

# I.S.I.S DE SANCTIS-D'AGOSTINO



ISTITUTO TECNICO AGRARIO “Francesco De Sanctis” Avellino

Scuola Enologica 1879-CONVITTO annesso-Cantina e Azienda p.IVA 01529600643-sede agraria Domicella-corsi serali agraria

ISTITUTO TECNICO per GEOMETRI “Oscar D’Agostino”Avellino

Sede geometra associate Casa Circondariale “Antimo Graziano” -AV – corsi serali geometra

ISTITUTO PROFESSIONALE “Alfredo Amatucci” Avellino

Corsi di MECCANICA-SOCIOSANITARI-COMMERCIALE-MODA-ODONTOTECNICO-OTTICO

Via Tuoro Cappuccini 44-83100 AVELLINO

tel. 0825-1643323-24-25 pec [avis028006@pec.istruzione.it](mailto:avis028006@pec.istruzione.it) mail [avis\\_028006@istruzione.it](mailto:avis_028006@istruzione.it) cod.mecc. AVIS028006 c.f. 80000030645

## CURRICOLO DELLE COMPETENZE DIGITALI



“A. Amatucci” - Avellino

A.S. 2023-2024

## PREMESSA

Il Curricolo delle competenze digitali dell'I.S.I.S. "De Sanctis-D'Agostino", elaborato dai docenti dal Team dell'innovazione digitale e delle funzioni strumentali dell'Istituto, sarà utilizzato per le attività di progettazione dei Consigli di classe A.S. 2023-2024.

Tale documento viene aggiornato annualmente prima della condivisione con i Dipartimenti disciplinari e con il Collegio dei docenti, che partecipano attivamente alla sua revisione e alla conseguente approvazione.

Principali riferimenti normativi del Curricolo delle competenze digitali dell'I.S.I.S. "De Sanctis-D'Agostino" per biennio, terzo, quarto e quinto anno:

- L. 107/2015, art. 1, commi 28 e 56-58;
- Decreto n. 851 del 27 ottobre 2015 (Piano Nazionale Scuola Digitale, in particolare Azione 14);
- D.Lgs. 62/2017, art. 12, comma 2.

Principali documenti utilizzati per la progettazione del Curricolo delle competenze digitali A.S. 2023-2024, adeguato alla normativa europea:

- COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE QUADRO DI RIFERIMENTO EUROPEO, allegato alla RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO dell'Unione Europea del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente;
- DigComp 2.1: Il quadro di riferimento per le competenze digitali dei cittadini. Con otto livelli di padronanza ed esempi di utilizzo.
- Secondo quanto riportato nel documento COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE QUADRO DI RIFERIMENTO EUROPEO, allegato alla RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO dell'Unione Europea del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente, la competenza digitale «presuppone l'interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società. Essa comprende l'alfabetizzazione informatica e digitale, la comunicazione e la collaborazione, l'alfabetizzazione mediatica, la creazione di contenuti digitali (inclusa la programmazione), la sicurezza (compreso l'essere a proprio agio nel mondo digitale e possedere competenze relative alla cybersicurezza), le questioni legate alla proprietà intellettuale, la risoluzione di problemi e il pensiero critico».
- La competenza digitale è ritenuta dall'Unione Europea competenza chiave, per la sua importanza e pervasività nel mondo d'oggi. L'approccio per discipline scelto dalle Indicazioni non consente di declinarla con le stesse modalità con cui si possono declinare le competenze chiave nelle quali trovano riferimento le discipline formalizzate. Si ritrovano abilità e conoscenze che fanno capo alla competenza digitale in tutte le discipline e tutte concorrono a costruirla.
- Parlare di competenze digitali impone un punto di partenza più ampio: significa prima di tutto parlare di competenze, e quindi di percorsi didattici e piani pedagogici. Se l'obiettivo del nostro sistema educativo è sviluppare le competenze degli studenti, invece che semplicemente "trasmettere" programmi di studio, allora il ruolo della didattica per competenze, abilitata dalle competenze digitali, è fondamentale in quanto attiva processi cognitivi, promuove dinamiche relazionali e induce consapevolezza. Le

competenze non si insegnano, si fanno acquisire, e il legame tra competenze e nuovi ambienti di apprendimento è indubbiamente forte.

- Il paradigma su cui lavorare è la didattica per competenze, intesa come progettazione che mette al centro trasversalità, condivisione e co-creazione, e come azione didattica caratterizzata da esplorazione, esperienza, riflessione, autovalutazione, monitoraggio e valutazione, è il paradigma educativo su cui lavorare.

- Il primo passo è quindi fare tesoro delle opportunità offerte delle tecnologie digitali per affrontare una didattica per problemi e per progetti. Molte delle competenze sono sviluppate durante lo svolgimento stesso del progetto. In questo quadro, le tecnologie digitali intervengono a supporto di tutte le dimensioni delle competenze trasversali (cognitiva, operativa, relazionale, metacognitiva). Ma si inseriscono anche verticalmente, in quanto parte dell'alfabetizzazione del nostro tempo e fondamentali competenze per una cittadinanza piena, attiva e informata, come anticipato dalla Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio d'Europa e come ancor meglio sottolineato da framework come 21st Century Skills (Competenze per il 21mo secolo), promosso dal World Economic Forum. L'interpretazione di quali competenze sono utili e centrali al nostro tempo non può essere disconnessa dalla fase storica nella quale i nostri studenti crescono, ed è quindi in continua evoluzione.

- La nuova definizione delle competenze digitali passa per l'accettazione di una grande sfida sociale, civica ed economica che il digitale lancia al nostro tempo: formare la "cittadinanza digitale" e rinsaldare la consapevolezza degli effetti delle proprie relazioni e interazioni nello spazio online.

