

# CURRICOLO DIGITALE

## LICEO “BONGHIROSMINI”

### PTOF 2025-28

#### Articolazione delle competenze in abilità e conoscenze

**Competenze:** indicano la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale; le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia

**Abilità:** indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti)

**Conoscenze:** indicano il risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento. Le conoscenze sono l'insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.

Dalle Raccomandazioni del Consiglio UE relative alle competenze chiave per l'apprendimento permanente, 23 maggio 2018:

Le competenze sono definite come una combinazione di conoscenze, abilità e atteggiamenti, in cui:

- A. La conoscenza si compone di fatti e cifre, concetti, idee e teorie che sono già stabiliti e che forniscono le basi per comprendere un certo settore o argomento;
- B. Per abilità si intende sapere ed essere capaci di eseguire processi ed applicare le conoscenze esistenti al fine di ottenere risultati;
- C. Gli atteggiamenti descrivono la disposizione e la mentalità per agire o reagire a idee, persone o situazioni.

## Elenco competenze chiave europee 2018:

- competenza alfabetica funzionale;
- competenza multilinguistica;
- competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria;
- competenza digitale;**
- competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;
- competenza in materia di cittadinanza;
- competenza imprenditoriale;
- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

# Elenco competenze DIGITALI-EDUCATIVE

## 1. Alfabetizzazione su informazione e dati

1. Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali
2. Valutare dati, informazioni e contenuti digitali
3. Gestire dati, informazioni e contenuti digitali

## 2. Comunicazione e collaborazione

1. Interagire attraverso le tecnologie digitali
2. Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali
3. Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali
4. Collaborare attraverso le tecnologie digitali
5. Netiquette
6. Gestire l'identità digital

## 3. Creazione di contenuti digitali

1. Sviluppare contenuti digitali
2. Integrare e rielaborare contenuti digitali
3. Copyright e licenze
4. Programmazione

## 4. Sicurezza

1. Proteggere i dispositivi
2. Proteggere i dati personali e la privacy
3. Proteggere la salute e il benessere
4. Proteggere l'ambiente

## 5. Risolvere problemi

1. Risolvere problemi tecnici
2. Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche
3. Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali
4. Individuare divari di competenze digitali

## Competenza digitale DM. 14/2024

Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle **attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinari**, analizzando, confrontando e valutando criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali.

Osservare le **norme comportamentali** nell'ambito dell'utilizzo delle tecnologie digitali.

Proteggere la propria reputazione, gestire e tutelare i **dati e le informazioni personali** che si producono e si condividono attraverso diversi strumenti digitali, ambienti e servizi, rispettare i dati e le identità altrui.

Osservare le principali regole a tutela della **riservatezza** applicate dai servizi digitali relativamente all'uso dei dati personali.

Evitare, usando tecnologie digitali, rischi per la salute e minacce al proprio benessere fisico e psicologico.

