

PREMESSA

“L’approccio STEAM per l’apprendimento e l’insegnamento collega le discipline STEM e altri settori di studio. Promuove competenze trasversali quali le competenze digitali, il pensiero critico, la capacità di risolvere problemi, la gestione e lo spirito imprenditoriale. Promuove inoltre la cooperazione con partner non accademici e risponde alle sfide economiche, ambientali, politiche e sociali.

L’approccio STEAM incoraggia la combinazione di conoscenze necessarie nel mondo reale e della curiosità naturale”.

*(dal Piano d’azione per l’istruzione digitale 2021-2027 -
Ripensare l’istruzione e la formazione per l’era digitale)*

STEM è un acronimo che significa Science Technology Engineering, Mathematics. (Scienze, Tecnologia, Ingegneria e Matematica).

Le materie STEM costituiscono un insieme chiave di competenze che sono oggi fondamentali per la comprensione di numerosissimi meccanismi alla base della vita civica e sociale. STEM indica, infatti, l’insieme delle discipline riguardanti i temi scientifici e tecnologici, che oggi più che mai permeano la nostra vita quotidiana e che quindi si integrano con tutte le altre discipline non scientifiche.

La Raccomandazione del Consiglio Europeo sul programma nazionale di riforma 2020 dell’Italia (COM (2020) 512 final) ha richiesto al nostro Paese di investire nell’apprendimento a distanza, nonché nell’infrastruttura e nelle competenze digitali di docenti e studenti, anche rafforzando i percorsi didattici relativi alle discipline STEM.

In risposta a tale Raccomandazione, il PNRR ha previsto una specifica linea di investimento, denominata “Nuove competenze e nuovi linguaggi” (Missione 4, Componente 1, Investimento 3.1), cui è correlata l’adozione di specifiche norme di legislazione primaria, introdotte dall’articolo 1, commi 552-553, della legge n. 197 del 2022.

La misura promuove l’integrazione, all’interno dei curricula di tutti i cicli scolastici, di attività, metodologie e contenuti volti a sviluppare le competenze STEM, digitali e di innovazione, secondo un approccio di piena interdisciplinarietà e garantendo pari opportunità nell’accesso alle carriere STEM, in tutte le scuole.

Le Raccomandazioni del Consiglio Europeo 2006 e la successiva revisione 2018 inseriscono la competenza digitale tra le otto competenze chiave per l’apprendimento e la definiscono come capacità di utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell’informazione. Implementare tale competenza appare sempre più centrale per la promozione di una cittadinanza attiva e consapevole, come attestano anche gli

orientamenti della normativa scolastica in ambito nazionale (Indicazioni Nazionali 2012; Piano Nazionale Scuola Digitale 2015; Linee guida per la certificazione delle competenze 2017; Indicazioni Nazionali e Nuovi Scenari 2018).

Nella progettazione di esperienze di apprendimento, la competenza digitale si inserisce trasversalmente e coinvolge tutte le discipline, in tutti gli ordini di scuola, nella logica di un curriculum verticale.

Le competenze digitali sono trasversali, poiché interessano ogni disciplina e si intrecciano, come già evidenziato, con tutte le altre competenze socio-emotive ed imprenditive e, in generale, con tutte le cosiddette soft skills. Si possono sviluppare efficacemente solo con un approccio interdisciplinare, attraverso l'utilizzo di metodologie prevalentemente costruttiviste e cooperative.

Lavorare sulle competenze digitali significa porre lo studente al centro del processo di apprendimento, stimolandolo a progettare, creare, risolvere, documentare, programmare, sintetizzare ed analizzare dati, proporre strategie e soluzioni comunicative, costruire contenuti digitali, portarlo alla risoluzione di problemi.

Il digitale aiuta a proporre attività autentiche e compiti di realtà (per esempio la costruzione di blog, la proposta radiofonica delle web radio, la costruzione di videogames, il disegno e la prototipazione di oggetti, la programmazione di automi e componenti robotici ...). Tutte queste attività, che sono proponibili nei tempi e nei modi della didattica ordinaria, aiutano a sviluppare molte delle competenze descritte.

Il documento al quale ci si riferisce per l'elaborazione del Curriculum Digitale dell'Istituto Comprensivo "Gianfranco Zavalloni" di Riccione (RN) è il Quadro comune di riferimento europeo per le competenze digitali (Digcomp del 2013 e Digcomp 2.0 del 2016).

Il PNRR (Digcomp 2.1 e Digcomp Edu) in più parti del documento "Scuola 4.0" e nella Legge 233 del 29 dicembre 2021, pone l'anno scolastico 2024/2025 come data limite per l'aggiornamento delle Indicazioni nazionali per il primo ciclo e delle Indicazioni e le Linee guida per l'istruzione di secondo grado, relativamente proprio alle competenze digitali.

Il presente documento si basa sul **Quadro di riferimento per le competenze digitali dei cittadini aggiornato alla versione 2.2 (DigComp 2.2)** ed il Digcomp Edu come riferimenti fondamentali, armonizzandoli con l'attuale Scuola 4.0. Esso 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 atteggiamenti applicabili a ogni competenza).

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.

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 delle studentesse e degli studenti 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.

Strumenti per la realizzazione del Curricolo 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/interclasse con il supporto del Team digitale d'Istituto, consente di sviluppare apprendimenti stabili e prodromi dei processi lifelong learning.

Struttura del Curricolo digitale

Il curriculum, così come immaginato, non è strumento rigido, ma vuole essere uno strumento di riflessione e di ispirazione sia per i docenti più a proprio agio con le tecnologie digitali, che per quelli che intendono approcciarsi con interesse all'argomento.

È necessario riflettere che lo strumento digitale non è soltanto la mera trasposizione con strumenti nuovi di una didattica antica, fatta solo di travaso di saperi ed in cui, centro del processo didattico è il docente.

Didattica digitale vuol dire rendere protagonisti i ragazzi nella costruzione di un loro proprio sapere grazie agli strumenti che non stessi mettiamo a loro disposizione.

Il *DigiComp 2.2* individua cinque aree di competenze:



Alfabetizzazione su informazione e dati

Articolare le esigenze informative, individuare e recuperare dati, informazioni e contenuti digitali.

Giudicare la rilevanza della fonte e del suo contenuto. Archiviare, gestire e organizzare dati, informazioni e contenuti digitali.



Comunicazione e collaborazione

Interagire, comunicare e collaborare tramite le tecnologie digitali, tenendo conto della diversità culturale e generazionale. Partecipare alla società attraverso i servizi digitali pubblici e privati e la cittadinanza attiva. Gestire la propria presenza, identità e reputazione digitale.