- Definire le competenze di cui i nostri studenti hanno bisogno è una sfida ben più ampia e strutturata di quella che il sentire comune sintetizza nell'uso critico della Rete, o nell'informatica. Va affrontata partendo da un'idea di competenze fatta di nuove alfabetizzazioni, ma anche e soprattutto di competenze trasversali e di attitudini da sviluppare. In particolare, occorre rafforzare le competenze relative alla comprensione e alla produzione di contenuti complessi e articolati anche all'interno dell'universo comunicativo digitale. Proprio per questo è essenziale lavorare sull'alfabetizzazione informativa e digitale (information literacy e digital literacy), che mettono al centro il ruolo dell'informazione e dei dati nello sviluppo di una società interconnessa basata sulle conoscenze e l'informazione.

- Il Quadro delle Competenze Europee Digitali per i Cittadini, noto anche come DigComp, è uno strumento per migliorare la competenza digitale dei cittadini; pubblicato nel 2013 è diventato un punto di riferimento per molte iniziative finalizzate allo sviluppo della competenza digitale a livello europeo e degli Stati membri.

- DigComp è stato sviluppato dal Centro comune di ricerca (JRC) della Commissione Europea come progetto scientifico basato sulla consultazione, e con il contributo attivo, di un ampio numero di soggetti e decisori politici provenienti dai settori dell'industria, istruzione e formazione, mondo del lavoro e parti sociali.

- Nel 2016 è stato pubblicato DigComp 2.0 (The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: The Conceptual Reference Model) contenente aggiornamenti relativi alle aree, descrittori e titoli delle competenze. Nel 2017 è stato pubblicato l'aggiornamento del framework europeo DigComp (DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use).

Le Aree di competenza e le Competenze specifiche sono riepilogate nella tabella sottostante:

Aree di Competenza	Competenze
<b>1. Informazione</b>	1.1 Navigare, Ricercare e Filtrare l'informazione 1.2 Valutare l'informazione 1.3 Archiviare e rintracciare l'informazione
<b>2. Comunicazione</b>	2.1 Interagire attraverso le tecnologie 2.2 Condividere informazioni e contenuti 2.3 Partecipare ad iniziative di cittadinanza on line 2.4 Collaborare attraverso canali digitali 2.5 Possedere competenze di Netiquette 2.6 Gestire la propria identità on line
<b>3. Creazione di contenuti</b>	3.1 Sviluppare contenuti 3.2 Integrare e rielaborare contenuti 3.3 Conoscere la normativa su licenze e copyright 3.4 Competenze di programmazione
<b>4. Sicurezza</b>	4.1 Proteggere i devices 4.2 Proteggere i dati personali 4.3 Proteggere la propria salute 4.4 Proteggere l'ambiente
<b>5. Problem Solving</b>	5.1 Risolvere problemi tecnici 5.2 Identificare bisogni e risposte tecnologiche 5.3 Usare la tecnologia in modo creativo e innovativo 5.4 Identificare gaps nelle competenze digitali

In definitiva si può affermare che la Competenza digitale è data dal risultato dell'interazione dinamica delle seguenti competenze specifiche:

- Competenza nella ricerca di informazioni digitali
- Competenza nella comunicazione con le tecnologie digitali e collaborazione in rete
- Competenza di produttività digitale
- Competenza nella sicurezza della persona, dei dispositivi, dell'ambiente
- Competenza nell'identificare i problemi, studiare strategie risolutive e attuarle

Di seguito viene riportato, per ogni Area di competenza, le abilità operativa che l'alunno deve saper applicare nello sviluppo della sua carriera scolastica suddivisa in primo biennio, secondo biennio e monoennio finale che conclude il percorso liceale. Seguendo le indicazioni del DigComp 2.1 si possono associare le abilità del primo biennio ad un livello "Base", quelle del secondo biennio ad un livello "Intermedio", quelle del 5° anno ad un livello "Avanzato". DigComp 2.1 prevede inoltre un ulteriore livello "Altamente specializzato" che si ritiene opportuno rimandare a studi universitari.

COMPETENZA	DESCRITTORI – L'alunno...	PERIODO
<b>1. Informazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizza Internet con discreta padronanza per reperire informazioni.</li> <li>- Sa come salvare e immagazzinare file, contenuti e informazioni ed ha strategie di conservazione.</li> <li>- Sa come recuperare e gestire le informazioni ed i contenuti da sé salvati e conservati.</li> </ul>	Biennio
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizza Internet con discreta padronanza per reperire informazioni.</li> <li>- Sa salvare e immagazzinare file, contenuti e informazioni ed ha strategie di conservazione.</li> <li>- Sa recuperare e gestire le informazioni ed i contenuti da sé salvati e conservati.</li> </ul>	Terzo/Quarto anno
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usa differenti metodi e strumenti per organizzare file, contenuti e informazioni.</li> <li>- Sa valorizzare varie strategie per recuperare e gestire i contenuti che sono stati organizzati e conservati.</li> </ul>	Quinto anno

COMPETENZA	DESCRITTORI – L'alunno...	PERIODO
<b>2. Comunicazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Può interagire con gli altri utilizzando gli elementi essenziali degli strumenti di comunicazione (smartphone e mail).</li> <li>- Può condividere con gli altri file e contenuti attraverso semplici mezzi tecnologici.</li> </ul>	Biennio
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- È in grado di usare molteplici mezzi digitali, anche avanzati, per interagire con gli altri.</li> <li>- Può partecipare nei siti di reti sociali e nella comunità online, dove comunica e scambia conoscenze, contenuti e informazioni.</li> </ul>	Terzo/Quarto anno
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- È in grado di scambiare attivamente informazioni, contenuti e risorse con gli altri attraverso comunità online, reti e piattaforme comunicative.</li> </ul>	Quinto anno