COMPETENZE	(Traguardo in ingresso)	Traguardo primo biennio	Traguardo secondo biennio	Traguardo ultimo anno
	Livello iniziale	Livello Base [cfr. assolvimento obbligo DM 14/2024]	Livello Intermedio	Livello Avanzato [cfr. livello <b>Intermedio</b> punto 4 DigComp]
<b>Alfabetizzazione e su informazione e dati</b>	<p>A livello base e con l'aiuto di qualcuno, è in grado di:</p> <p>Ricerca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuare i propri fabbisogni informativi;</li> <li>• trovare dati, informazioni e contenuti attraverso una semplice ricerca in ambienti digitali;</li> <li>• scoprire come accedere a questi dati, informazioni e contenuti e navigare al loro interno;</li> <li>• identificare semplici strategie di ricerca personali.</li> </ul> <p>Valutazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rilevare la credibilità e l'affidabilità delle fonti comuni di dati, informazioni e contenuti digitali.</li> </ul> <p>Gestione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuare come organizzare,</li> </ul>	<p>A livello base, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:</p> <p>Ricerca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rilevare la credibilità e l'affidabilità delle fonti comuni di dati, informazioni e contenuti digitali.</li> </ul> <p>Valutazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rilevare la credibilità e l'affidabilità delle fonti comuni di dati, informazioni e contenuti digitali.</li> </ul> <p>Gestione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuare come organizzare, archiviare e recuperare con facilità dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali;</li> <li>• riconoscere dove organizzarli in modo semplice in un ambiente strutturato.</li> </ul>	<p>Da solo e risolvendo problemi diretti, è in grado di:</p> <p>Ricerca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spiegare i propri fabbisogni informativi;</li> <li>• svolgere ricerche ben definite e di routine per individuare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali;</li> <li>• spiegare come accedervi e navigare al loro interno;</li> <li>• spiegare strategie personali di ricerca ben definite e sistematiche.</li> </ul> <p>Valutazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eseguire l'analisi, l'interpretazione e la valutazione di dati, informazioni e contenuti digitali ben definiti.</li> </ul> <p>Gestione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• selezionare dati, informazioni</li> </ul>	<p>In modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, è in grado di:</p> <p>Ricerca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• illustrare fabbisogni informativi;</li> <li>• organizzare le ricerche di dati, informazioni e contenuti in ambienti digitali;</li> <li>• descrivere come accedere a questi dati, informazioni e contenuti e navigare al loro interno;</li> <li>• organizzare strategie di ricerca personali.</li> </ul> <p>Valutazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eseguire l'analisi, il confronto e la valutazione di fonti di dati, informazioni e contenuti digitali;</li> <li>• eseguire l'analisi, l'interpretazione e la valutazione di dati, informazioni</li> </ul>

COMPETENZE	(Traguardo in ingresso)	Traguardo primo biennio	Traguardo secondo biennio	Traguardo ultimo anno
	Livello iniziale	Livello Base [cfr. assolvimento obbligo DM 14/2024]	Livello Intermedio	Livello Avanzato [cfr. livello <b>Intermedio</b> punto 4 DigComp]
	<p>archiviare e recuperare con facilità dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• riconoscere dove organizzarli in modo semplice in un ambiente strutturato.</li> </ul>		<p>e contenuti allo scopo di organizzarli, archivarli e recuperarli in maniera sistematica all'interno di ambienti digitali;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• organizzarli in modo sistematico in un ambiente strutturato.</li> </ul>	<p>e contenuti digitali.</p> <p>Gestione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• organizzare informazioni, dati e contenuti affinché possano essere facilmente archiviati e recuperati;</li> <li>• organizzare informazioni, dati e contenuti in un ambiente strutturato.</li> </ul>
<b>Comunicazione e collaborazione</b>	<p>A livello base e con l'aiuto di qualcuno, è in grado di:</p> <p>Interazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scegliere tecnologie digitali semplici per l'interazione;</li> <li>• identificare adeguati mezzi di comunicazione semplici per un determinato contesto.</li> </ul> <p>Condivisione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• riconoscere semplici tecnologie digitali appropriate per condividere dati, informazioni e contenuti digitali;</li> <li>• individuare prassi semplici di</li> </ul>	<p>A livello base, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:</p> <p>Interazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scegliere tecnologie digitali semplici per l'interazione;</li> <li>• identificare adeguati mezzi di comunicazione semplici per un determinato contesto.</li> </ul> <p>Condivisione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• riconoscere semplici tecnologie digitali appropriate per</li> </ul>	<p>Da solo e risolvendo problemi diretti, è in grado di:</p> <p>Interazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• interagire con le tecnologie digitali in modo adeguato e sistematico;</li> <li>• scegliere mezzi di comunicazione digitali adeguati e di routine per un determinato contesto.</li> </ul> <p>Condivisione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scegliere tecnologie digitali appropriate, ben definite e sistematiche per condividere</li> </ul>	<p>In modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, è in grado di:</p> <p>Interazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scegliere molteplici tecnologie digitali semplici per l'interazione;</li> <li>• scegliere una varietà di mezzi di comunicazione digitali appropriati per un determinato contesto.</li> </ul> <p>Condivisione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizzare tecnologie digitali</li> </ul>