Creazione di contenuti digitali

Creare e modificare contenuti digitali. Migliorare e integrare le informazioni e i contenuti in un corpus di conoscenze esistenti, comprendendo come applicare il copyright e le licenze. Saper dare istruzioni comprensibili ad un sistema informatico.



Sicurezza

Proteggere i dispositivi, i contenuti, i dati personali e la privacy negli ambienti digitali. Proteggere la salute fisica e psicologica ed essere competenti in materia di tecnologie digitali per il benessere e l'inclusione sociale. Essere consapevoli dell'impatto ambientale delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.



Risolvere problemi

Identificare esigenze e problemi e risolvere difficoltà concettuali e situazioni problematiche in ambienti digitali. Utilizzare gli strumenti digitali per innovare processi e prodotti. Mantenersi aggiornati sull'evoluzione del digitale.



Alfabetizzazione su informazioni e dati

- 1.1. Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali
- 1.2. Valutare dati, informazioni e contenuti digitali
- 1.3. Gestire dati, informazioni e contenuti digitali

Comunicazione e collaborazione

- 2.1. Interagire con gli altri attraverso le tecnologie
- 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
- 2.6. Gestire l'identità digitale

Creazione di contenuti digitali

- 3.1. Sviluppare contenuti digitali
- 3.2. Integrare e rielaborare contenuti digitali
- 3.3. Copyright e licenze
- 3.4. Programmazione

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

Risolvere problemi

- 5.1. Risolvere problemi tecnici
- 5.2. Individuare bisogni e risposte tecnologiche
- 5.3. Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali
- 5.4. Individuare i divari di competenze digitali

Le principali parole chiave che caratterizzano i livelli di padronanza

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

4 LIVELLI COMPLESSIVI	Base		Intermedio		Avanzato		Altamente specializzato	
8 LIVELLI GRANULARI	1	2	3	4	5	6	7	8
COMPLESSITÀ DEI COMPITI	Compito semplice	Compito semplice	Compiti ben definiti e di routine e problemi semplici	Compiti e problemi ben definiti e non routinari	Compiti e problemi diversi	Compiti più appropriati	Risolvere problemi con soluzioni limitate	Risolvere problemi complessi con molti fattori interagenti
AUTONOMIA	Con la guida	In autonomia e con la guida quando necessario	Da solo	Indipendente e in base alle mie esigenze	Guidare gli altri	Capacità di adattarsi agli altri in un contesto complesso	Integrare per contribuire alla pratica professionale e per guidare gli altri	Proporre nuove idee e processi nell'ambito specifico
DOMINIO COGNITIVO	Ricordare	Ricordare	Comprendere	Comprendere	Applicare	Valutare	Creare	Creare

Come mostra la tabella, ciascun livello rappresenta un gradino in più nell'acquisizione da parte dei cittadini delle competenze in base alla sfida cognitiva, alla complessità delle attività che possono gestire e alla loro autonomia nello svolgimento dell'attività stessa.

Per illustrare questo punto si può affermare che un cittadino di livello 2 è in grado di ricordare e svolgere un compito semplice aiutato da qualcuno con competenze digitali solo in caso di necessità. Un cittadino di livello 5, invece, può applicare le conoscenze, svolgere diversi compiti e risolvere i problemi, oltre che aiutare gli altri a farlo.

TRAGUARDI DI COMPETENZA al termine della SCUOLA DELL'INFANZIA

Sotto la supervisione e le istruzioni precise dell'insegnante i bambini di 5 anni sono in grado di:

1. *visionare immagini e filmati*
2. *iniziare ad usare lo strumento tecnologico (mouse, tastiera, touch)*
3. *ascoltare e comprendere semplici consegne operative*
4. *giocare con le tecnologie per abbinare, scegliere, ricercare, creare.*
5. *padroneggiare prime abilità di tipo logico, iniziare ad interiorizzare le coordinate spaziotemporali ed orientarsi nel mondo dei simboli, delle rappresentazioni, dei media, delle tecnologie*
6. *realizzare semplici elaborazioni grafiche*
7. *condividere un gioco, rispettare il proprio turno e le regole del gioco e dare il proprio contributo*

AREA DI COMPETENZA	COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE
1. Alfabetizzazione su informazioni e dati	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1.1 Naviga, ricerca e filtra dati, informazioni e contenuti digitali 	<p>Con l'aiuto di un adulto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Accendere e spegnere i dispositivi in modo corretto. ▪ Muovere correttamente il mouse e alcuni tasti. ▪ Riconoscere e aprire icone di suo interesse. ▪ Utilizzare la funzione touch 	<p>Accensione e spegnimento del dispositivo in uso.</p> <p>Computer e parti che lo compongono.</p> <p>Riconoscere il tasto sinistro, destro e la rotellina del mouse.</p> <p>Tasti dedicati a funzioni specifiche.</p> <p>Riconoscere le icone delle principali applicazioni presenti sul Pc o tablet.</p>

AREA DI COMPETENZA	COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE
2. Comunicazione e collaborazione	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2.1 Interagisce attraverso le tecnologie digitali ▪ 2.2 Condivide informazioni tramite le tecnologie digitali ▪ 2.3 Esercita la cittadinanza tramite le tecnologie digitali 	<p>Con l'aiuto di un adulto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Visionare immagini, brevi filmati e documentari didattici con la presenza dell'insegnante. ▪ Raccontare e descrivere ciò che vede sugli schermi. ▪ Rispettare il proprio turno e lo spazio di attività. ▪ Eseguire al computer giochi ed esercizi didattici di tipo logico, linguistico, matematico, topologico. 	<p>Individuare e riconoscere immagini, foto e video presentati dall'insegnante (reali, fantastici, del proprio vissuto, del proprio ambiente...).</p> <p>Conoscere app di giochi didattici.</p>

AREA DI COMPETENZA	COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE
3. Creazione di contenuti digitali	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3.1 Sviluppa Cultura e contenuti digitali ▪ 3.2 Integra e rielabora contenuti digitali 3.3 Programmazione 	<p>Con l'aiuto di un adulto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sperimentare semplici programmi di grafica. ▪ Muovere giocattoli/oggetti utilizzando gli strumenti digitali (PC, tablet). ▪ Eseguire e inserire comandi in ordine su indicazione dell'insegnante. 	<p>Conoscere semplici programmi di grafica.</p> <p>Riconoscere ed eseguire algoritmi semplici, istruzioni, procedure, (concetti di sequenza e ripetizione) con l'educazione robotica.</p>

TRAGUARDI DI COMPETENZA al termine della SCUOLA PRIMARIA

A1

A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, sa:

