LICEO GINNASIO STATALE “G. VERGA” - 95031 ADRANO (CT)
SEDE CENTRALE SEZ. SCIENTIFICA – SCIENZE APPLICATE Via S. D’Acquisto, 16 - Tel. 095/6136075-7692582 Fax 095/7698652
SUCC.: SEZ. CLASSICA – LINGUISTICA – SCIENZE UMANE – ECONOMICO SOCIALE Via Donatello, 80 - Tel. 095/6136084 Fax 095/7694523
C.F. 80012580876 - Cod. Mecc. CTPC01000A - E-mail ctpc01000a@istruzione.it - PEC:ctpc01000a@pec.istruzione.it
Sito Web scuola : www.liceovergadrano.edu.it

LICEO GINNASIO STATALE "G.VERGA"-ADRANO
Prot. 0005966 del 07/07/2025
I (Entrata)

CURRICULUM VERTICALE PER LO SVILUPPO DELLA COMPETENZA DIGITALE

ANNO SCOLASTICO 2025-26

Versione 1.0

Approvato dal Collegio dei Docenti con delibera n. 64 del 30 giugno 2025

Sommario

INTRODUZIONE **5**

STRUTTURA DEL CURRICOLO DIGITALE **6**

LIVELLI DI PADRONANZA **7**

TASSONOMIA DIGITALE DI BLOOM **8**

CLASSI PRIME – TUTTI GLI INDIRIZZI **10**

1. Alfabetizzazione su informazioni e dati *10*
1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali 10
1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali 11
1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali 12

2. Comunicazione e collaborazione *13*
2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali 13
2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali 14
2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali 15
2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali 16
2.5 Netiquette 17
2.6 Gestire l'identità digitale 18

3. Creazione di contenuti digitali *19*
3.1 Sviluppare contenuti digitali. 19
3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali. 20
3.3 Copyright e licenze 21
3.4 Programmazione 22

4. Sicurezza *23*
4.1 Proteggere i dispositivi 23
4.2 Proteggere i dati personali e la privacy 24
4.3 Proteggere la salute e il benessere 25
4.4 Proteggere l'ambiente 26

5. Risolvere Problemi *27*
5.1 Risolvere problemi tecnici 27
5.2 Individuare bisogni e risposte tecnologiche 28
5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali 29
5.4 Individuare i divari di competenze digitali 30

CLASSI SECONDE – TUTTI GLI INDIRIZZI **31**

1. Alfabetizzazione su informazioni e dati *31*
1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali 31
1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali 32
1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali 33

2. Comunicazione e collaborazione *34*
2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali 34
2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali 35
2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali 36
2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali 37
2.5 Netiquette 38
2.6 Gestire l'identità digitale 39

3. Creazione di contenuti digitali *40*

3.1 Sviluppare contenuti digitali....40
3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali....41
3.3 Copyright e licenze....42
3.4 Programmazione....43

4. Sicurezza....*44*
4.1 Proteggere i dispositivi....44
4.2 Proteggere i dati personali e la privacy....45
4.3 Proteggere la salute e il benessere....46
4.4 Proteggere l'ambiente....47

5. Risolvere Problemi....*48*
5.1 Risolvere problemi tecnici....48
5.2 Individuare bisogni e risposte tecnologiche....49
5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali....50
5.4 Individuare i divari di competenze digitali....51

CLASSI TERZE – TUTTI GLI INDIRIZZI....52

1. Alfabetizzazione su informazioni e dati....*52*
1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali....52
1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali....53
1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali....54

2. Comunicazione e collaborazione....*55*
2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali....55
2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali....56
2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali....57
2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali....58
2.5 Netiquette....59
2.6 Gestire l'identità digitale....60

3. Creazione di contenuti digitali....*61*
3.1 Sviluppare contenuti digitali....61
3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali....62
3.3 Copyright e licenze....63
3.4 Programmazione....64

4. Sicurezza....*65*
4.1 Proteggere i dispositivi....65
4.2 Proteggere i dati personali e la privacy....66
4.3 Proteggere la salute e il benessere....67
4.4 Proteggere l'ambiente....68

5. Risolvere Problemi....*69*
5.1 Risolvere problemi tecnici....69
5.2 Individuare bisogni e risposte tecnologiche....70
5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali....71
5.4 Individuare i divari di competenze digitali....72

CLASSI QUARTE – TUTTI GLI INDIRIZZI....73

1. Alfabetizzazione su informazioni e dati....*73*
1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali....73
1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali....74
1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali....75

2. Comunicazione e collaborazione....*76*
2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali....76
2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali....77
2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali....78
2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali....79

2.5 Netiquette 80
2.6 Gestire l'identità digitale 81

3. Creazione di contenuti digitali *82*
3.1 Sviluppare contenuti digitali 82
3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali 83
3.3 Copyright e licenze 84
3.4 Programmazione 85

4. Sicurezza *86*
4.1 Proteggere i dispositivi 86
4.2 Proteggere i dati personali e la privacy 87
4.3 Proteggere la salute e il benessere. 88
4.4 Proteggere l'ambiente 89