COMPETENZE	(Traguardo in ingresso)	Traguardo primo biennio	Traguardo secondo biennio	Traguardo ultimo anno
	Livello iniziale	Livello Base [cfr. assolvimento obbligo DM 14/2024]	Livello Intermedio	Livello Avanzato [cfr. livello <b>Intermedio</b> punto 4 DigComp]
	<p>riferimento e attribuzione</p> <p>Cittadinanza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuare semplici servizi digitali per partecipare alla vita sociale;</li> <li>• riconoscere semplici tecnologie digitali appropriate per potenziare le proprie capacità personali e professionali e partecipare come cittadino alla vita sociale.</li> </ul> <p>Collaborazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scegliere strumenti e tecnologie digitali semplici per i processi collaborativi.</li> </ul> <p>Netiquette:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• distinguere le semplici norme comportamentali e il know-how per l'utilizzo delle tecnologie digitali e l'interazione con gli ambienti digitali;</li> <li>• scegliere modalità di comunicazione e strategie semplici adatte a un pubblico;</li> </ul>	<p>condividere dati, informazioni e contenuti digitali;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuare prassi semplici di riferimento e attribuzione.</li> </ul> <p>Cittadinanza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuare semplici servizi digitali per partecipare alla vita sociale;</li> <li>• riconoscere semplici tecnologie digitali appropriate per potenziare le proprie capacità personali e professionali e partecipare come cittadino alla vita sociale.</li> </ul> <p>Collaborazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scegliere strumenti e tecnologie digitali semplici per i processi collaborativi.</li> </ul> <p>Netiquette:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• distinguere le semplici norme comportamentali e il know-how per l'utilizzo delle tecnologie digitali e</li> </ul>	<p>dati, informazioni e contenuti digitali;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spiegare come agire da intermediari per condividere informazioni e contenuti attraverso tecnologie digitali ben definite e sistematiche;</li> <li>• illustrare prassi di riferimento e attribuzione ben definite e sistematiche.</li> </ul> <p>Cittadinanza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scegliere semplici servizi digitali ben definiti e sistematici per partecipare alla vita sociale;</li> <li>• indicare 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>Collaborazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scegliere strumenti digitali e tecnologie ben definiti e sistematici per i processi</li> </ul>	<p>appropriate per condividere dati, informazioni e contenuti digitali;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spiegare come agire da intermediari per condividere informazioni e contenuti attraverso le tecnologie digitali;</li> <li>• spiegare le prassi di riferimento e attribuzione.</li> </ul> <p>Cittadinanza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scegliere semplici servizi digitali per partecipare alla vita sociale;</li> <li>• discutere su tecnologie digitali appropriate per potenziare le proprie capacità personali e professionali e partecipare come cittadino alla vita sociale.</li> </ul> <p>Collaborazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scegliere strumenti e tecnologie digitali per i processi collaborativi.</li> </ul> <p>Netiquette:</p>