- 1. esprimere le mie necessità di ricerca di informazioni;*
- 2. trovare dati, informazioni e contenuti attraverso una semplice ricerca in ambienti digitali, offline e online;*
- 3. usare terminologia specifica base; ☒ comprendere come le informazioni vengono archiviate su diversi dispositivi/servizi;*
- 4. organizzare, archiviare, recuperare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali;*
- 5. individuare la procedura per salvare un documento in una cartella nominata;*
- 6. avviare la procedura per stampare un documento.*

A2

A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:

- 1. conoscere la differenza tra le diverse forme di comunicazione (telefonata, messaggi di testo, messaggi vocali, messaggi tramite il web ...);*
- 2. conoscere diversi tipi di comunicazioni (formale o informale) e il tipo di linguaggio da utilizzare;*
- 3. conoscere diversi mezzi di comunicazione digitale (es. email, chat, videoconferenza, SMS messaggi tramite il web...);*
- 4. conoscere le parti che compongono una comunicazione (mittente, destinatario, contenuto); ☒ comunicare correttamente nelle interazioni digitali;*
- 5. capire che i processi collaborativi facilitano la creazione di contenuti.*

A3

A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:

- 1. individuare quale software/applicazione (tra quelli conosciuti) si adatta meglio al tipo di contenuto che desidero creare;*
- 2. utilizzare alcuni software/applicazioni per creare contenuti digitali (documenti di testo/fogli di calcolo/presentazioni/mappe);*
- 3. saper gestire le regole di formattazione del testo basilari (spaziature, allineamento del testo, elenchi puntati, dimensioni e colori...);*
- 4. saper pianificare e organizzare la struttura di una presentazione per renderla efficace e accessibile completare una presentazione multimediale sulla base di un modello già fornito;*
- 5. elencare ed eseguire semplici istruzioni, sia unplugged che in digitale per risolvere un semplice problema o svolgere un compito semplice.*

A4

A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:

- 1. sapere che esistono diversi rischi associati all'uso delle tecnologie;*
- 2. utilizzare in modo appropriato gli strumenti, evitando i rischi;*
- 3. utilizzare le tecnologie nel rispetto dei miei diritti e di quelli altrui;*
- 4. utilizzare con dimestichezza l'account scolastico per accedere alla piattaforma della scuola;*
- 5. proteggere il dispositivo in uso e i contenuti digitali;*
- 6. sapere che i dati sulla mia identità digitale possono o non possono essere utilizzati da terzi;*
- 7. utilizzare le tecnologie digitali individuando i principali rischi per la salute e le più comuni minacce al benessere fisico e psicologico (stati di ansia, paura insonnia, affaticamento mentale);*
- 8. essere consapevole della necessità di proteggere me stesso e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali (es. cyberbullismo, uso dei dati da parte di terzi) e al bisogno chiedere aiuto;*
- 9. esprimere emozioni e/o stati d'animo durante l'utilizzo di un videogioco o della fruizione di un cartone; conoscere l'effetto dell'uso prolungato delle tecnologie e gli aspetti che creano dipendenza.*

A5

A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:

- 1. individuare semplici problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e delle tecnologie digitali;*
- 2. identificare semplici soluzioni per risolverli.*

CLASSE PRIMA E SECONDA

AREA DI COMPETENZA	COMPETENZA desunta dal DIGCOMP 2.2	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE
<p>1. Alfabetizzazione su informazioni e dati</p> <p><i>Descrittori di competenza:</i></p> <p>1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali</p>	<p>A livello base e con l'aiuto di qualcuno, è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ trovare dati, informazioni e contenuti attraverso una semplice ricerca in ambienti digitali offline; ▪ scoprire come accedere a dati, informazioni e contenuti online e navigare al loro interno. <p>A livello base, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ individuare ed utilizzare file all'interno del dispositivo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizzare le principali funzionalità di un programma di videoscrittura (es. scrivere parole e numeri, maiuscole e minuscole, spazio tra una parola e l'altra, andare a capo). ▪ Effettuare semplici ricerche nel web, con il supporto dell'insegnante. 	<p>Ricerca di dati, informazioni e contenuti in ambienti digitali per l'accesso e la navigazione.</p>

AREA DI COMPETENZA	COMPETENZA desunta dal DIGCOMP 2.2	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE
<p>2. Comunicazione e collaborazione</p> <p><i>Descrittori di competenza:</i></p> <p>2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali</p> <p>2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali</p>	<p>A livello base e con l'aiuto di qualcuno, è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ utilizzare tecnologie digitali semplici per l'interazione all'interno di ambienti protetti; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prendere familiarità con la piattaforma in uso a scuola. ▪ Praticare il lavoro di gruppo nelle varie discipline, riconoscere e praticare i principali ruoli e incarichi nel rispetto degli altri membri del gruppo. 	<p>I mezzi di comunicazione digitali appropriati per un determinato contesto.</p> <p>Condivisione di dati, informazioni e contenuti digitali con altri attraverso tecnologie digitali appropriate.</p>

AREA DI COMPETENZA	COMPETENZA desunta dal DIGCOMP 2.2	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE
<p>3. Costruzione di contenuti</p> <p><i>Descrittori di competenza:</i></p> <p>3.1 Sviluppare contenuti digitali</p> <p>3.4 Programmazione</p>	<p>A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ creare e modificare contenuti semplici in formati semplici; ▪ scegliere come esprimersi attraverso la creazione di strumenti digitali semplici; ▪ scegliere modi per modificare, migliorare e integrare nuovi contenuti e informazioni per crearne di nuovi e originali; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Codificare e decodificare istruzioni date mediante strumenti, materiali e giochi predisposti dall'insegnante. ▪ Svolgere esercitazioni online su un insieme limitato di comandi. ▪ Scrivere ed eseguire semplici istruzioni attraverso materiali e strumenti unplugged. 	<p>Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati, esprimersi attraverso mezzi digitali.</p> <p>Elementi base di programmazione.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ elencare ed eseguire semplici istruzioni, in modalità sia unplugged o digitale, per risolvere un semplice problema o svolgere un compito semplice; ▪ riconoscere un collegamento multimediale e accedervi per eseguire un'attività. 		
--	--	--	--