COMPETENZA	DESCRITTORI – L'alunno...	PERIODO
<b>3. Creazione di contenuti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- È in grado di produrre semplici contenuti digitali (testi, tabelle, grafici, immagini).</li> <li>- Sa applicare le competenze del Pensiero Computazionale (connettere, creare artefatti computazionali, astrarre, analizzare problemi e artefatti, comunicare, collaborare)</li> </ul>	Biennio
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- È capace di modificare in maniera essenziale quanto prodotto da altri.</li> <li>- Può produrre contenuti digitali di differente formato (oltre a testi, tabelle, grafici, immagini anche audio, video, animazioni).</li> <li>- Sa applicare i concetti Fondamentali dell'Informatica (creatività, astrazione, dati, algoritmi, programmazione, Internet, impatto globale)</li> </ul>	Terzo/Quarto anno
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- È in grado di integrare elementi di contenuto esistenti per crearne di nuovi, nel rispetto delle norme relative al copyright.</li> <li>- Sa estendere le competenze computazionali e informatiche nelle varie discipline, trovando di volta in volta gli strumenti e le piattaforme più adatte per creare contenuti originali o selezionare le risorse della rete più opportune per integrarle nei propri lavori.</li> </ul>	Quinto anno

COMPETENZA	DESCRITTORI – L'alunno...	PERIODO
<b>4. Sicurezza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- È in grado di creare e gestire a livello base le sue identità digitali.</li> <li>- È in grado di individuare modalità per proteggere i propri dispositivi e contenuti digitali.</li> <li>- Conosce i rischi e le minacce degli ambienti digitali.</li> </ul>	Biennio
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- È in grado di proteggere la propria reputazione digitale.</li> <li>- È in grado di riconoscere i rischi e le minacce negli ambienti digitali.</li> <li>- È in grado di scegliere misure di sicurezza.</li> <li>- Conosce le problematiche dell'affidabilità di risorse e ambienti digitali.</li> <li>- È in grado di individuare modalità per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando utilizza le tecnologie digitali.</li> </ul>	Terzo/Quarto anno

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sa gestire i dati che produce, utilizzando diversi strumenti, ambienti e servizi digitali.</li> <li>- Riesce ad individuare modalità per verificare l'affidabilità di risorse e ambienti digitali.</li> <li>- Riesce a individuare modalità per proteggere la propria privacy e quella dialtri soggetti.</li> <li>- Sa scegliere modalità per proteggersi da possibili pericoli negli ambienti digitali.</li> </ul>	Quinto anno
--	--	-------------

COMPETENZA	DESCRITTORI – L'alunno...	PERIODO
<b>5. Problem solving</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sa individuare situazioni problematiche in diversi ambiti di esperienza, sa verbalizzare tali situazioni, sa trovare gli strumenti di registrazione più adeguati e formulare ipotesi di risoluzione.</li> <li>- Sa risolvere problemi aventi procedimento e soluzione unici o soluzioni diverse ma ugualmente accettabili.</li> <li>- Sa rappresentare il procedimento di risoluzione mediante diagrammi di flusso.</li> </ul>	Biennio
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sa tradurre problemi elementari espressi in parole in rappresentazioni matematiche scegliendo anche le operazioni adatte e creare una situazione problema partendo da una rappresentazione matematica data.</li> <li>- Sa riconoscere analogie di struttura fra problemi diversi.</li> <li>- Sa tradurre la risoluzione di un problema in modelli numerici.</li> <li>- Sa tradurre il diagramma di flusso in un linguaggio di programmazione.</li> </ul>	Terzo/Quarto anno
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sa individuare strategie diverse, a seconda dei casi, per risolvere problemi complessi.</li> <li>- Sa argomentare la soluzione di problemi numerici ed algebrici, spiegare i calcoli utilizzati, fare il confronto tra soluzioni diverse.</li> <li>- Mostra curiosità ed interesse ad affrontare problemi numerici e ad indagare sulle regolarità e relazioni che appaiono in insiemi di numeri.</li> <li>- Ha consapevolezza delle proprie capacità per affrontare problemi e realizzare calcoli e stime numeriche.</li> <li>- Sa utilizzare sistemi di calcolo automatici per trovare le soluzioni, dirette o approssimate.</li> </ul>	Quinto anno

A titolo esemplificativo si riporta di seguito un elenco di esempi didattico-operativi quale strumento che possa fungere da guida per le attività quotidiane dei docenti, nonché per un proficuo ed efficace avviamento di un lavoro collegiale sulle competenze trasversali e interdisciplinari di cittadinanza digitale.