COMPETENZE	(Traguardo in ingresso)	Traguardo primo biennio	Traguardo secondo biennio	Traguardo ultimo anno
	Livello iniziale	Livello Base [cfr. assolvimento obbligo DM 14/2024]	Livello Intermedio	Livello Avanzato [cfr. livello <b>Intermedio</b> punto 4 DigComp]
	<ul style="list-style-type: none"> <li>distinguere le differenze culturali e generazionali semplici di cui tener conto negli ambienti digitali.</li> </ul> <p>Identità digitale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>individuare un'identità digitale;</li> <li>descrivere modi semplici di proteggere la mia reputazione online;</li> <li>riconoscere dati semplici che produco attraverso strumenti, ambienti o servizi digitali.</li> </ul>	<p>l'interazione con gli ambienti digitali;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>scegliere modalità di comunicazione e strategie semplici adattate a un pubblico;</li> <li>distinguere le differenze culturali e generazionali semplici di cui tener conto negli ambienti digitali.</li> </ul> <p>Identità digitale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>individuare un'identità digitale;</li> <li>descrivere modi semplici di proteggere la mia reputazione online;</li> <li>riconoscere dati semplici che produco attraverso strumenti, ambienti o servizi digitali.</li> </ul>	<p>collaborativi</p> <p>Netiquette:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>chiarire norme comportamentali e know-how ben definiti e sistematici per l'utilizzo delle tecnologie digitali e l'interazione con gli ambienti digitali;</li> <li>esprimere strategie di comunicazione ben definite e sistematiche adattate a un pubblico;</li> <li>descrivere differenze culturali e generazionali ben definite e sistematiche di cui tener conto negli ambienti digitali.</li> </ul> <p>Identità digitale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>distinguere tra una serie di identità digitali ben definite e sistematiche;</li> <li>spiegare modalità ben definite e sistematiche per tutelare la mia reputazione online;</li> <li>descrivere dati ben definiti che produco in modo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>discutere le semplici norme comportamentali e il know-how per l'utilizzo delle tecnologie digitali e l'interazione con gli ambienti digitali;</li> <li>discutere strategie di comunicazione adattate a un pubblico e</li> <li>discutere le differenze culturali e generazionali di cui tener conto negli ambienti digitali.</li> </ul> <p>Identità digitale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>illustrare una varietà di identità digitali specifiche;</li> <li>discutere modi specifici di proteggere la mia reputazione online;</li> <li>gestire i dati che produco attraverso strumenti, ambienti o servizi digitali.</li> </ul>

COMPETENZE	(Traguardo in ingresso)	Traguardo primo biennio	Traguardo secondo biennio	Traguardo ultimo anno
	Livello iniziale	Livello Base [cfr. assolvimento obbligo DM 14/2024]	Livello Intermedio	Livello Avanzato [cfr. livello <b>Intermedio</b> punto 4 DigComp]
			sistematico attraverso strumenti, ambienti o servizi digitali.	
<b>Creazione di contenuti digitali</b>	<p>A livello base e con l'aiuto di qualcuno, è in grado di:</p> <p>Creazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>individuare modalità per creare e modificare contenuti digitali semplici in formati semplici;</li> <li>scegliere come esprimersi attraverso la creazione di materiali digitali semplici.</li> </ul> <p>Rielaborazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>scegliere modi per modificare, affinare, migliorare e integrare voci semplici di nuovi contenuti e informazioni per crearne di nuovi e originali.</li> </ul> <p>Copyright:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>individuare semplici regole di copyright e licenze da applicare</li> </ul>	<p>A livello base, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:</p> <p>Creazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>individuare modalità per creare e modificare contenuti digitali semplici in formati semplici;</li> <li>scegliere come esprimersi attraverso la creazione di materiali digitali semplici.</li> </ul> <p>Rielaborazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>scegliere modi per modificare, affinare, migliorare e integrare voci semplici di nuovi contenuti e informazioni per crearne di nuovi e originali.</li> </ul> <p>Copyright:</p>	<p>Da solo e risolvendo problemi diretti, è in grado di:</p> <p>Creazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>indicare modalità per creare e modificare contenuti ben definiti e sistematici in formati ben definiti e sistematici;</li> <li>esprimersi attraverso la creazione di materiali digitali ben definiti e sistematici.</li> </ul> <p>Rielaborazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>spiegare modi per modificare, affinare, migliorare e integrare voci ben definite di nuovi contenuti e informazioni per crearne di nuovi e originali.</li> </ul> <p>Copyright:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>individuare regole di copyright</li> </ul>	<p>In modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, è in grado di:</p> <p>Creazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>individuare modalità per creare e modificare contenuti digitali in diversi formati;</li> <li>esprimersi attraverso la creazione di materiali digitali.</li> </ul> <p>Rielaborazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>discutere modi per modificare, affinare, migliorare e integrare nuovi contenuti e informazioni per crearne di nuovi e originali.</li> </ul> <p>Copyright:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>discutere regole di copyright e licenze da applicare a informazioni e contenuti digitali.</li> </ul>