AREA DI COMPETENZA	COMPETENZA desunta dal DIGCOMP 2.2	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE
<p>4. Sicurezza</p> <p><i>Descrittori di competenza:</i></p> <p>4.1 Proteggere i dispositivi 4.3 Proteggere la salute e il benessere</p>	<p>A livello base e con l'aiuto di qualcuno, è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ conoscere, sperimentare e rispettare le prime regole base per l'utilizzo delle aule e dei dispositivi; ▪ riconoscere situazioni di rischio in vari ambienti (casa, scuola, strada...); ▪ riconoscere le persone a cui fare riferimento in caso di pericolo; ▪ saper indicare e motivare i programmi e i videogiochi preferiti. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizzare l'account scolastico per accedere alla piattaforma scolastica con la guida dell'adulto. ▪ Discutere di situazioni di rischio che potrebbero capitare a casa/scuola. ▪ Utilizzare semplici modalità di comunicazione digitale per riflettere sulle emozioni e/o stati d'animo. 	<p>I rischi per la salute e minacce al benessere fisico e psicologico utilizzando le tecnologie digitali.</p> <p>Misure di protezione di se stessi e degli altri da possibili pericoli in ambienti digitali (es. cyberbullismo).</p>

AREA DI COMPETENZA	COMPETENZA desunta dal DIGCOMP 2.2	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE
<p>5. Risolvere problemi <i>Descrittori di competenza:</i> 5.1 Risolvere problemi tecnici - individuare problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali e risolverli (dalla conoscenza base dei dispositivi alla ricerca e risoluzione di piccoli problemi).</p>	<p>A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ riconoscere i dispositivi e le loro parti fondamentali; ▪ agire sui dispositivi secondo le funzioni base. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Accendere e spegnere PC, Notebook, tablet. ▪ Utilizzare il mouse e la tastiera per funzionalità di input. ▪ Utilizzare un dispositivo digitale o altri strumenti quali la LIM o la Digital Board per alcune attività didattiche, con il supporto dell'insegnante. 	<p>Problemi tecnici durante il funzionamento dei dispositivi e l'utilizzo di ambienti digitali e strumenti di risoluzione (semplici operazioni e comandi per l'uso dei dispositivi digitali, come accensione e spegnimento).</p>

CLASSI TERZA – QUARTA – QUINTA

AREA DI COMPETENZA	COMPETENZA desunta dal DIGCOMP 2.2	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE
<p>1. Alfabetizzazione su informazioni e dati <i>Descrittori di competenza:</i> 1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali 1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali</p>	<p>A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ esprimere le mie necessità di ricerca di informazioni; ▪ trovare dati, informazioni e contenuti attraverso una semplice ricerca in ambienti digitali, offline e online; ▪ usare la terminologia specifica di base; ▪ comprendere come le informazioni vengono archiviate su diversi dispositivi/servizi; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avviare all'utilizzo di un motore di ricerca. Individuare i programmi principali. ▪ Individuare una cartella sul desktop di un PC, entrare nella cartella, visionare il contenuto della cartella. ▪ Utilizzare correttamente le procedure per aprire un file (una foto, un documento), archiviare, organizzare, scaricare, salvare e stampare un documento. 	<p>Ricerca di dati, informazioni e contenuti in ambienti digitali per l'accesso e la navigazione.</p> <p>Strategie di ricerca personali.</p> <p>Organizzazione, archiviazione e recupero di dati, informazioni e contenuti in ambienti digitali in ambiente strutturato.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ organizzare, archiviare, recuperare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali; ▪ individuare la procedura per salvare un documento in una cartella nominata; ▪ avviare la procedura per stampare un documento. 		
--	---	--	--

AREA DI COMPETENZA	COMPETENZA desunta dal DIGCOMP 2.2	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE
<p>2. Comunicazione e collaborazione</p> <p><i>Descrittori di competenza:</i></p> <p>2.1 Interagire attraverso le tecnologie digitali</p> <p>2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali</p> <p>2.5 Netiquette</p> <p>2.6 Gestire l'identità digitale</p>	<p>A livello base e con l'aiuto di qualcuno, è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ utilizzare tecnologie digitali semplici per l'interazione all'interno di ambienti protetti; ▪ conoscere l'importanza delle parole e dei modi corretti da utilizzare in rete (Netiquette). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prendere familiarità con la piattaforma in uso a scuola. ▪ Individuare in gruppo le modalità più efficaci di invio di un messaggio affinché l'intento comunicativo sia chiaro al ricevente e infine produrre messaggi/mail secondo le modalità corrette condivise e commentarle insieme in una Peer Review. ▪ Conoscere le principali parti che compongono un messaggio (destinatario, e mittente, contenuto). ▪ Praticare il lavoro di gruppo nelle varie discipline, riconoscere e assumere i principali ruoli e incarichi nel rispetto degli altri membri del gruppo. 	<p>Interagire attraverso una varietà di tecnologie digitali e comprendere i mezzi di comunicazione digitale appropriati per un determinato contesto.</p> <p>Condivisione di dati, informazioni e contenuti digitali con altri attraverso tecnologie digitali appropriate.</p> <p>Utilizzare strumenti e tecnologie digitali per processi collaborativi e per la co-costruzione e la creazione di dati, risorse e conoscenze.</p>

			Norme comportamentali e del know-how durante l'utilizzo delle tecnologie digitali e l'interazione in ambienti digitali.
--	--	--	---

AREA DI COMPETENZA	COMPETENZA desunta dal DIGCOMP 2.2	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE
<p>3. Costruzione di contenuti</p> <p><i>Descrittori di competenza:</i></p> <p>3.1 Sviluppare contenuti digitali 3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali 3.4 Programmazione</p>	<p>A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ individuare quali software/applicazione (tra quelli conosciuti) si adatta meglio al tipo di contenuto che desidera creare; ▪ utilizzare alcuni software/applicazioni per creare contenuti digitali (documenti di testo/ fogli di calcolo/presentazioni/mappe); ▪ saper gestire le regole di formattazione del testo basilari (spaziature, allineamento del testo, elenchi puntati, dimensioni e colori...); ▪ completare una presentazione multimediale sulla base di un modello già 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scrivere in formato digitale un dialogo inventato. ▪ Scrivere un racconto in italiano in modalità collaborativa mediante app di scrittura online. ▪ Progettare la struttura di alcune slide per inserire informazioni testuali e multimediali e presentarle alla classe. ▪ Svolgere esercitazioni online su un insieme limitato di comandi. ▪ Scrivere ed eseguire semplici istruzioni, sia mediante materiali e strumenti unplugged, sia con strumenti informatici: pc/tablet/ robot e software di programmazione. 	<p>Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati, esprimersi attraverso mezzi digitali.</p> <p>Concetti di programmazione e pensiero computazionale: semplici istruzioni, sia unplugged che in digitale per risolvere un semplice problema o svolgere un compito semplice.</p>

	fornito; <ul style="list-style-type: none"> ▪ scrivere semplici algoritmi. 		
--	--	--	--