5. Risolvere Problemi *90*
5.1 Risolvere problemi tecnici 90
5.2 Individuare bisogni e risposte tecnologiche 91
5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali 92
5.4 Individuare i divari di competenze digitali 93

CLASSI QUINTE – TUTTI GLI INDIRIZZI 94

1. Alfabetizzazione su informazioni e dati *94*
1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali 94
1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali 95
1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali 96

2. Comunicazione e collaborazione *97*
2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali 97
2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali 98
2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali 99
2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali 100
2.5 Netiquette 101
2.6 Gestire l'identità digitale 102

3. Creazione di contenuti digitali *103*
3.1 Sviluppare contenuti digitali 103
3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali 104
3.3 Copyright e licenze 105
3.4 Programmazione 106

4. Sicurezza *107*
4.1 Proteggere i dispositivi 107
4.2 Proteggere i dati personali e la privacy 108
4.3 Proteggere la salute e il benessere. 109
4.4 Proteggere l'ambiente 110

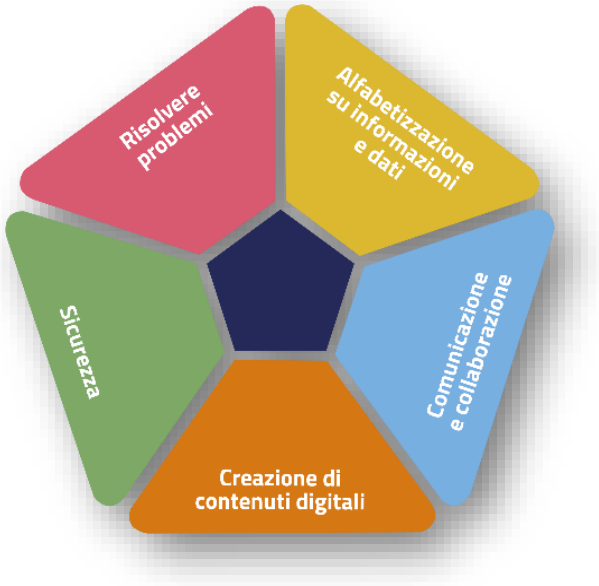
5. Risolvere Problemi *111*
5.1 Risolvere problemi tecnici 111
5.2 Individuare bisogni e risposte tecnologiche 112
5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali 113
5.4 Individuare i divari di competenze digitali 114

INTRODUZIONE

In un contesto educativo in continua evoluzione, il **Curricolo Digitale di Istituto** rappresenta un documento strategico volto a integrare in modo sistemico e trasversale le competenze digitali all'interno del percorso formativo degli studenti e delle studentesse del nostro liceo. L'adozione di questo strumento riflette la volontà dell'Istituzione scolastica di allinearsi alle indicazioni europee in materia di competenze chiave per l'apprendimento permanente, in particolare alla competenza digitale così come delineata dal **Quadro europeo DigComp 2.2**.

Il curricolo digitale si fonda sulla consapevolezza che la padronanza degli strumenti digitali e delle pratiche connesse sia oggi imprescindibile per l'accesso alla conoscenza, per la partecipazione attiva alla vita sociale e civica, per l'orientamento nel mondo del lavoro e per lo sviluppo personale. Esso si configura quindi come una componente essenziale del **Piano Triennale dell'Offerta Formativa** e coinvolge **tutti gli indirizzi** del liceo, senza distinzioni, promuovendo un approccio equo, inclusivo e trasversale.

Attraverso l'articolazione in cinque aree di competenza, il curricolo propone un percorso strutturato e progressivo che consente agli studenti di acquisire conoscenze, abilità e attitudini secondo livelli di padronanza crescenti (da base ad altamente specializzato). Particolare attenzione viene riservata a **temi emergenti e attuali** quali la gestione dei dati personali, l'interazione consapevole con l'intelligenza artificiale, l'identificazione delle fake news, l'uso etico delle tecnologie, la sostenibilità ambientale e il lavoro digitale.



Le metodologie didattiche previste valorizzano la partecipazione attiva, la collaborazione, la creatività e il pensiero critico, incoraggiando una didattica laboratoriale e interdisciplinare che si avvale delle tecnologie digitali presenti nell'Istituto.

Il **Team digitale**, le **Funzioni Strumentali dedicate**, gli eventuali **Gruppi di Lavoro** e i **Consigli di classe** collaborano nella progettazione e nel monitoraggio delle attività, favorendo una cultura scolastica orientata all'innovazione e al **lifelong learning**.

Con questo documento, il liceo intende offrire un quadro di riferimento chiaro e aggiornato per accompagnare studenti, docenti e famiglie in un percorso di crescita digitale responsabile, consapevole e competente.