## INFORMAZIONE E DATA LITERACY

COMPETENZA	ESEMPI DIDATTICO-OPERATIVI (lo studente è in grado di ... )
<p>1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazione contenuti digitali</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Effettuare una ricerca tematico-disciplinare navigando su siti di riconosciuta validità (Treccani, Oilproject/WeSchool, Matematicamente, Redooc, etc.).</li> <li>○ Saper navigare all'interno di siti web, blog etc. ricercando i dati attraverso parole chiave efficaci.</li> <li>○ Riconoscere una <i>fake news</i>.</li> <li>○ Selezionare dati (anche in trasformazione diacronica) attraverso la navigazione crossmediale (dalla televisione alla Rete; dal testo al cinema; dallo smartphone alle piattaforme multimediali, anche attraverso l'utilizzo di QR Code per facilitare l'accesso alle informazioni).</li> <li>○ Individuare articoli relativi a eventi specifici ed oggetto di ricerca. Esempi di ricerche:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- cercare immagini e fotografie (anche d'epoca)</li> <li>- cercare documenti storico-artistici relativi a specifici eventi</li> <li>- individuare brevi filmati relativi a specifici eventi</li> </ul> </li> <li>○ Identificare siti web, blog e database digitali da un elenco nel libro di testo digitale per cercare riferimenti bibliografici sull'argomento della relazione.</li> <li>○ Individuare riferimenti bibliografici sull'argomento della relazione nei suddetti siti web, blog e database digitali, oltre ad accedervi e a navigare al loro interno.</li> <li>○ Utilizzando un elenco di parole chiave ed etichette generiche disponibili nel libro di testo digitale, individuare quelle che potrebbero essere utili per trovare riferimenti bibliografici sull'argomento della relazione.</li> </ul>
<p>1.2/1.3 Valutare e gestire dati, informazioni e contenuti digitali</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Reperire dati e verificare l'attendibilità della fonte.</li> <li>○ Confrontare informazioni provenienti da fonti differenti per valutarne l'attendibilità e selezionare adeguatamente la fonte principale di riferimento.</li> <li>○ Leggere e analizzare dati in tabella e grafici, anche da fonti digitali differenti, e valutare la fonte più adeguata e la rappresentazione più corretta.</li> <li>○ Confrontare due testi coevi e della stessa tipologia (testuale, musicale, iconica) riferiti alla stessa notizia/evento.</li> <li>○ Confrontare due testi in successione cronologica e della stessa tipologia (testuale, musicale, iconica) riferiti alla stessa notizia/evento.</li> <li>○ Confrontare due testi coevi e di tipologie diverse riferiti allo stesso evento/notizia.</li> <li>○ Creare bibliografie e sitografie ragionate.</li> <li>○ Individuare da un elenco, nel libro di testo digitale, di blog e database digitali contenenti riferimenti bibliografici quelli comunemente utilizzati poiché credibili e affidabili.</li> <li>○ Individuare una app sul tablet per organizzare e archiviare link relativi a siti web, ai blog e ai database digitali relativi a un argomento specifico dei riferimenti bibliografici e utilizzarla per recuperarli all'occorrenza per la relazione.</li> </ul>

## COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE

COMPETENZA	ESEMPI DIDATTICO-OPERATIVI (lo studente è in grado di ... )
2.1 Interagire con le tecnologie digitali	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Agire correttamente in ambienti di apprendimento virtuali (scaricare materiali didattici dal Registro elettronico, rispondere ai post dei docenti su piattaforme didattiche, ad esempio Classroom, caricare compiti nelle classi virtuali, scrivere in maniera collaborativa in Cloud etc.).</li> <li>o Realizzare attività di etwinning.</li> <li>o Utilizzare una chat di uso sullo smartphone (ad es. Messenger o WhatsApp) per parlare con i compagni di classe e organizzare il lavoro di gruppo.</li> <li>o Utilizzare altri mezzi di comunicazione sul tablet (ad es. il forum della classe) che potrebbero essere utili per parlare dei dettagli dell'organizzazione del lavoro di gruppo.</li> <li>o Risolvere problemi come aggiungere o cancellare membri dal gruppo chat.</li> </ul>

2.2 Condividere con le tecnologie digitali	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Condividere con gli altri dati, informazioni e contenuti attraverso gli strumenti digitali più appropriati al contesto di riferimento (utilizzare adeguatamente i canali di comunicazione formale/informale: ad es. le chat di gruppo tra coetanei e le comunicazioni via e-mail con i docenti);</li> <li>o Riconoscere la validità scientifica di uno scritto;</li> <li>o Riconoscere le fake news;</li> <li>o Attribuire la corretta titolarità di uno scritto;</li> <li>o Verificare e citare le fonti (testi, link) di quanto letto e scritto.</li> <li>o Mostrare agli altri sui loro smartphone come accedere e condividere dati e informazioni.</li> <li>o Affrontare qualunque problematica mentre svolge queste attività, come problemi inattesi nella condivisione dei dati e dei contenuti con i compagni.</li> </ul>
2.5 Netiquette	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Rispettare i diritti d'autore sul materiale che riproduce.</li> <li>o Non cambiare le parole in caso di 'forward' o un 'reposting' di un messaggio ricevuto.</li> <li>o In caso di 'reposting' di un messaggio personale ad un gruppo, chiedere il permesso al mittente originario.</li> <li>o Non spedire mail 'chain letters' (catene di S. Antonio).</li> <li>o Non spedire messaggi 'caldi' ('flames'), neanche in risposta a messaggi analoghi ricevuti, evitando il 'flaming' ('aggressività') e le 'flamewars' nelle comunicazioni.</li> <li>o In caso di 'flames' necessari (se si vuole polemizzare, anche ironicamente), utilizzare i flag 'FLAME ON' e 'FLAME OFF' per incorniciare il testo polemico.</li> <li>o Accertarsi di essere destinatario (non CC - per conoscenza) del messaggio/e-mail cui risponde.</li> <li>o Inserire sempre l'oggetto (subject) nell'intestazione del messaggio/e-mail.</li> <li>o Creare un breve 'signature file' (file di firma) standard e configurare il</li> </ul>