AREA DI COMPETENZA	COMPETENZA desunta dal DIGCOMP 2.2	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE
<p>4. Sicurezza</p> <p><i>Descrittori di competenza:</i></p> <p>4.1 Proteggere i dispositivi 4.2 Proteggere i dati personali e la privacy 4.3 Proteggere la salute e il benessere</p>	<p>A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ sapere che esistono diversi rischi associati all'uso delle tecnologie; ▪ utilizzare in modo appropriato gli strumenti, evitando i rischi; ▪ utilizzare le tecnologie nel rispetto dei miei diritti e di quelli altrui; ▪ utilizzare con dimestichezza l'account scolastico per accedere alla piattaforma della scuola; ▪ proteggere il dispositivo in uso e i contenuti digitali; ▪ sapere che i dati sulla mia identità digitale possono o non possono essere utilizzati da terzi; ▪ utilizzare le tecnologie digitali individuando i principali rischi per la salute e le più comuni minacce al 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impostare password sicure usando numeri, lettere maiuscole, minuscole, simboli e mantenerne la segretezza. ▪ Rispettare i regolamenti delle strutture, dei servizi e degli strumenti della scuola. ▪ Utilizzare il proprio account in ogni device scolastico effettuando correttamente procedure di login e logout. ▪ Conoscere i dati personali e saperne preservare la sicurezza. ▪ Rappresentare la routine quotidiana e svolgere indagini sui momenti dedicati all'uso dei media per imparare a limitare la quantità di tempo trascorso su dispositivi digitali. 	<p>Protezione dei dispositivi e dei contenuti digitali e comprensione dei rischi e delle minacce negli ambienti digitali.</p> <p>Conoscere le misure di sicurezza e protezione e tenere in debito conto l'affidabilità e la privacy.</p> <p>Misure di protezione dei dati personali e della privacy negli ambienti digitali.</p> <p>Strategie di utilizzo delle informazioni di identificazione personale.</p> <p>Regole e sistemi di tutela della privacy nell'uso del digitale. I rischi per la salute e minacce al benessere fisico e psicologico utilizzando le tecnologie digitali.</p>

	<p>benessere fisico e psicologico;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ essere consapevole della necessità di proteggere se stesso e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali (es. cyberbullismo, uso dei dati da parte di terzi) e del bisogno di chiedere aiuto; ▪ conoscere l'effetto dell'uso prolungato delle tecnologie e gli aspetti che creano dipendenza. 		<p>Misure di protezione di sé stessi e degli altri da possibili pericoli in ambienti digitali (es. cyberbullismo).</p> <p>Conoscere le tecnologie digitali per il benessere sociale e l'inclusione sociale.</p>
--	---	--	---

AREA DI COMPETENZA	COMPETENZA desunta dal DIGCOMP 2.2	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE
<p>5. Risolvere problemi <i>Descrittori di competenza: 5.1 Risolvere problemi tecnici - individuare problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali e risolverli (dalla conoscenza base dei dispositivi alla ricerca e risoluzione di piccoli problemi).</i></p>	<p>A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ individuare semplici problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e delle tecnologie digitali; ▪ identificare semplici soluzioni per risolverli. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Denominare e distinguere correttamente le parti hardware, le più comuni periferiche, file, cartelle, icone... ▪ Verificare le reti Wi-Fi disponibili e collegarsi alla più adeguata. ▪ Scegliere le opzioni per arrestare il sistema (arresta sistema - aggiorna e arresta - aggiorna e riavvia). ▪ Utilizzare una piattaforma Cloud per archiviare dati. 	<p>Problemi tecnici durante il funzionamento dei dispositivi e l'utilizzo di ambienti digitali e strumenti di risoluzione (semplici operazioni e comandi per l'uso dei dispositivi digitali, come accensione e spegnimento).</p>

TRAGUARDI DI COMPETENZA al termine della SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

A1

A livello base, in autonomia, e risolvendo semplici problemi, è in grado di:

- 1. avere chiare le mie necessità di ricerca di informazioni;*
- 2. organizzare autonomamente ricerche di dati, informazioni e contenuti in ambienti digitali;*
- 3. descrivere ad altri come accedere ai dati ottenuti tramite ricerca, informazioni e contenuti e navigare al loro interno;*
- 4. organizzare informazioni, dati e contenuti affinché possano essere facilmente archiviati e recuperati in ambienti strutturati (archivi, cartelle...);*
- 5. eseguire l'analisi, il confronto l'interpretazione di dati, informazioni e contenuti digitali.*

A2

A livello base, in autonomia, e risolvendo semplici problemi, è in grado di:

- 1. conoscere e saper gestire le varie opzioni di condivisione;*
- 2. presentare/ esporre in modo efficace i contenuti di una ricerca;*
- 3. utilizzare strumenti e tecnologie digitali per processi collaborativi e per co-costruzione e co-*
- 4. creazione di risorse e conoscenza;*
- 5. utilizzare la tecnologia per informarmi e quindi migliorare la mia capacità critica e apportare un*
- 6. contributo costruttivo nelle relazioni con gli altri (virtuali e non).*

A3

A livello base, in autonomia, e risolvendo semplici problemi, è in grado di:

- 1. realizzare prodotti multimediali di vario genere individualmente;*
- 2. realizzare prodotti multimediali di vario genere in modalità collaborativa;*
- 3. registrarmi ad un sito online indicato dal docente;*
- 4. conoscere e rispettare le regole del diritto d'autore;*
- 5. selezionare immagini o altri materiali rispettando le regole del copyright;*
- 6. indicare le fonti di informazione;*
- 7. eseguire semplici compiti utilizzando codici di programmazione.*

A4

A livello base, in autonomia, e risolvendo semplici problemi, è in grado di:

1. conoscere le regole per il rispetto delle aule e dei laboratori digitali (fissi e mobili) della scuola;
2. individuare e spiegare modi per proteggere i dispositivi e i contenuti digitali;
3. avere cura e rispetto dei miei strumenti digitali e di quelli altrui;
4. distinguere l'ambiente virtuale da quello reale;
5. conoscere i vantaggi e i rischi degli ambienti digitali;
6. scegliere semplici modi per proteggere i miei dati personali e la mia privacy (ad esempio: conoscere i rischi legati alla pubblicazione di immagini personali);
7. riconoscere i rischi legati alla salute psicologica e fisica quando utilizzo le tecnologie digitali;
8. adottare semplici atteggiamenti sostenibili (non dimenticare i dispositivi accesi, usare le funzioni di risparmio energetico, ecc.);
9. essere consapevoli dell'importanza di utilizzare la terminologia adeguata a comunicare sui canali social.