STRUTTURA DEL CURRICOLO DIGITALE

Il presente documento individua cinque aree di competenze:

1. Alfabetizzazione su informazioni e dati

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

2. Comunicazione e collaborazione

2.1. Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali
2.2. Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali
2.3. Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali
2.4. Collaborare attraverso le tecnologie digitali
2.5. Netiquette
2.6. Gestire l'identità digitale

3. Creazione di contenuti digitali

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

4. Area delle competenze 4: Sicurezza

4.1. Proteggere i dispositivi
4.2. Proteggere i dati personali e la privacy
4.3. Proteggere la salute e il benessere
4.4. Proteggere l'ambiente

5. Risolvere problemi

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

LIVELLI DI PADRONANZA

Nel DigComp 2.2 sono previsti 4 livelli complessivi di padronanza, divisi in 8 sottolivelli granulari di valutazione, in particolare, a seconda della complessità dei compiti, dell'autonomia nella gestione e nel dominio cognitivo generale possiamo sintetizzare la seguente tabella-guida:

LE PAROLE CHIAVE PER I LIVELLI DI PADRONANZA								
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

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

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

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

TASSONOMIA DIGITALE DI BLOOM

La Tassonomia di Bloom vede il suo primo sviluppo nel 1956 quando Benjamin Bloom ideò e mise alla prova un innovativo metodo di classificazione degli obiettivi di apprendimento applicabili ai giovani studenti americani. La "Tassonomia dell'apprendimento", così venne battezzata dal suo autore con un evidente richiamo alla "gerarchizzazione" degli apprendimenti possibili, divenne in breve tempo un utile strumento per definire, in modo misurabile, la quantità e la qualità degli apprendimenti sviluppantesi in una serie crescenti di difficoltà.

In particolare, Bloom e i suoi ricercatori, riconobbero sei livelli crescenti di complessità cognitiva: conoscenza, comprensione, applicazione, analisi, sintesi e valutazione. Ognuno di tali livelli aveva al suo interno una serie di abilità e attitudini che dovevano essere sviluppate nell'intero arco di vita (long life learning).

Nel 2001 gli eredi delle ricerche di Bloom e del metodo tassonomico hanno rivisto l'originale di Bloom e hanno sostituito ai nomi dei livelli cognitivi le rispettive forme verbali, lasciando inalterati i contenuti ma ponendo l'accento sulla "attività" connessa all'apprendimento: ricordare, comprendere, applicare, analizzare, valutare e creare, divennero i nuovi tasselli della teoria, che, in un certo senso, si preparava alla sua "traduzione" in termini digitali.

Nel 2007 lo studioso americano Andrew Churches ha aggiornato la tassonomia, includendo tra le abilità e le attitudini da sviluppare, gli elementi e le applicazioni del digitale che facilitano apprendimento e insegnamento attraverso le TIC.

La Tassonomia Digitale di Bloom presenta l'aggiornamento in chiave digitale dei livelli originari:

1 – Ricordare: implica la capacità di richiamare informazioni. Gli strumenti digitali utilizzabili per svilupparla possono essere flashcards o quiz online o ricerche su google ad esempio.

2 – Comprendere: Fornisce una piena comprensione del concetto. Tutti i software per lo storytelling possono essere utili a tale fine

3 – Applicare: Comporta un uso "innovativo" delle conoscenze da applicare a nuovi contesti. In questo senso tutti i software di presentazione o di digitalizzazione delle informazioni (infografiche o presentazioni multimediali) sono utilizzabili a questo fine.

4 – Analizzare: Implica la capacità di scomporre informazioni e testi per comprenderne la struttura. Ad esempio le piattaforme come Perusall potrebbero essere utili in tal senso

5 – Valutare: Comprende la capacità di valutare e dare un giudizio globale all'informazione. Anche qui strumenti come MindMap o simili aiutano a gestire la competenza

6 – Creare: Implica la capacità di costruire nuove idee e nuovi prodotti digitali e non. In questo caso possono aiutare strumenti di storybording o di creatività matematica come eMathe per aiutare a raggiungere il fine richiesto.

Come applicare la Tassonomia di Bloom al curricolo digitale?

Per semplificare i livelli della Tassonomia digitale e armonizzarne i contenuti e gli esiti con il presente Curricolo Digitale, si danno come perseguibili le competenze riportate, per ogni coppia di livello di competenza, nella seguente tabella:

TASSONOMIA DIGITALE DI BLOOM		
Base	1	Ricordare: fare, riconoscere, elencare, descrivere, identificare, recuperare, nominare, localizzare, trovare, enumerare, mettere tra i preferiti, duplicare, classificare, registrare, copiare, googlare (fare una ricerca su un motore di ricerca), visualizzare, citare, situare.
	2	
Intermedio	3	Comprendere: collegare, interpretare, sintetizzare, dedurre, parafrasare, classificare, comparare, spiegare, fare esempi, effettuare una ricerca avanzata, mettere a confronto, associare, categorizzare, annotare, contrassegnare, dimostrare, etichettare, discutere, sottoscrivere, estendere, raccogliere, scoprire, raggruppare, inferire, riferire, predire, indicare, commentare, riassumere.
	4	
Avanzato	5	Applicare: implementare, eseguire, usare, portare a termine, agire, amministrare, cambiare, disegnare, abbozzare, mostrare, esporre, costruire, sperimentare, presentare, intervistare, hackerare, tracciare, gestire, calcolare, fissare, stabilire.
	6	Analizzare: concettualizzare, confrontare, organizzare, scomporre, attribuire, sottolineare, integrare, distinguere, stimare, pubblicizzare, calcolare, separare, pianificare, esaminare, fare mappe mentali
Altamente specializzato	7	Valutare: controllare, ipotizzare, criticare, sperimentare, giudicare, testare, monitorare, individuare
	8	Creare: produrre, costruire, progettare, inventare, programmare, filmare, animare, scrivere un blog, video blogging, mixare, remixare, produrre wiki, pocasting, dirigere, adattare, collaborare, condividere pubblicamente, networking, broadcasting, contribuire in social network aperti.