COMPETENZE	(Traguardo in ingresso)	Traguardo primo biennio	Traguardo secondo biennio	Traguardo ultimo anno
	Livello iniziale	Livello Base [cfr. assolvimento obbligo DM 14/2024]	Livello Intermedio	Livello Avanzato [cfr. livello <b>Intermedio</b> punto 4 DigComp]
	a dati, informazioni e contenuti digitali	<ul style="list-style-type: none"> <li>individuare semplici regole di copyright e licenze da applicare a dati, informazioni e contenuti digitali.</li> </ul>	e licenze ben definite e sistematiche da applicare a dati, informazioni digitali e contenuti.	
<b>Sicurezza</b>	<p>A livello base e con l'aiuto di qualcuno, è in grado di:</p> <p>Dispositivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>individuare semplici modalità per proteggere i propri dispositivi e contenuti digitali;</li> <li>distinguere semplici rischi e minacce negli ambienti digitali;</li> <li>scegliere semplici misure di sicurezza;</li> <li>individuare semplici modalità per tenere conto dell'affidabilità e della privacy</li> </ul> <p>Privacy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>scegliere semplici modalità per proteggere i propri dati personali e la privacy negli ambienti digitali;</li> <li>individuare semplici modalità per utilizzare e condividere</li> </ul>	<p>A livello base, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:</p> <p>Dispositivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>individuare semplici modalità per proteggere i propri dispositivi e contenuti digitali;</li> <li>distinguere semplici rischi e minacce negli ambienti digitali;</li> <li>seguire semplici misure di sicurezza;</li> <li>individuare semplici modalità per tenere conto dell'affidabilità e della privacy.</li> </ul> <p>Privacy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>scegliere semplici modalità per proteggere i propri dati personali e la privacy negli ambienti digitali;</li> </ul>	<p>Da solo e risolvendo problemi diretti, è in grado di:</p> <p>Dispositivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>individuare modi ben definiti e sistematici per proteggere i propri dispositivi e contenuti digitali, e</li> <li>distinguere rischi e minacce ben definiti e sistematici negli ambienti digitali;</li> <li>scegliere misure di sicurezza ben definite e sistematiche;</li> <li>individuare modi ben definiti e sistematici per tenere in debita considerazione affidabilità e privacy.</li> </ul> <p>Privacy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>spiegare modalità ben definite e sistematiche per proteggere i propri dati personali e la</li> </ul>	<p>In modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, è in grado di:</p> <p>Dispositivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>organizzare modalità per proteggere i propri dispositivi e contenuti digitali, e</li> <li>distinguere i rischi e le minacce negli ambienti digitali;</li> <li>scegliere le misure di sicurezza;</li> <li>spiegare modalità per tenere in debita considerazione affidabilità e privacy</li> </ul> <p>Privacy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>discutere modalità per proteggere i propri dati personali e la privacy negli ambienti digitali;</li> </ul>