A5

A livello base, in autonomia, e risolvendo semplici problemi, è in grado di:

1. individuare e risolvere i più comuni e semplici problemi tecnici relativi ai dispositivi (computer fisso, tablet, monitor/ LIM, Digital Board, etc.) e agli ambienti digitali;
2. usare strumenti e tecnologie digitali per elaborare soluzioni adatte a migliorare il mio apprendimento;
3. conoscere le nuove opportunità offerte dalle tecnologie digitali in continua evoluzione.

CLASSE PRIMA

AREA DI COMPETENZA	COMPETENZA desunta dal DIGCOMP 2.2	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE
<p>1. Alfabetizzazione su informazioni e dati</p> <p>Descrittori di competenza:</p> <p>1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali</p> <p>1.3 Gestire dati,</p>	<p>A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ esprimere le mie necessità di ricerca di informazioni; ▪ trovare dati, informazioni e contenuti attraverso una semplice ricerca in ambienti digitali, offline e online; ▪ usare terminologia specifica di 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ricercare informazioni in base alla consegna del docente o in base alla propria necessità di ricerca. ▪ Distinguere i principali domini da cui selezionare e ricavare informazioni attendibili ed aggiornate. ▪ Creare sitografia e bibliografia di ricerche. ▪ Utilizzare le più comuni strategie di ricerca delle informazioni. ▪ Utilizzare app online per organizzare i siti 	<p>Ricerca di dati, informazioni e contenuti in ambienti digitali per l'accesso e la navigazione.</p> <p>Criteria per la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali.</p>

<i>informazioni e contenuti digitali</i>	base; <ul style="list-style-type: none"> ▪ comprendere come le informazioni vengono archiviate su diversi dispositivi/servizi; ▪ organizzare, archiviare, recuperare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali; ▪ individuare la procedura per salvare un documento in una cartella nominata; ▪ avviare la procedura per stampare un documento. 	di interesse (es. Padlet).	Strategie di ricerca personali. Organizzazione, archiviazione e recupero di dati, informazioni e contenuti in ambienti digitali in ambiente strutturato.
--	--	----------------------------	---

AREA DI COMPETENZA	COMPETENZA desunta dal DIGCOMP 2.2	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE
<p><i>2. Comunicazione e collaborazione</i></p> <p><i>Descrittori di competenza:</i></p> <p><i>2.1 Interagire attraverso le tecnologie digitali</i></p> <p><i>2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali</i></p>	<p>A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ sapere che cos'è un'identità digitale; ▪ interagire attraverso le più diffuse tecnologie digitali; ▪ individuare i mezzi di comunicazione digitale più adatti per un determinato contesto; ▪ conoscere le modalità e le regole di condivisione dei 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riflettere sulle tracce che un'identità digitale lascia in rete e sui rischi collegati. ▪ Approfondire le funzioni di condivisione e collaborazione del sistema cloud della scuola. ▪ Inviare email complete. ▪ Partecipare ad attività che prevedano scrittura collaborativa, con uso di messaggi/correzioni in documento condiviso nella classe virtuale. ▪ Scaricare documenti di diverso formato, ricevuti da una e-mail, e salvarli sul 	<p>Interagire attraverso una varietà di tecnologie digitali e comprendere i mezzi di comunicazione digitale appropriati per un determinato contesto.</p> <p>Condivisione di dati, informazioni e contenuti digitali con altri attraverso tecnologie digitali appropriate.</p> <p>I servizi digitali pubblici e privati.</p>

<p>2.5 <i>Netiquette</i></p> <p>2.6 <i>Gestire l'identità digitale</i></p>	<p>contenuti;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ comunicare correttamente nelle interazioni digitali. 	<p>proprio device.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Scaricare e condividere un documento creato con app online o sul proprio pc con una persona o un gruppo. ▪ Organizzare in cartelle i documenti presenti nel cloud o sul proprio device. ▪ Lavorare individualmente o in gruppo, in modo sincrono o asincrono, su documenti digitali condivisi creati dal docente o dagli altri studenti. 	<p>Utilizzare strumenti e tecnologie digitali per processi collaborativi e per la co-costruzione e la co-creazione di dati, risorse e conoscenze.</p> <p>Norme comportamentali e del know-how durante l'utilizzo delle tecnologie digitali e l'interazione in ambienti digitali.</p> <p>L'identità digitale.</p>
--	--	---	--

AREA DI COMPETENZA	COMPETENZA desunta dal DIGCOMP 2.2	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE
<p>3. Costruzione di contenuti</p> <p><i>Descrittori di competenza:</i></p> <p>3.1 <i>Sviluppare contenuti digitali</i></p> <p>3.2 <i>Integrare e rielaborare contenuti digitali</i></p> <p>3.4 <i>Programmazione</i></p>	<p>A livello base, in autonomia, e risolvendo semplici problemi, è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ realizzare prodotti multimediali di vario genere individualmente; ▪ realizzare prodotti multimediali di vario genere in modalità collaborativa; ▪ impartire ed interpretare istruzioni sulla base di una codifica concordata. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizzare materiali di varia provenienza (ad esempio ricerca in rete) e formati per creare prodotti multimediali sia offline che in cloud. ▪ Realizzare una presentazione multimediale utilizzando modelli (template), curandone contenuto e veste grafica. ▪ Realizzare un filmato con software o app online come sintesi di vari materiali digitali. ▪ Scrivere in modalità collaborativa 	<p>Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati, esprimersi attraverso mezzi digitali.</p> <p>Modificare, perfezionare e integrare nuove informazioni e contenuti in un corpus di conoscenze e risorse esistenti per creare contenuti e conoscenze nuovi, originali e pertinenti.</p> <p>I diritti d'autore e le licenze alle informazioni e ai</p>

		<p>mediante app di scrittura online.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizzare strategie di ricerca, di copia/incolla e modifica delle immagini nel rispetto del diritto d'autore. ▪ Sperimentare semplici applicazioni robotiche. 	<p>contenuti digitali.</p> <p>Concetti di programmazione e pensiero computazionale: semplici istruzioni, sia unplugged che in digitale per risolvere un semplice problema o svolgere un compito semplice.</p>
--	--	--	---