CLASSI PRIME – TUTTI GLI INDIRIZZI

1. Alfabetizzazione su informazioni e dati

1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI PRIME</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">1. Alfabetizzazione su informazioni e dati</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali
Articolare i fabbisogni informativi, ricercare i dati, le informazion e i contenuti in ambienti digitali, accedervi e navigare al loro interno. Creare e aggiornare strategie di ricerca personali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 1 - Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze</td><td>Abilità</td><td>Attitudini</td></tr>
<tr><td></td><td>Comprendere i concetti fondamentali della ricerca di informazioni digitali.
Conoscere le tecniche di base per navigare e cercare dati online.</td><td>Identificare i fabbisogni informativi.
Trovare dati e informazioni con l'aiuto di un docente.
Navigare semplicemente all'interno di ambienti digitali.
Identificare strategie di ricerca di base.</td><td>Curiosità e interesse per l'uso delle tecnologie digitali.
Disponibilità ad apprendere con guida.
Capacità di seguire istruzioni</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Ricerca di base:
Gli studenti utilizzano i browser di ricerca o MS365 per condurre semplici ricerche su un argomento specifico e presentano i risultati utilizzando presentazioni su Canva for Education di istituto o tramite Power Point 365
Creazione di mappe mentali:
Utilizzando Canva o Digimindmap de “la Digitale”, gli studenti creano mappe mentali che rappresentano informazioni trovate durante la ricerca su vari argomenti di studio (ad esempio, la storia delle scoperte scientifiche).
Costruzione di flash cards:
Gli studenti utilizzano strumenti digitali per creare flash cards su concetti chiave di una materia, migliorando così la memorizzazione e la comprensione.
Giochi educativi:
Utilizzo di piattaforme online per quiz e giochi che aiutano a rafforzare le conoscenze acquisite, come quiz su argomenti di storia o scienze.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Preparazione per il futuro con una comprensione di base delle competenze digitali necessarie per valutare l'affidabilità delle informazioni online, utile in qualsiasi contesto lavorativo o di studio futuro.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Apprendimento assistito con un forte focus sullo sviluppo di competenze di base in ambiente digitale, attraverso attività guidate che promuovono la curiosità e l'interesse per le tecnologie digitali. Gli studenti ricevono feedback continuo per migliorare il loro apprendimento e costruire una solida base di competenze digitali.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365. Canva for Education di istituto. Digimindmap by La Digitale</td></tr>
</table>

1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali

<table>
<tr><th>Anno</th><th colspan="3">CLASSI PRIME</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">1. Alfabetizzazione su informazioni e dati</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali
Analizzare, confrontare e valutare in maniera critica la credibilità e l'affidabilità delle fonti dei dati, delle informazioni e dei contenuti digitali. Analizzare, interpretare e valutare in maniera critica dati, informazioni e contenuti digitali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 1 - Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Comprendere i concetti fondamentali delle informazioni digitali.
Conoscere le fonti digitali comuni e i metodi di base per valutarne la credibilità.</td><td>Abilità
Identificare e riconoscere fonti affidabili di dati e informazioni digitali con l'aiuto di un docente.
Saper effettuare semplici ricerche su internet.</td><td>Attitudini
Curiosità e interesse per l'uso delle tecnologie digitali.
Disponibilità ad apprendere con guida.
Capacità di seguire istruzioni.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Ricerca di base
Gli studenti, guidati dal docente, utilizzano i browser di ricerca o MS365 per condurre ricerche semplici su un argomento specifico e presentano i risultati utilizzando presentazioni su Canva.
Creazione di mappe mentali
Utilizzando Canva o Digimindmap by La Digitale, gli studenti creano mappe mentali che rappresentano informazioni trovate durante la ricerca su vari argomenti di studio (ad esempio, la storia delle scoperte scientifiche).
Costruzione di flash cards
Gli studenti utilizzano strumenti digitali per creare flash cards su concetti chiave di una materia, migliorando così la memorizzazione e la comprensione.
Giochi educativi: Utilizzo di piattaforme online per quiz e giochi che aiutano a rafforzare le conoscenze acquisite, come quiz su argomenti di storia o scienze.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Preparazione per il futuro con una comprensione di base delle competenze digitali necessarie per valutare l'affidabilità delle informazioni online, utile in qualsiasi contesto lavorativo o di studio futuro.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Apprendimento assistito con un forte focus sullo sviluppo di competenze di base in ambiente digitale, attraverso attività guidate che promuovono la curiosità e l'interesse per le tecnologie digitali. Gli studenti ricevono feedback continuo per migliorare il loro apprendimento e costruire una solida base di competenze digitali.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365. Canva for Education di istituto. Digimindmap by La Digitale</td></tr>
</table>