	<p>programma "client" di posta in modo da aggiungerlo automaticamente ai messaggi spediti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Includere nel subject (oggetto) dell'e-mail "TestoLungo", per segnalare messaggi superiori a 100linee.</li> <li>○ Utilizzare correttamente il font nella scrittura e nella comunicazione sul web (font serif/carattere con grazie: Times New Roman; font sans serif/carattere senza grazie: Arial)</li> <li>○ Utilizzare maiuscole e minuscole nella scrittura (un testo scritto in maiuscolo è interpretato come frase urlata).</li> <li>○ Utilizzare simboli per segnalare l'enfasi data a singoli termini o espressioni.</li> <li>○ Utilizzare l'underscore per indicare il sottolineato (es. <u>The_dark_half</u> è il mio romanzo preferito).</li> <li>○ Essere sintetico ed efficace nelle comunicazioni.</li> <li>○ Non allegare file voluminosi (superiori a 50 Kilobytes) ai messaggi di posta elettronica.</li> <li>○ Non inviare messaggi pubblicitari non richiesti (unsolicited) e/o fuori tema (off-topic).</li> <li>○ Evitare di spedire messaggi configurabili quali inutili risposte a risposte.</li> <li>○ Evitare il 'crossposting' (invio di un messaggio a più di una mailing list).</li> <li>○ Citare le fonti (link etc.) di quanto scritto.</li> <li>○ Risolvere problemi di galateo che si verificano con i compagni mentre si utilizza una piattaforma digitale collaborativa (blog, wiki, ecc.) per il lavoro di gruppo (ad es. critiche vicendevoli tra compagni di classe);</li> <li>○ Creare regole di comportamento appropriato, anche mentre si lavora online in gruppo, che possono essere utilizzate e condivise nell'ambiente di apprendimento digitale della scuola;</li> <li>○ Guidare i compagni di classe riguardo a ciò che costituisce un comportamento digitale appropriato quando si lavora con altri in una piattaforma digitale.</li> </ul>
--	--

### CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI

COMPETENZA	ESEMPI DIDATTICO-OPERATIVI (lo studente è in grado di ... )
3.1 Sviluppare contenuti digitali	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Creare, modificare e salvare i contenuti didattici in diversi formati.</li> <li>○ Creare linee del tempo con Timeline.</li> <li>○ Creare blog o siti tematici.</li> <li>○ Creare file di elaborazione dati e sintesi di informazioni.</li> <li>○ Creare video, post, pagine web.</li> <li>○ Creare e-book, riviste digitali e infografiche.</li> <li>○ Creare mappe con Cmap e/o Mind Map.</li> <li>○ Creare presentazioni efficaci, word art e immagini interattive.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Trovare il modo di creare una presentazione digitale animata utilizzando un video tutorial di YouTube fornito dall'insegnante per aiutarmi a esporre il lavoro ai compagni di classe.</li> <li>o Individuare altri strumenti digitali nel libro di testo che aiutino a illustrare il lavoro sotto forma di presentazione digitale animata ai compagni di classe sulla lavagna interattiva.</li> </ul>
3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Lavorare con variegati contenuti digitali modificandone dati e impostazioni e integrandone la progettazione (aggiungendo testo, immagini, effetti visivi) per crearne di nuovi e originali.</li> <li>o Selezionare immagini e video non protetti da copyright per utilizzarli quali risorse digitali e/o integrarli all'interno di contenuti digitali.</li> <li>o Individuare come aggiornare una presentazione digitale animata creata per presentare il lavoro personale ai compagni di classe, aggiungendo testo, immagini ed effetti visivi da mostrare alla classe utilizzando la lavagna digitale interattiva.</li> </ul>

## SICUREZZA

COMPETENZA	ESEMPI DIDATTICO-OPERATIVI (lo studente è in grado di ... )
4.2 Proteggere i dati personali e la privacy	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Conoscere e applicare i diritti di proprietà intellettuale e le licenze.</li> <li>o Condividere dati selezionando i contenuti più appropriati al contesto.</li> <li>o Effettuare sempre il logout e verificare la disconnessione di un account utente.</li> <li>o Navigare in anonimato.</li> <li>o Usare password complesse e non divulgarle (ponendo attenzione a non farle vedere quando si immettono).</li> <li>o Verificare che l'uso di immagini, suoni e video non sia protetto da copyright.</li> <li>o Controllare la diffusione dei dati personali.</li> <li>o Scegliere la modalità più appropriata per proteggere i dati personali (indirizzo, telefono, ecc.), prima di condividerli sulla piattaforma digitale della scuola;</li> <li>o Distinguere tra contenuti digitali appropriati e inappropriati da condividere sulla piattaforma digitale della scuola, per evitare che la privacy personale e quella dei compagni di classe venga danneggiata.</li> <li>o Valutare se le modalità con cui vengono utilizzati i dati personali sulla piattaforma digitale siano appropriate e accettabili per ciò che riguarda i diritti e la privacy personali.</li> <li>o Superare situazioni complesse che possono verificarsi con i dati personali e quelli dei compagni di classe mentre si utilizza la piattaforma di istruzione digitale, come l'utilizzo di dati personali non conforme con la "politica sulla privacy" della piattaforma.</li> </ul>
4.3 Tutelare la salute e il benessere	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Controllare la divulgazione di dati sensibili durante le attività didattiche.</li> <li>o Indicare i comportamenti a rischio eventualmente adottati dai compagni di classe durante le attività didattiche.</li> <li>o Porre attenzione a cavi e prese elettriche.</li> <li>o Non modificare la posizione nella quale si trovano i Personal Computer.</li> <li>o Leggere, decodificare ed interpretare in maniera condivisa i testi regolativi sui</li> </ul>

	<p>temi in oggetto (peres. Regolamenti interni).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Leggere e commentare i documenti di <i>Generazioni connesse</i>, individuando situazioni a rischio e relativi comportamenti da non adottare, anche attraverso la partecipazione a lavori di gruppo, sceneggiature teatrali, role playing.</li> </ul>
--	--