AREA DI COMPETENZA	COMPETENZA desunta dal DIGCOMP 2.2	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE
<p>4. Sicurezza</p> <p><i>Descrittori di competenza:</i></p> <p>4.1 Proteggere i dispositivi 4.2 Proteggere i dati personali e la privacy 4.3 Proteggere la salute e il benessere</p>	<p>A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ conoscere le regole per il rispetto delle aule e dei laboratori digitali della scuola; ▪ individuare e spiegare modi per proteggere i dispositivi e i contenuti digitali; ▪ avere cura e rispetto dei miei strumenti digitali e di quelli altrui; ▪ distinguere l'ambiente virtuale da quello reale; ▪ conoscere i vantaggi e i rischi degli ambienti digitali; ▪ scegliere semplici modi per proteggere i miei dati personali e la mia privacy; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rappresentare la routine quotidiana e svolgere indagini sui momenti dedicati all'uso dei media per imparare a limitare la quantità di tempo trascorso su dispositivi digitali. ▪ Analizzare con la classe e riconoscere i rischi legati ai social o all'uso eccessivo dei videogiochi. ▪ Creare un piano personalizzato per un uso sano ed equilibrato dei media. 	<p>Protezione dei dispositivi e dei contenuti digitali e comprensione dei rischi e delle minacce negli ambienti digitali.</p> <p>Conoscere le misure di sicurezza e protezione e tenere in debito conto l'affidabilità e la privacy.</p> <p>Misure di protezione dei dati personali e della privacy negli ambienti digitali.</p> <p>Strategie di utilizzo delle informazioni di identificazione personale.</p> <p>Regole e sistemi di tutela</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ riconoscere i rischi legati alla salute psicologica e fisica quando utilizzo le tecnologie digitali; ▪ adottare semplici atteggiamenti sostenibili. 		<p>della privacy nell'uso del digitale.</p> <p>I rischi per la salute e minacce al benessere fisico e psicologico utilizzando le tecnologie digitali.</p> <p>Misure di protezione di sé stessi e degli altri da possibili pericoli in ambienti digitali (es. cyberbullismo).</p> <p>Impatto ambientale delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.</p>
--	--	--	---

AREA DI COMPETENZA	COMPETENZA desunta dal DIGCOMP 2.2	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE
<p>5. Risolvere problemi</p> <p><i>Descrittori di competenza:</i></p> <p><i>5.1 Risolvere problemi tecnici - individuare problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali e risolverli</i></p> <p><i>5.2 Individuare i bisogni e le risposte tecnologiche</i></p>	<p>A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ individuare semplici problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e delle tecnologie digitali; ▪ identificare semplici soluzioni per risolverli; ▪ individuare problemi di accessibilità. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effettuare semplici controlli del sistema. ▪ Verificare la disponibilità delle reti wi-fi e collegarsi alla più adeguata. ▪ Riconoscere fra applicazioni locali o online e servizi digitali conosciuti, i più adeguati alle esigenze delle attività. ▪ Fare proposte di utilizzo di semplici strumenti tecnologici (software/app) innovativi per la creazione dei prodotti digitali. ▪ Formulare richieste di guide e tutorial per l'apprendimento in autonomia degli strumenti digitali utilizzati in classe. 	<p>Problemi tecnici durante il funzionamento dei dispositivi e l'utilizzo di ambienti digitali e strumenti di risoluzione (dalla risoluzione di problemi semplici a quella di quesiti più complessi).</p>

CLASSE SECONDA e TERZA

AREA DI COMPETENZA	COMPETENZA desunta dal DIGCOMP 2.2	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE
<p>1. Alfabetizzazione su informazioni e dati</p> <p><i>Descrittori di competenza:</i></p> <p><i>1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali</i></p> <p><i>1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali</i></p>	<p>A livello base, in autonomia o con la guida e il supporto, è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ avere chiare le mie necessità di ricerca di informazioni; ▪ organizzare autonomamente ricerche di dati, informazioni e contenuti in ambienti digitali; ▪ descrivere ad altri come accedere ai dati ottenuti tramite ricerca, informazioni e contenuti e navigare al loro interno; ▪ organizzare informazioni, dati e contenuti affinché possano essere facilmente archiviati e recuperati in ambienti strutturati (archivi, cartelle...); ▪ eseguire l'analisi, il confronto l'interpretazione, la valutazione di fonti di dati, informazioni e contenuti digitali. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ricercare informazioni in base alla consegna del docente o in base alla propria necessità di ricerca. ▪ Distinguere i principali domini da cui selezionare e ricavare informazioni attendibili ed aggiornate. ▪ Creare sitografia e bibliografia di ricerche e individuare informazioni. ▪ Utilizzare le più comuni strategie di ricerca delle informazioni. ▪ Utilizzare app online per organizzare i siti di interesse. ▪ Conoscere e utilizzare diversi motori di ricerca. ▪ Organizzare e archiviare contenuti digitali, anche mediante applicazioni cloud, per utilizzarli e recuperarli per eseguire una ricerca originale e personale. ▪ Riconoscere e distinguere tra informazioni attendibili e non attendibili e fra fatti, opinioni e teorie (fake news). 	<p>Ricerca di dati, informazioni e contenuti in ambienti digitali per l'accesso e la navigazione.</p> <p>Criteria per la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali.</p> <p>Strategie di ricerca personali.</p> <p>Organizzazione, archiviazione e recupero di dati, informazioni e contenuti in ambienti digitali in ambiente strutturato.</p>

AREA DI COMPETENZA	COMPETENZA desunta dal DIGCOMP 2.2	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE
<p>2. Comunicazione e collaborazione</p>	<p>A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riflettere sulle tracce che un'identità digitale lascia in rete e sui rischi collegati. 	<p>Interagire attraverso una varietà di tecnologie digitali e comprendere i mezzi di comunicazione digitale</p>

<p><i>Descrittori di competenza:</i></p> <p><i>2.1 Interagire attraverso le tecnologie digitali</i></p> <p><i>2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali</i></p> <p><i>2.5 Netiquette</i></p> <p><i>2.6 Gestire l'identità digitale</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ sapere che cos'è un'identità digitale; ▪ interagire attraverso le più diffuse tecnologie digitali; ▪ individuare i mezzi di comunicazione digitale più adatti per un determinato contesto; ▪ conoscere le modalità e le regole di condivisione dei contenuti; ▪ comunicare correttamente nelle interazioni digitali. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Approfondire le funzioni di condivisione e collaborazione specifiche del sistema cloud della scuola. ▪ Partecipare ad attività che prevedano scrittura collaborativa, con uso di messaggi/correzioni in documento condiviso, invio tramite classe virtuale. ▪ Scaricare e condividere un documento creato con app online o sul proprio pc con una persona o un gruppo. ▪ Organizzare in cartelle i documenti presenti nel cloud o sul proprio device. ▪ Lavorare individualmente o in gruppo, in presenza o a distanza, in modo sincrono o asincrono, su documenti digitali condivisi creati dal docente o dagli altri studenti. ▪ Riconoscere e applicare le principali regole di comportamento appropriato per la collaborazione online negli ambienti di apprendimento della scuola. 	<p>appropriati per un determinato contesto.</p> <p>Condivisione di dati, informazioni e contenuti digitali con altri attraverso tecnologie digitali appropriate.</p> <p>I servizi digitali pubblici e privati.</p> <p>Utilizzare strumenti e tecnologie digitali per processi collaborativi e per la co-costruzione e la co-creazione di dati, risorse e conoscenze.</p> <p>Norme comportamentali e del know-how durante l'utilizzo delle tecnologie digitali e l'interazione in ambienti digitali.</p> <p>La diversità culturale e generazionale negli ambienti digitali.</p> <p>L'identità digitale.</p>
--	--	--	--