1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali

<table>
<tr><th>Anno</th><th colspan="3">CLASSI PRIME</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">1. Alfabetizzazione su informazioni e dati</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali
Organizzare, archiviare e recuperare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali. Organizzarli ed elaborarli in un ambiente strutturato.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 1 - Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza di base degli strumenti digitali per l'organizzazione e l'archiviazione di dati e contenuti.</td><td>Abilità
Individuare come organizzare, archiviare e recuperare con facilità dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali.
Riconoscere dove organizzarli in modo semplice in un ambiente strutturato.</td><td>Attitudini
Attenzione ai dettagli.
Disposizione all'uso di strumenti digitali.
Interesse per l'uso efficiente delle tecnologie.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Creazione di un archivio digitale di classe
Gli studenti utilizzano MS 365 per creare e gestire un archivio digitale dove possono salvare e organizzare i loro lavori e materiali di studio.
Progetto di mappa mentale
Utilizzo di strumenti come Canva for Education di istituto per creare mappe mentali che aiutano a organizzare informazioni e contenuti su un argomento specifico trattato in più discipline.
Laboratorio di organizzazione digitale
Utilizzo del laboratorio di informatica per insegnare agli studenti come utilizzare gli strumenti di grafica per creare contenuti digitali che poi archiviano e recuperano utilizzando le tecnologie disponibili.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti saranno preparati per ruoli di base che richiedono capacità di gestione delle informazioni e dei dati, come assistenti amministrativi, addetti alla biblioteca digitale o altre posizioni che richiedono competenze digitali di base.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente strutturato e supportato, dove possono ricevere guida e feedback continuo dai docenti. L'accento è posto sull'acquisizione di competenze di base per l'organizzazione e l'archiviazione dei dati, preparandoli per l'uso efficace delle tecnologie digitali nei successivi anni di studio.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365. Canva for Education di istituto. Digimindmap by La Digitale</td></tr>
</table>

2. Comunicazione e collaborazione

2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI PRIME</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali
Riuscire ad interagire in contesti differenti grazie alle tecnologie e agli strumenti digitali a disposizione.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 2 – Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze</td><td>Abilità</td><td>Attitudini</td></tr>
<tr><td></td><td>Conoscenza dei servizi e degli strumenti digitali basilari necessari ad una comunicazione sincrona o asincrona (email, piattaforma di videoconferenza, app di messaggistica).
Comprensione dei concetti fondamentali per l'interazione online.</td><td>Utilizza gli strumenti di comunicazione digitale più semplici anche con l'ausilio di una guida.
Sa selezionare le tecnologie digitali appropriate per semplici interazioni di base</td><td>È disponibile ad imparare le nuove e diverse strategie di comunicazione digitale.
Sa comportarsi in modo corretto durante le riunioni o le comunicazioni online</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di gruppo con PowerPoint di MS365
Gli studenti lavorano in gruppo per creare una presentazione su argomenti specifici (decisi dalle singole unità disciplinari) utilizzando, sulla piattaforma MS365, PowerPoint. Ognuno dei gruppi sarà organizzato in modo da far sviluppare, in contemporanea, tutte le slides. Ad ogni slide lavora un solo studente. La correzione di insieme avviene con gli strumenti/chat, integrati nell'applicazione. Il PowerPoint potrà poi essere trasferito sul Canva for Education di istituto di istituto. I files saranno condivisi con la classe.
Diario di Bordo
Utilizzando un foglio di MS Word 365, sempre sul Team di classe, gli studenti potranno creare e mantenere aggiornato un diario digitale, su cui descrivere le loro esperienze nel corso degli apprendimenti disciplinari. I files potranno essere condivisi con gli insegnanti per avere un feedback specifico.
Costruzione di infografiche
Con l'ausilio di Canva, gli studenti, distribuiti in gruppi di lavoro costruiscono, in condivisione, infografiche specifiche sui temi indicati dai docenti delle singole discipline. Le infografiche potranno poi essere scaricate e condivise con la classe.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti, con competenze di base nella comunicazione digitale, saranno preparati per ruoli che richiedono un utilizzo di tecnologie digitali per interazioni semplici e dirette, come assistente virtuale, addetto alla comunicazione digitale di base, o tirocinante in aziende che richiedono competenze digitali elementari.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che favorisce l'uso quotidiano di strumenti di comunicazione digitale, con un focus sull'acquisizione di competenze di base per l'interazione online. L'accento è posto sull'apprendimento guidato e sullo sviluppo di capacità di comunicazione digitale appropriate per contesti semplici e quotidiani.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365. Canva for Education di istituto</td></tr>
</table>