COMPETENZE	(Traguardo in ingresso)	Traguardo primo biennio	Traguardo secondo biennio	Traguardo ultimo anno
	Livello iniziale	Livello Base [cfr. assolvimento obbligo DM 14/2024]	Livello Intermedio	Livello Avanzato [cfr. livello <b>Intermedio</b> punto 4 DigComp]
	<p>informazioni personali proteggendo me stesso e gli altri da danni;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuare semplici clausole della politica sulla privacy su come vengono utilizzati i dati personali nei servizi digitali.</li> </ul> <p>Salute:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• distinguere semplici modalità per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali;</li> <li>• scegliere semplici modalità per proteggersi da possibili pericoli negli ambienti digitali;</li> <li>• individuare semplici tecnologie digitali per il benessere sociale e l'inclusione sociale.</li> </ul> <p>Ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• riconoscere semplici impatti ambientali delle tecnologie digitali e il loro utilizzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• individuare semplici modalità per utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo me stesso e gli altri da danni;</li> <li>• individuare semplici clausole della politica sulla privacy su come vengono utilizzati i dati personali nei servizi digitali.</li> </ul> <p>Salute:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• distinguere semplici modalità per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali;</li> <li>• scegliere semplici modalità per proteggersi da possibili pericoli negli ambienti digitali;</li> <li>• individuare semplici tecnologie digitali per il benessere sociale e l'inclusione sociale.</li> </ul> <p>Ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• riconoscere semplici impatti ambientali delle tecnologie</li> </ul>	<p>privacy negli ambienti digitali;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spiegare modalità ben definite e sistematiche per utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo me stesso e gli altri da danni;</li> <li>• individuare clausole ben definite e sistematiche della politica sulla privacy su come vengono utilizzati i dati personali nei servizi digitali.</li> </ul> <p>Salute:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spiegare 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>• scegliere modalità ben definite e sistematiche per proteggersi da possibili pericoli negli ambienti digitali;</li> <li>• indicare tecnologie digitali ben definite e sistematiche per il benessere sociale e l'inclusione sociale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• discutere modalità per utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo me stesso e gli altri da danni;</li> <li>• indicare clausole della politica sulla privacy su come vengono utilizzati i dati personali nei servizi digitali.</li> </ul> <p>Salute:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spiegare modalità per evitare minacce alla mia salute psico-fisica collegate all'utilizzo della tecnologia;</li> <li>• scegliere modalità per proteggere me stesso e gli altri da pericoli negli ambienti digitali;</li> <li>• discutere delle tecnologie digitali per il benessere sociale e l'inclusione.</li> </ul> <p>Ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• discutere modalità per proteggere l'ambiente dall'impatto</li> </ul>

COMPETENZE	(Traguardo in ingresso)	Traguardo primo biennio	Traguardo secondo biennio	Traguardo ultimo anno
	Livello iniziale	Livello Base [cfr. assolvimento obbligo DM 14/2024]	Livello Intermedio	Livello Avanzato [cfr. livello <b>Intermedio</b> punto 4 DigComp]
		digitali e il loro utilizzo.	Ambiente: • indicare impatti ambientali ben definiti e sistematici delle tecnologie digitali e il loro utilizzo.	delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.
<b>Risolvere problemi</b>	<p>A livello base e con l'aiuto di qualcuno, è in grado di:</p> <p>Problemi tecnici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuare semplici problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e delle tecnologie digitali;</li> <li>• identificare semplici soluzioni per risolverli.</li> </ul> <p>Fabbisogno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuare esigenze e riconoscere semplici strumenti digitali e possibili risposte tecnologiche per soddisfarli;</li> <li>• scegliere semplici modalità per adattare e personalizzare gli ambienti digitali alle esigenze personali.</li> </ul>	<p>A livello base, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:</p> <p>Problemi tecnici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuare semplici problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e delle tecnologie digitali;</li> <li>• identificare semplici soluzioni per risolverli.</li> </ul> <p>Fabbisogno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuare esigenze e riconoscere semplici strumenti digitali e possibili risposte tecnologiche per soddisfarli;</li> <li>• scegliere semplici modalità per adattare e personalizzare</li> </ul>	<p>Da solo e risolvendo problemi diretti, è in grado di:</p> <p>Problemi tecnici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• indicare problemi tecnici ben definiti e sistematici nell'utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali;</li> <li>• scegliere soluzioni ben definite e sistematiche per questi problemi.</li> </ul> <p>Fabbisogno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• indicare esigenze ben definite e sistematiche, e</li> <li>• scegliere strumenti digitali ben definiti e sistematici e possibili risposte tecnologiche per soddisfarli;</li> <li>• scegliere modalità semplici e</li> </ul>	<p>In modo indipendente, secondo i propri fabbisogni e risolvendo problemi ben definiti e non sistematici, è in grado di:</p> <p>Problemi tecnici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• distinguere problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali;</li> <li>• scegliere soluzioni a questi problemi.</li> </ul> <p>Fabbisogno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spiegare esigenze, e</li> <li>• scegliere strumenti digitali e possibili risposte tecnologiche per soddisfarli;</li> <li>• scegliere modalità per adattare e personalizzare gli ambienti digitali alle esigenze</li> </ul>