AREA DI COMPETENZA	COMPETENZA desunta dal DIGCOMP 2.2	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE
<p>3. Costruzione di contenuti</p> <p><i>Descrittori di competenza:</i></p> <p>3.1 Sviluppare contenuti digitali 3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali 3.4 Programmazione</p>	<p>A livello base, in autonomia, e risolvendo semplici problemi, è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ realizzare prodotti multimediali di vario genere individualmente; ▪ realizzare prodotti multimediali di vario genere in modalità collaborativa; ▪ impartire ed interpretare istruzioni sulla base di una codifica concordata. ▪ conoscere e rispettare le regole del diritto d'autore; ▪ selezionare immagini o altri materiali rispettando le regole del copyright; ▪ indicare le fonti di informazione; ▪ realizzare semplici programmi utilizzando codici di programmazione. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lavorare in modalità offline o su piattaforme cloud per realizzare contenuti digitali sulla base di modelli. ▪ Realizzare un filmato con software o app online come sintesi di vari materiali digitali. ▪ Scrivere in modalità collaborativa mediante app di scrittura online. ▪ Utilizzare ambienti per sperimentare algoritmi. ▪ Sperimentare semplici applicazioni robotiche. 	<p>Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati, esprimersi attraverso mezzi digitali.</p> <p>Modificare, perfezionare e integrare nuove informazioni e contenuti in un corpus di conoscenze e risorse esistenti per creare contenuti e conoscenze nuovi, originali e pertinenti.</p> <p>I diritti d'autore e le licenze alle informazioni e ai contenuti digitali.</p> <p>Concetti di programmazione e pensiero computazionale: semplici istruzioni, sia unplugged che in digitale per risolvere un semplice problema o svolgere un compito semplice.</p>

AREA DI COMPETENZA	COMPETENZA desunta dal DIGCOMP 2.2	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE
<p>4. Sicurezza</p>	<p>A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ proteggere le informazioni, i dati e i contenuti sulla piattaforma per l'apprendimento digitale della propria 	<p>Protezione dei dispositivi e dei contenuti digitali e comprensione dei rischi e</p>

<p><i>Descrittori di competenza:</i></p> <p><i>4.1 Proteggere i dispositivi</i> <i>4.2 Proteggere i dati personali e la privacy</i> <i>4.3 Proteggere la salute e il benessere</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ conoscere le regole per il rispetto delle aule e dei laboratori digitali della scuola; ▪ individuare e spiegare modi per proteggere i dispositivi e i contenuti digitali; ▪ avere cura e rispetto dei miei strumenti digitali e di quelli altrui; ▪ distinguere l'ambiente virtuale da quello reale; ▪ conoscere i vantaggi e i rischi degli ambienti digitali; ▪ scegliere semplici modi per proteggere i miei dati personali e la mia privacy; ▪ riconoscere i rischi legati alla salute psicologica e fisica quando utilizzo le tecnologie digitali; ▪ adottare semplici atteggiamenti sostenibili (non dimenticare i dispositivi accesi, usare le funzioni di risparmio energetico, ecc.); ▪ essere consapevoli dell'importanza di utilizzare la terminologia adeguata a comunicare sui canali social. 	<p>scuola.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Scegliere il modo più appropriato per proteggere i propri dati personali. ▪ Conoscere e individuare diversi rischi e minacce nell'accedere alla piattaforma per l'apprendimento digitale della propria scuola e sa applicare misure per evitarli. ▪ Distinguere contenuti digitali appropriati o non appropriati da condividere sulla piattaforma digitale della propria scuola, in modo tale da non danneggiare la propria privacy e quella dei propri compagni di classe. ▪ Sapere che cos'è e come si crea l'identità digitale personale. 	<p>delle minacce negli ambienti digitali.</p> <p>Conoscere le misure di sicurezza e protezione e tenere in debito conto l'affidabilità e la privacy.</p> <p>Misure di protezione dei dati personali e della privacy negli ambienti digitali.</p> <p>Strategie di utilizzo delle informazioni di identificazione personale.</p> <p>Regole e sistemi di tutela della privacy nell'uso del digitale.</p> <p>I rischi per la salute e minacce al benessere fisico e psicologico utilizzando le tecnologie digitali.</p> <p>Misure di protezione di sé stessi e degli altri da possibili pericoli in ambienti digitali (es. cyberbullismo).</p> <p>Legge 71/2017 sul contrasto al Cyberbullismo (contenuti</p>
--	--	--	---

			<p>principali).</p> <p>Come denunciare eventuali problemi connessi alla rete.</p> <p>Conoscere le tecnologie digitali per il benessere sociale e l'inclusione sociale.</p> <p>Impatto ambientale delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.</p>
--	--	--	---

AREA DI COMPETENZA	COMPETENZA desunta dal DIGCOMP 2.2	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE
<p>5. Risolvere problemi</p> <p><i>Descrittori di competenza:</i> 5.1 Risolvere problemi tecnici - individuare problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali e risolverli 5.2 Individuare i bisogni e le risposte tecnologiche</p>	<p>A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario, è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ individuare e risolvere i più comuni e semplici problemi tecnici relativi ai dispositivi ▪ usare strumenti e tecnologie digitali per elaborare soluzioni adatte a migliorare il mio apprendimento; ▪ adattare e personalizzare gli ambienti digitali secondo le mie esigenze; ▪ conoscere le nuove opportunità offerte dalle tecnologie digitali in continua evoluzione. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizzare nell'attività didattica quotidiana i PC della scuola e/o dispositivi mobili, della scuola o personali. ▪ Nelle attività comuni di ricerca in rete o produzione di contenuti digitali, risolvere problemi riguardanti la produzione, l'archiviazione e la condivisione del materiale con gli altri membri del gruppo. ▪ Selezionare l'applicazione più adatta per lo scopo. ▪ Costruire esperienze di gaming. Trovare e condividere strategie e soluzioni in esperienze di gaming come le escape room. 	<p>Problemi tecnici durante il funzionamento dei dispositivi e l'utilizzo di ambienti digitali e strumenti di risoluzione (dalla risoluzione di problemi semplici a quella di quesiti più complessi).</p>