2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI PRIME</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali
Condividere dati, informazioni e contenuti digitali con altri attraverso tecnologie digitali appropriate, conoscendo e riconoscendo le modalità di citazione delle fonti utilizzate</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 1 – Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze</td><td>Abilità</td><td>Attitudini</td></tr>
<tr><td></td><td>Conoscenza degli gli strumenti di base per la comunicazione e per la condivisione delle informazioni (piattaforme di condivisione, app social, etc.)
Conoscenza delle prassi necessarie alla corretta attribuzione di titolarità delle fonti utilizzate</td><td>Riconosce e utilizza le tecnologie digitali più diffuse per condividere dati e informazioni.
Segue prassi di riferimento e attribuzione della proprietà di una informazione</td><td>È disponibile ad apprendere le nuove tecnologie e sa condividere le informazioni di terzi citando correttamente le fonti utilizzate.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di gruppo con MS Word 365
Gli studenti, suddivisi in gruppi di lavoro, raccolgono informazioni su temi specifici decisi dai singoli docenti, o da gruppi di docenti di discipline differenti (es. Ed. Civica), utilizzando gli strumenti disponibili su Word per la creazione di una sitografia da condividere con il resto della classe. Le fonti utilizzate dovranno essere correttamente citate. I files, una volta completati, saranno condivisi con la classe.
Creazione di mappe mentali
Utilizzando Canva for Education di istituto, gli studenti creano delle mappe mentali al fine di rappresentare le informazioni raccolte. L'esercizio è finalizzato ad una corretta rappresentazione dei processi utilizzati nel corso di una ricerca. I link dei file realizzati saranno poi condivisi con la classe.
Realizzazione di flash cards condivise
Con l'ausilio di Canva o dello strumento “crea flashcards” de “la Digitale”, gli studenti, distribuiti in gruppi di lavoro creano delle semplici flash cards su contenuti condivisi. I links ai lavori saranno condivisi con la classe.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti con competenze di base nella condivisione digitale saranno preparati per ruoli che richiedono l'uso di tecnologie di comunicazione semplice, come assistente amministrativo, supporto tecnico di base, o ruoli di collaborazione in progetti scolastici e comunitari.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che favorisce l'uso iniziale e guidato delle tecnologie di comunicazione digitale, con un focus sull'acquisizione delle competenze di base per la condivisione di informazioni e contenuti. L'accento è posto sull'apprendimento collaborativo e sul rispetto delle prassi di citazione e attribuzione delle fonti.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365. Canva for Education di istituto. Digiflashcards</td></tr>
</table>

2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI PRIME</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali
Partecipare alla vita sociale attraverso l'utilizzo di servizi digitali pubblici e privati al fine di trovare opportunità di cittadinanza partecipativa utilizzando le tecnologie digitali più appropriate</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 1 – Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza di base dei servizi digitali disponibili per partecipare alla vita sociale.
Conoscenza delle tecnologie digitali semplici ma utili a potenziare le proprie capacità personali e professionali.</td><td>Abilità
Riconosce e utilizza servizi digitali semplici per partecipare alla vita sociale.
Individua, anche con l'ausilio del docente, le tecnologie digitali più appropriate per uno specifico compito.</td><td>Attitudini
É disponibile ad essere guidato e supportato nell'utilizzo delle tecnologie digitali.
Ha interesse a esplorare semplici tecnologie per il potenziamento personale.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Introduzione ai Servizi Digitali Pubblici
Gli studenti, con la guida del docente, esplorano e utilizzano i servizi digitali pubblici locali, come la consultazione online dei registri delle biblioteche della provincia di Catania (http://opac.polobibliotechecatania.it/).
Progetto di Self-Empowerment Digitale
Utilizzando Canva for Education di istituto, gli studenti creano mappe mentali o flash cards che rappresentano i loro interessi e obiettivi personali, documentando il processo in un diario digitale da condividere con i docenti.
Workshop di Introduzione ai Social Media
Con l'aiuto dei docenti, gli studenti imparano a creare profili sicuri sui social media e a partecipare a gruppi online, riconoscendo l'importanza della privacy e della citazione delle fonti.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti saranno preparati a riconoscere e utilizzare servizi digitali di base che possono migliorare la loro partecipazione alla vita sociale e potenziare le loro capacità personali. Questo livello di competenza è fondamentale per ruoli che richiedono una partecipazione attiva e consapevole ai servizi digitali di base, come l’accesso a informazioni pubbliche o l'uso di strumenti digitali per scopi personali</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che fornisce supporto e guida nell’uso delle tecnologie digitali. Il focus è sull’introduzione e sull’acquisizione di competenze di base per utilizzare servizi digitali, con un’enfasi sull’apprendimento guidato e sulla progressiva autonomia nell’uso delle tecnologie.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365. Canva for Education di istituto. Servizi vari online: Polo bibliotecario, prenotazioni ASL, Servizi comunali, etc.</td></tr>
</table>