COMPETENZE	(Traguardo in ingresso)	Traguardo primo biennio	Traguardo secondo biennio	Traguardo ultimo anno
	Livello iniziale	Livello Base [cfr. assolvimento obbligo DM 14/2024]	Livello Intermedio	Livello Avanzato [cfr. livello <b>Intermedio</b> punto 4 DigComp]
	<p>Innovazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuare semplici strumenti e tecnologie digitali per creare know-how e innovare processi e prodotti;</li> <li>• dimostrare interesse a livello individuale e collettivo nei processi cognitivi semplici per comprendere e risolvere problemi concettuali e situazioni problematiche negli ambienti digitali.</li> </ul> <p>Divari:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• riconoscere gli aspetti da migliorare o aggiornare per i propri fabbisogni di competenze digitali;</li> <li>• individuare dove cercare opportunità di crescita personale e tenermi al passo con l'evoluzione digitale.</li> </ul>	<p>gli ambienti digitali alle esigenze personali.</p> <p>Innovazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuare semplici strumenti e tecnologie digitali per creare know-how e innovare processi e prodotti;</li> <li>• seguire a livello individuale e collettivo processi cognitivi semplici per comprendere e risolvere problemi concettuali e situazioni problematiche semplici negli ambienti digitali.</li> </ul> <p>Divari:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• riconoscere gli aspetti da migliorare o aggiornare per i propri fabbisogni di competenze digitali;</li> <li>• individuare dove cercare opportunità di crescita personale e tenermi al passo con l'evoluzione digitale.</li> </ul>	<p>ben definite per adattare e personalizzare gli ambienti digitali alle esigenze personali.</p> <p>Innovazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scegliere strumenti e tecnologie digitali da utilizzare per creare know-how ben definito e processi e prodotti innovativi ben definiti;</li> <li>• partecipare 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>Divari:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spiegare gli aspetti da migliorare o aggiornare per i propri fabbisogni di competenze digitali;</li> <li>• indicare dove cercare opportunità di crescita personale ben definite e</li> </ul>	<p>personali.</p> <p>Innovazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• distinguere strumenti e tecnologie digitali per creare know-how e innovare processi e prodotti;</li> <li>• partecipare individualmente e collettivamente ai processi cognitivi per comprendere e risolvere problemi concettuali e situazioni problematiche negli ambienti digitali.</li> </ul> <p>Divari:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• discutere gli aspetti da migliorare o aggiornare per i propri fabbisogni di competenze digitali;</li> <li>• indicare come supportare gli altri nello sviluppo delle proprie competenze digitali;</li> <li>• indicare dove cercare opportunità di crescita personale e tenermi al passo con l'evoluzione digitale.</li> </ul>

COMPETENZE	(Traguardo in ingresso)	Traguardo primo biennio	Traguardo secondo biennio	Traguardo ultimo anno
	Livello iniziale	Livello Base [cfr. assolvimento obbligo DM 14/2024]	Livello Intermedio	Livello Avanzato [cfr. livello <b>Intermedio</b> punto 4 DigComp]
			tenermi al passo con l'evoluzione digitale.	

## Come compilare la griglia del Ministero (cfr. DM 14/2024)

Livello avanzato (relativo)

- Soddisfatti tutti i criteri indicati per il traguardo formativo (5 su 5)

Livello Intermedio (relativo)

- Soddisfatti 3 o 4 dei criteri indicati per il traguardo formativo (3,4 su 5)

Livello Base (relativo)

- Soddisfatto solo 2 criteri indicati per il traguardo formativo (2 su 5)

Livello Iniziale (relativo)

- Soddisfatto solo 1 criterio indicato per il traguardo formativo (1 su 5)