## PROBLEM SOLVING

<p>5.2 Identificare i bisogni e le risposte tecnologiche</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Valutare il bisogno ed agire in modo efficace, ricercando informazioni e contenuti e gestendo link specifici.</li> <li>○ Leggere informazioni e contenuti gestendo link specifici.</li> <li>○ Interagire in classi virtuali.</li> <li>○ Utilizzare un elenco di risorse didattiche fornite dal docente per rispondere ai bisogni formativi della situazione di apprendimento: approfondimento, consolidamento, conoscenze di base, recupero (anche in apprendimento a distanza, ad esempio mobilità internazionale e istruzione domiciliare o altro).</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Individuare, leggendo informazioni e contenuti digitali, quali sono le risorse più adeguate per poter svolgere un compito.</li> <li>○ Ricercare liberamente in rete risorse utili al proprio apprendimento.</li> <li>○ Individuare tipologie e tecniche di presentazione di un compito funzionali al contesto e al contenuto.</li> <li>○ Essere in grado di lavorare con il menu "impostazioni".</li> <li>○ Da un elenco di risorse matematiche preparate dall'insegnante scegliere un gioco educativo che possa aiutare a fare un esercizio.</li> <li>○ Impostare l'interfaccia nella lingua prescelta.</li> </ul>
<p>5.3 Utilizzare creativamente le tecnologie digitali</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Creare storie di digital storytelling.</li> <li>○ Creare materiali didattici di facile condivisione e replicabilità (Spark page, Spark post, PREZI, ...)</li> <li>○ Creare libri digitali attraverso software open source e tool vari.</li> <li>○ Elaborare prodotti multimediali originali, anche partendo da modelli predeterminati.</li> <li>○ Utilizzare piattaforme di e-learning o di condivisione cloud in ambito didattico (Edmodo, Google classroom, Moodle, Eduopen, MOOC etc.), anche in modalità flipped con materiali predisposti dai docenti.</li> <li>○ Allegare materiale didattico o un compito in ambiente cloud.</li> <li>○ Utilizzare correttamente una chat di classe per condividere materiali didattici tra pari (mantenendo anche contatti con gli studenti in mobilità).</li> </ul>

## RUBRICA DI VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE DIGITALI

Le rubriche di valutazione sono tabelle sinottiche che descrivono una serie di variabili: servono a esplicitare le dimensioni delle competenze su cui si vuole lavorare e a guidare l'analisi dei risultati raggiunti. Esse costituiscono un modello/strumento molto flessibile che offre l'opportunità sia al docente di riflettere con attenzione sulle modalità più idonee per un loro utilizzo sia allo studente di conoscere gli obiettivi di apprendimento da esse considerati e di interrogarsi sullo stato del proprio apprendimento, sul perché di insuccessi o successi e sul cosa fare per migliorare o sviluppare le proprie competenze riguardo ad obiettivi prefissati.

La rubrica di seguito riportata fa riferimento alla declinazione curricolare delle competenze digitali prima descritte, pertanto dovrà essere aggiornata di pari passo man mano che tali competenze verranno meglio dettagliate in futuro.

AREA 1	INFORMAZIONE E DATA LITERACY		
Competenza 1.1	NAVIGARE, RICERCARE E FILTRARE DATI, INFORMAZIONI E CONTENUTI DIGITALI		
CRITERI	Liv. base (DigComp 1-2)	Liv. intermedio (DigComp 3-4)	Liv. avanzato (DigComp 5-6)
ricerca	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare i fabbisogni informativi personali.</li> <li>- Identificare semplici strategie di ricerca personali.</li> <li>- Selezionare/trovare dati, informazioni e contenuti attraverso una semplice ricerca in ambienti digitali.</li> <li>- Scoprire come accedere a dati, informazioni e contenuti trovati e navigare al loro interno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spiegare/illustrare i fabbisogni informativi personali.</li> <li>- Spiegare/organizzare strategie personali di ricerca personali, ben definite e sistematiche.</li> <li>- Svolgere e organizzare ricerche ben definite e di routine per individuare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali.</li> <li>- Spiegare/descrivere come accedere a dati, informazioni e contenuti e navigare al loro interno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Soddisfare/valutare i fabbisogni informativi personali.</li> <li>- Proporre/variare strategie di ricerca personali.</li> <li>- Applicare/adeguare strategie di ricerca per trovare dati, informazioni e contenuti adatti in ambienti digitali.</li> <li>- Mostrare/spiegare come accedere a dati, informazioni e contenuti trovati e navigare al loro interno.</li> </ul>
Competenza 1.2 / 1.3	VALUTARE E GESTIRE DATI, INFORMAZIONI E CONTENUTI DIGITALI		
CRITERI	Liv. base (DigComp 1-2)	Liv. intermedio (DigComp 3-4)	Liv. avanzato (DigComp 5-6)
valutazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rilevare credibilità e affidabilità di fonti generali di dati, informazioni e contenuti digitali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eseguire analisi, interpretazione, confronto e valutazione di:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o credibilità e affidabilità delle fonti ben definite di dati, informazioni e contenuti digitali;</li> <li>o dati, informazioni e contenuti digitali sempre ben definiti</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Svolgere una valutazione di:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o credibilità e affidabilità di fonti variegata di dati, informazioni e contenuti digitali;</li> <li>o di dati, informazioni e contenuti digitali variegati.</li> </ul> </li> <li>- Valutare criticamente:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o credibilità e affidabilità di fonti di dati, informazioni e contenuti digitali;</li> <li>o dati, informazioni e contenuti digitali.</li> </ul> </li> </ul>

gestione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare e riconoscere modalità per organizzare, archiviare e recuperare con facilità dati, informazioni e contenuti in ambienti digitali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Selezionare e organizzare dati, informazioni e contenuti per archivarli e recuperarli in maniera sistematica all'interno di ambienti digitali strutturati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manipolare e organizzare informazioni, dati e contenuti per facilitarne l'elaborazione, l'archiviazione e il recupero in un ambiente strutturato.</li> <li>- Adeguare la gestione, l'organizzazione e l'elaborazione di informazioni, dati e contenuti, anche in modo da recuperarli e archivarli nel modo più facile e opportuno e nell'ambiente strutturato più adatto</li> </ul>
----------	--	---	--