2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI PRIME</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali
Utilizzare gli strumenti e le tecnologie nei processi di creazione collaborativa di dati, risorse e know-how.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 1 – Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza dei vantaggi derivanti dall’utilizzo di strumenti e tecnologie digitali nei processi di collaborazione a distanza
Conoscenza delle forme di comunicazione a distanza più idonee utilizzando gli strumenti integrati delle principali piattaforme di condivisione (chat dedicate, blogs o altro).</td><td>Abilità
Sa utilizzare in modo semplice gli strumenti digitali all’interno di un contesto collaborativo,
Sa come usare gli strumenti e gli ambienti digitali a distanza per il brain-storming, al fine di creare iniziative e idee condivise (Miro, Padlet).
Sa utilizzare gli strumenti digitali all’interno di vari contesti collaborativi</td><td>Attitudini
È disponibile a imparare e a utilizzare nuove tecnologie digitali.
È incline a lavorare in gruppo e a collaborare con gli altri attraverso gli strumenti digitali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Creazione di Mappe Mentali Collaborative
Utilizzando strumenti come Canva for Education di istituto, i moduli free de “La Digitale”, le piattaforme “Miro” o Padlet, gli studenti possono collaborare alla creazione di mappe mentali, anche su argomenti interdisciplinari, che illustrino concetti chiave e collegamenti tra diverse discipline.
Progetti di Ricerca di Base
In piccoli gruppi, gli studenti possono utilizzare i servizi delle biblioteche della provincia di Catania al fine di raccogliere una bibliografia ragionata su specifici argomenti di interesse comune. Possono poi utilizzare Power Point 365 o Canva for Education di istituto per presentare i risultati in slides ordinate.
Quiz e Giochi Educativi
Gli studenti partecipano a quiz e giochi educativi online su piattaforme come Kahoot o PanQuiz per rafforzare la loro comprensione dei concetti appresi. Questi strumenti favoriscono la collaborazione e il lavoro di squadra.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti saranno preparati a utilizzare strumenti digitali di base per collaborare efficacemente in vari contesti. Saranno in grado di partecipare a progetti di gruppo e attività collaborative, migliorando le loro capacità di lavorare in team e contribuendo attivamente alla co-creazione di contenuti e risorse digitali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che promuove l'uso di strumenti digitali per facilitare la collaborazione e la co-costruzione di conoscenze. Il focus è sull'acquisizione di competenze di base per utilizzare efficacemente le tecnologie digitali nei processi collaborativi e interdisciplinari.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365. Canva for Education di istituto. Kahoot. PanQuiz. La Digitale. Miro. Padlet</td></tr>
</table>

2.5 Netiquette

<table>
<tr><td>Anno di corso</td><td colspan="3">CLASSI PRIME</td></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.5 Netiquette
Riconoscere e applicare le norme comportamentali nell’utilizzo responsabile delle tecnologie digitali, adeguando le proprie comunicazioni alla specificità del pubblico coinvolto, riuscendo a tener conto delle differenze culturali e generazionali dei propri interlocutori.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 1 – Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze</td><td>Abilità</td><td>Attitudini</td></tr>
<tr><td>Conoscenza dei corretti comportamenti in una discussione condotta con gli strumenti digitali, a seconda del tipo dei rapporti personali che si hanno con i partecipanti (amici, compagni di classe, docenti o sconosciuti).
Principi fondamentali per una corretta comunicazione online</td><td>È capace di riconoscere e descrivere le semplici norme comportamentali nell'interazione digitale.
Sa scegliere modalità di comunicazione semplici e appropriate per un pubblico specifico.</td><td>Tende a seguire le guide e le istruzioni per l'utilizzo delle tecnologie digitali.
Rispetta i punti di vista altrui nelle discussioni a distanza e non si nasconde dietro account anonimi.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Introduzione alla Netiquette, creazione di infografiche
Gli studenti partecipano a una lezione interattiva utilizzando la piattaforma di Istituto MS365 per apprendere le regole di base della netiquette (messaggi, testo, accounts, ecc.). Sintetizzano i risultati in apposite infografiche su Canva for Education di istituto riassumendo le principali norme comportamentali apprese.
Progetto di Ricerca sulla Diversità Culturale Online
Gli studenti utilizzano gli strumenti di ricerca online (Wiki, Biblioteche digitali, sito “Parole O_stili”) per studiare le diversità delle norme di comunicazione attraverso le varie culture. Presentano i loro risultati in una breve presentazione su Power Point 365, a cui lavorano in gruppo.
Diario di bordo
Gli studenti creano un diario digitale utilizzando Words 365, nel quale registrano le esperienze di comunicazione online affrontate riflettendo sulle norme comportamentali apprese.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti saranno preparati a interagire in modo appropriato e rispettoso negli ambienti digitali, seguendo le norme comportamentali di base. Saranno in grado di comunicare efficacemente online, adattando le loro strategie di comunicazione al pubblico specifico e tenendo conto delle differenze culturali e generazionali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che promuove l'uso responsabile e rispettoso delle tecnologie digitali. Attraverso attività pratiche e riflessive, acquisiscono una comprensione delle norme comportamentali di base e sviluppano competenze comunicative essenziali per interagire efficacemente negli ambienti digitali.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365. Canva for Education di istituto. Parole O_Stili</td></tr>
</table>