# Proposta conoscenze trasversali

Tutti gli indirizzi

Primo biennio	Secondo biennio e quinto anno
<ul style="list-style-type: none"><li>● Utilizzo di <b>strumenti di produttività</b> come: Software per la produttività personale, come fogli di calcolo, elaboratori di testi, e software di presentazione per creare e gestire documenti, fogli di lavoro e presentazioni e loro principali funzionalità; sistemi di archiviazione e di condivisione in cloud (p.e. G Drive, MS OneDrive, iCloud, o alternative open source).</li><li>● <b>Creatività digitale</b>: strumenti digitali per creare contenuti multimediali, come foto, video, grafica digitale, musica.</li><li>● <b>Internet e comunicazione digitale</b>: Internet, browser e motori di ricerca, strumenti digitali, inclusa la posta elettronica, la messaggistica istantanea e le piattaforme di comunicazione online.</li><li>● <b>Valutazione dei contenuti</b> mediatici e digitali: concetti di fake news e bias mediatici, e utilizzare in modo responsabile le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.</li><li>● <b>Programmazione e pensiero computazionale</b>: concetti di base della programmazione e capacità di risolvere problemi utilizzando l'approccio del pensiero computazionale, anche se non si è necessariamente specializzati in informatica.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Sicurezza informatica</b>: Principi fondamentali della sicurezza informatica, minacce online, come virus informatici, malware e phishing.</li><li>● <b>Utilizzo dei social media</b>: Pratiche nell'uso dei social media, nonché la consapevolezza delle implicazioni sulla privacy e sulla sicurezza.</li><li>● Utilizzo di <b>strumenti di produttività</b> come: ampliamento della conoscenza dei pacchetti di app per ufficio e delle piattaforme di archiviazione, includendo le alternative opensource..</li><li>● <b>Creatività digitale</b>: conoscenza di ulteriori applicativi dedicati alla creatività digitale, anche più completi nelle loro funzionalità (editor di testo, audio e video, anche integrati di IA).</li></ul>

## Conoscenze aggiuntive per Liceo Scientifico - STEM

### Primo biennio

#### **Programmazione e pensiero computazionale:**

- Descrizione e analisi di algoritmi.
- Creazione di algoritmi per risolvere problemi.
- Conoscenza pratica delle istruzioni principali di almeno un linguaggio di programmazione.
- Utilizzo coerente delle strutture di base della programmazione (sequenza, selezione, iterazione, sottoprogrammi).
- Traduzione di algoritmi informali in codice utilizzando la sintassi del linguaggio di programmazione.

#### **Robotica educativa:**

- Scrivere codice per controllare e realizzare schede utilizzando il linguaggio di programmazione Arduino.
- Sviluppare algoritmi, risolvere problemi e comprendere i concetti di base della programmazione.
- base dei componenti elettronici, dei circuiti elettrici e delle connessioni.

#### **SCIENZE**

SAper sviluppare software di analisi dati e sensori per misurazione esperienze

#### **Disegno tecnico**

Utilizzo rudimento CAD e autocad

## secondo biennio e monoennio

### **Programmazione e pensiero computazionale:**

- Traduzione di algoritmi informali in codice utilizzando la sintassi del linguaggio di programmazione.
- Sviluppo di programmi applicativi, gestendo input/output e errori.
- Identificazione e correzione di errori di programmazione attraverso il debugging.
- Documentazione del codice per garantire comprensibilità e manutenibilità.

### **Robotica educativa:**

- Scrivere codice per controllare i robot utilizzando il linguaggio di programmazione Arduino.
- Sviluppare algoritmi, risolvere problemi e comprendere i concetti di base della programmazione.
- collegare sensori, motori e altre periferiche alle schede Arduino.
- Matematica e fisica: La robotica coinvolge concetti matematici e fisici, come la cinematica, la dinamica e la trigonometria. Gli studenti dovranno applicare queste conoscenze per calcolare velocità, angoli e distanze nei loro progetti.

### **SCIENZE**

SAper sviluppare software di analisi dati e sensori per misurazione esperienze

### **Disegno tecnico**

Utilizzo CAD e autocad per assonometrie cavaliere e isometrica

LUCERA 14 DICEMBRE 2025

APPROVATO IN COLLEGIO DOCENTI 17 DICEMBRE 2025