity	Esperto	Gestione di sistemi e valutazione della sicurezza

### **Costruzioni, Ambiente e Territorio**

Anno	Competenze Chiave	Livello di Padronanza	Obiettivi Specifici
1°	Uso di software di disegno	Base	Introduzione ad AutoCAD
2°	Progettazione architettonica	Intermedio	Realizzazione di piani edilizi
3°	Analisi geotecnica	Avanzato	Simulazioni di stabilità del terreno
4°	BIM e modellazione avanzata	Avanzato	Creazione di modelli digitali dettagliati
5°	Gestione di progetti edilizi	Esperto	Coordinamento e controllo di progetti complessi

### **Amministrazione, Finanza e Marketing (AFM) e SIA (Sistemi Informatici Aziendali)**

Anno	Competenze Chiave	Livello di Padronanza	Obiettivi Specifici
1°	Gestione di fogli di calcolo	Base	Creazione e analisi di dati finanziari
2°	Marketing digitale	Intermedio	Utilizzo di social media e SEO
3°	Gestione ERP	Avanzato	Simulazioni con sistemi di gestione aziendale
4°	Analisi economica avanzata	Avanzato	Studi di mercato e reportistica

5°	Progettazione strategica	Esperto	Realizzazione di piani aziendali complessi
----	--------------------------	---------	--

### Corso Serale in Elettrotecnica

Anno	Competenze Chiave	Livello di Padronanza	Obiettivi Specifici
1°	Fondamenti di elettrotecnica	Base	Conoscenza dei principi fondamentali
2°	Uso di software CAD	Intermedio	Progettazione di impianti semplici
3°	Controllo di sistemi elettrici	Avanzato	Configurazione di sistemi di controllo
4°	Diagnosi e manutenzione	Avanzato	Risoluzione di problematiche operative
5°	Innovazione tecnologica	Esperto	Progetti innovativi in ambito industriale

### Turismo

Anno	Competenze Chiave	Livello di Padronanza	Obiettivi Specifici
1°	Uso di software di base	Base	Conoscenza dei principi fondamentali dei software di base e dell'hardware di base
2°	Uso di software dedicati	Base	Modalità di utilizzo di software in ambito turistico
3°	Georeferenziazione	Base	Configurazione e utilizzo di sistemi di georeferenziazione
4°	Gestione ERP	Intermedio	Simulazioni con sistemi di gestione aziendale
5°	Analisi dei dati	Intermedio	Utilizzo di database relazionali

## Implementazione e Monitoraggio

#### 1. Formazione Docenti:

- Corsi di aggiornamento sull'uso delle tecnologie digitali.
- Condivisione di buone pratiche didattiche.

#### 2. Monitoraggio:

- Verifica periodica degli obiettivi raggiunti tramite questionari e analisi dei portfolio digitali.

- Report annuale sui risultati del curriculum digitale.
3. **Aggiornamento:**
- Revisione annuale del curriculum sulla base delle evoluzioni normative e tecnologiche.

## **Considerazioni Finali**

Il **Curriculum Digitale** delineato rappresenta una guida strategica e flessibile per sviluppare competenze digitali di alto livello nei vari percorsi formativi offerti dall'Istituto. La sua struttura articolata, basata su normative e linee guida europee e nazionali, rappresenta uno strumento strategico per garantire l'acquisizione delle competenze digitali in linea con le esigenze della società contemporanea e del mercato del lavoro.