AREA 2	COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE		
Competenza 2.1	INTERAGIRE CON LE TECNOLOGIE DIGITALI		
CRITERI	<b>Liv. base (DigComp 1-2)</b>	<b>Liv. intermedio (DigComp 3-4)</b>	<b>Liv. avanzato (DigComp 5-6)</b>
interazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scegliere tecnologie digitali semplici per l'interazione e la comunicazione;</li> <li>- Identificare mezzi di comunicazione semplici e adeguati a un determinato contesto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interagire con svariate tecnologie digitali semplici in modo ben definito e sistematico.</li> <li>- Scegliere mezzi di comunicazione digitali ben definiti e di routine/appropriati a un determinato contesto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adeguare diverse tecnologie digitali per l'interazione e la comunicazione più appropriata per un determinato contesto.</li> </ul>
Competenza 2.2	CONDIVIDERE CON LE TECNOLOGIE DIGITALI		
CRITERI	<b>Liv. base (DigComp 1-2)</b>	<b>Liv. intermedio (DigComp 3-4)</b>	<b>Liv. avanzato (DigComp 5-6)</b>
condivisione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere tecnologie digitali semplici, ma appropriate per la condivisione di dati, informazioni e contenuti;</li> <li>- Individuare semplici pratiche di riferimento e attribuzione di dati, informazioni e contenuti digitali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scegliere/utilizzare tecnologie digitali appropriate e ben definite per la condivisione di informazioni, dati e contenuti.</li> <li>- Spiegare in che modo agire da intermediari per condividere informazioni, dati e contenuti attraverso le tecnologie digitali.</li> <li>- Illustrare pratiche ben definite e sistematiche di riferimento e attribuzione di dati, informazioni e contenuti digitali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condividere dati, informazioni e contenuti digitali attraverso vari e appropriati strumenti digitali.</li> <li>- Valutare le tecnologie digitali più appropriate per la condivisione di dati e informazioni.</li> <li>- Mostrare agli altri in che modo agire da intermediari per condividere informazioni, dati e contenuti attraverso le tecnologie digitali.</li> <li>- Adattare il proprio ruolo di intermediario;</li> <li>- Applicare/variare una varietà di pratiche appropriate di riferimento e attribuzione di dati, informazioni e contenuti digitali.</li> </ul>
Competenza 2.5	NETIQUETTE		
CRITERI	<b>Liv. base (DigComp 1-2)</b>	<b>Liv. intermedio (DigComp 3-4)</b>	<b>Liv. avanzato (DigComp 5-6)</b>

<b>Netiquette</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguere semplici norme comportamentali e know-how per utilizzare le tecnologie digitali e interagire in ambienti digitali.</li> <li>- Scegliere modalità di comunicazione e strategie semplici adattate a pubblico e contesto.</li> <li>- Distinguere differenze culturali e generazionali semplici considerare nell'interazione in ambienti digitali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiarire/discutere norme comportamentali e know-how definiti e sistematici per utilizzare le tecnologie digitali e interagire in ambienti digitali;</li> <li>- Esprimere/discutere strategie di comunicazione ben definite e sistematiche adattate a pubblico e contesto.</li> <li>- Descrivere differenze culturali e generazionali ben definite da considerare nell'interazione in ambienti digitali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare/adattare norme comportamentali e know-how diversificati/appropriati per utilizzare le tecnologie digitali e per interagire in ambienti digitali.</li> <li>- Applicare/adattare strategie di comunicazione diversificate/appropriate adatte a pubblico e contesto.</li> <li>- Applicare differenze culturali e generazionali diversificate da considerare nell'interazione in ambienti digitali.</li> </ul>
-------------------	--	---	---

<b>AREA 3</b>	<b>CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI</b>		
Competenza 3.1	SVILUPPARE CONTENUTI DIGITALI		
<b>CRITERI</b>	<b>Liv. base (DigComp 1-2)</b>	<b>Liv. intermedio (DigComp 3-4)</b>	<b>Liv. avanzato (DigComp 5-6)</b>
sviluppo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare modalità per la creazione e la modifica di contenuti digitali semplici in formati non complessi.</li> <li>- Scegliere semplici modalità espressive attraverso la creazione/individuazione di strumenti digitali non complessi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indicare modalità per la creazione e la modifica di contenuti digitali ben definiti in vari formati definiti e sistematici.</li> <li>- Esprimersi attraverso la creazione di strumenti digitali ben definiti e sistematici.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare modalità per la creazione e la modifica dei contenuti digitali in formati variegati e appropriati.</li> <li>- Mostrare/adattare modalità espressive complesse attraverso la creazione di strumenti digitali opportuni.</li> </ul>
Competenza 3.2	INTEGRARE E RIELABORARE CONTENUTI DIGITALI		
<b>CRITERI</b>	<b>Liv. base (DigComp 1-2)</b>	<b>Liv. intermedio (DigComp 3-4)</b>	<b>Liv. avanzato (DigComp 5-6)</b>
integrazione e rielaborazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scegliere modalità semplici per modificare, affinare, migliorare/integrare voci non complesse di contenuti e informazioni al fine di crearne di nuovi e originali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spiegare/discutere modalità per modificare, affinare, migliorare/integrare voci ben definite di nuovi contenuti e informazioni al fine di crearne di nuovi e originali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lavorare con informazioni e contenuti nuovi, diversi e specifici e valutare le modalità più appropriate per modificarli, affinarli, migliorarli/integrarli per crearne di nuovi e originali.</li> </ul>

AREA 4	SICUREZZA		
Competenza 4.2	PROTEGGERE I DATI PERSONALI E LA PRIVACY		
CRITERI	Liv. base (DigComp 1-2)	Liv. intermedio (DigComp 3-4)	Liv. avanzato (DigComp 5-6)
protezione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scegliere semplici modalità per proteggere dati personali e privacy negli ambienti digitali di comune utilizzo.</li> <li>- Individuare semplici modalità per utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo sé stessi e gli altri da eventuali danni.</li> <li>- Individuare semplici clausole delle politiche sulla privacy in relazione all'utilizzo dei dati personali nei servizi digitali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spiegare/discutere modalità ben definite e sistematiche per proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali di comune utilizzo.</li> <li>- Spiegare/discutere modalità ben definite e sistematiche per utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo sé stessi e gli altri da eventuali danni.</li> <li>- Individuare/indicare clausole ben definite e sistematiche delle politiche sulla privacy in relazione all'utilizzo dei dati personali nei servizi digitali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scegliere e applicare modalità diverse e appropriate per proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali di comune utilizzo.</li> <li>- Valutare e applicare modalità specifiche diverse e appropriate per condividere informazioni e dati personali proteggendo sé stessi e gli altri da eventuali pericoli e danni.</li> <li>- Valutare l'adeguatezza e spiegare le clausole delle politiche sulla privacy in relazione all'utilizzo dei dati personali nei servizi digitali.</li> </ul>
Competenza 4.3	TUTELARE LA SALUTE E IL BENESSERE		
CRITERI	Liv. base (DigComp 1-2)	Liv. intermedio (DigComp 3-4)	Liv. avanzato (DigComp 5-6)
tutela	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguere semplici modalità di utilizzo delle tecnologie digitali per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psicofisico.</li> <li>- Scegliere semplici modalità per proteggere sé stessi da possibili pericoli negli ambienti digitali.</li> <li>- Individuare semplici tecnologie digitali per il benessere e l'inclusione sociale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spiegare modalità ben definite e sistematiche di utilizzo delle tecnologie digitali per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psicofisico.</li> <li>- Scegliere modalità ben definite e sistematiche per proteggere sé stessi da possibili pericoli negli ambienti digitali.</li> <li>- Indicare tecnologie digitali ben definite e sistematiche per il benessere e l'inclusione sociale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mostrare variegate modalità di utilizzo delle tecnologie digitali (anche distinguendo tra esse quelle più appropriate) per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico.</li> <li>- Applicare/adattare diverse modalità (scegliendo tra le più appropriate) per proteggere sé stessi e gli altri da pericoli negli ambienti digitali.</li> <li>- Variare l'utilizzo delle diverse tecnologie digitali per il benessere e l'inclusione sociale.</li> </ul>

AREA 5	PROBLEM SOLVING		
Competenza 5.2	IDENTIFICARE I BISOGNI E LE RISPOSTE TECNOLOGICHE		
CRITERI	Liv. base (DigComp 1-2)	Liv. intermedio (DigComp 3-4)	Liv. avanzato (DigComp 5-6)
identificazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare le esigenze personali nell'uso delle tecnologie digitali.</li> <li>- Riconoscere semplici strumenti digitali e possibili risposte tecnologiche per soddisfare le esigenze individuate.</li> <li>- Scegliere semplici modalità per adattare e personalizzare gli ambienti digitali alle esigenze personali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indicare/spiegare le esigenze personali ben definite e sistematiche nell'uso delle tecnologie digitali.</li> <li>- Scegliere strumenti digitali ben definiti e sistematici e possibili risposte tecnologiche per soddisfare le esigenze individuate.</li> <li>- Scegliere modalità semplici e ben definite per adattare e personalizzare gli ambienti digitali alle esigenze personali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valutare le esigenze personali nell'uso delle tecnologie digitali.</li> <li>- Scegliere e applicare diversi e appropriati strumenti digitali e possibili risposte tecnologiche per soddisfare le esigenze individuate.</li> <li>- Utilizzare diverse modalità per adattare e personalizzare gli ambienti digitali alle esigenze personali.</li> </ul>

Competenza 5.3	UTILIZZARE CREATIVAMENTE LE TECNOLOGIE DIGITALI		
CRITERI	Liv. base (DigComp 1-2)	Liv. intermedio (DigComp 3-4)	Liv. avanzato (DigComp 5-6)
utilizzo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare semplici strumenti e tecnologie digitali per creare conoscenze e innovare processi e prodotti.</li> <li>- Dimostrare interesse/seguire, sia individualmente che in maniera collaborativa, i processi cognitivi semplici per comprendere e risolvere problemi concettuali e situazioni problematiche non complesse negli ambienti digitali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scegliere/distinguere strumenti e tecnologie digitali da utilizzare per creare conoscenze, processi e prodotti innovativi ben definiti.</li> <li>- Partecipare, sia individualmente che in maniera collaborativa, ai processi cognitivi per comprendere e risolvere problemi concettuali ben definiti e sistematici e situazioni problematiche variegata negli ambienti digitali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare/adattare strumenti e tecnologie digitali diversi e appropriati per creare conoscenze, processi e prodotti innovativi.</li> <li>- Applicare, sia individualmente che in maniera collaborativa, processi cognitivi per risolvere diversi problemi concettuali e situazioni problematiche negli ambienti digitali.</li> </ul>