2.6 Gestire l'identità digitale

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI PRIME</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.6 Gestire l'identità digitale
Creare e gestire una o più identità digitali, proteggere la propria reputazione online, gestire i dati prodotti e proteggerli utilizzando diversi strumenti, ambienti e servizi digitali.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 2 – Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze</td><td>Abilità</td><td>Attitudini</td></tr>
<tr><td>Conoscenza delle nozioni fondamentali dell'identità digitale (autenticazione e dati)
Conoscenza di una o più modalità di base per proteggere la propria reputazione online
Conoscenza delle conseguenze per la produzione di dati personali utilizzando gli strumenti digitali</td><td>È capace di individuare gli elementi fondamentali di una identità digitale.
È capace di proteggere la propria reputazione online.
È capace di mascherare i dati che non vuole diffondere online</td><td>Attitudine alla consapevolezza e alla cautela nell'uso degli strumenti digitali.
Interesse per la gestione sicura e responsabile della propria presenza online.
Apertura verso un apprendimento delle basi della sicurezza digitale.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Creazione di un Blog Personale
Gli studenti creano un blog personale utilizzando MS Sway 365. Ogni studente deve configurare le impostazioni di privacy, proteggere la propria identità e pubblicare post in linea con le norme di netiquette.
Progetto di Mappatura Digitale
Gli studenti costruiscono mappe mentali sui concetti di identità digitale e reputazione online utilizzando Miro o Canva. Devono identificare e descrivere i dati che producono online e come questi possono essere protetti.
Quiz e Ricerca di Base
Uilizzando PanQuiz o Kahoot, gli studenti partecipano a quiz interattivi e ricerche di base su come proteggere l'identità digitale e la reputazione online.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti che acquisiscono queste competenze saranno preparati per ruoli che richiedono una gestione attenta della presenza digitale, come assistenti nei dipartimenti di comunicazione, moderatori di contenuti online, o assistenti di marketing digitale.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprenderanno in un ambiente che promuove l'uso consapevole e sicuro delle tecnologie digitali. Attraverso attività pratiche e riflessive, svilupperanno competenze essenziali per la gestione della propria identità digitale, proteggendo la propria reputazione e gestendo i dati prodotti online.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365. Canva for Education di istituto. Kahoot. PanQuiz. Miro</td></tr>
</table>

3. Creazione di contenuti digitali

3.1 Sviluppare contenuti digitali.

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI PRIME</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3. Creazione di contenuti digitali</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3.1 Sviluppare contenuti digitali.
Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati, esprimersi attraverso mezzi digitali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 1 - Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Comprensione di base delle modalità per creare e modificare contenuti digitali semplici in formati semplici.
Conoscenza delle piattaforme e degli strumenti digitali di base disponibili per la creazione di contenuti.</td><td>Abilità
Capacità di individuare modalità per creare e modificare contenuti digitali semplici in formati semplici.
Capacità di scegliere come esprimersi attraverso la creazione di materiali digitali semplici.</td><td>Attitudini
Curiosità e interesse verso l’uso di strumenti digitali per la creazione di contenuti.
Disposizione positiva verso l’apprendimento e l’uso di nuove tecnologie digitali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Creazione di un Diario d bordo
Gli studenti utilizzano MS365 per creare un diario digitale in cui documentano le loro attività quotidiane e riflessioni.
Progetto di Mappe Mentali Digitali
Gli studenti utilizzano Canva per creare mappe mentali che rappresentano concetti studiati in varie discipline, come scienze, storia e letteratura.
Realizzazione di Flash Cards
Gli studenti creano flash cards digitali per studiare vocaboli di una lingua straniera utilizzando piattaforme come Quizlet.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti iniziano a sviluppare competenze digitali di base che saranno fondamentali per future occupazioni in cui è richiesta la capacità di creare e modificare contenuti digitali. Le competenze acquisite possono essere applicate in ruoli di supporto in vari settori professionali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente scolastico innovativo che valorizza l’uso delle tecnologie digitali per l’apprendimento e la creazione di contenuti. Attraverso attività pratiche e interdisciplinari, sviluppano abilità digitali di base che facilitano l’espressione personale e la comprensione dei concetti studiati.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365. Canva for Education di istituto. Quizlet</td></tr>
</table>

3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali.

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI PRIME</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">3. Creazione di contenuti digitali</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali.
Modificare, affinare, migliorare e integrare informazioni e contenuti all’interno di un corpus di conoscenze esistente per creare conoscenze e contenuti nuovi, originali e rilevanti.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 1 - Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Comprendere le basi della modifica e integrazione di contenuti digitali.
Conoscenza dei formati di contenuti digitali semplici.</td><td>Abilità
Capacità di scegliere modi per modificare, affinare, migliorare e integrare contenuti semplici con l'aiuto di qualcuno.
Capacità di utilizzare strumenti di base per la creazione di nuovi contenuti digitali.</td><td>Attitudini
Disponibilità a imparare e seguire le guide fornite.
Interesse nell'esplorare nuove forme di espressione digitale.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Creazione di una Mappa Mentale Digitale
Gli studenti lavorano in gruppi per creare mappe mentali su un argomento interdisciplinare (es. l'acqua come risorsa in geografia, chimica e biologia), utilizzando strumenti come Canva for Education di istituto e MS365.
Realizzazione di un Diario di bordo
Gli studenti creano e mantengono un diario digitale per registrare le loro riflessioni quotidiane e le conoscenze acquisite. Questo diario può includere testi, immagini e link a risorse online.
Progetto di Storytelling Digitale
Utilizzando la biblioteca digitale di Catania e Canva for Education di istituto, gli studenti raccolgono informazioni su un personaggio storico e creano una breve presentazione interattiva.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti sviluppano competenze di base nella creazione e integrazione di contenuti digitali, preparandosi per ruoli iniziali in settori come l'educazione, la comunicazione e il supporto tecnico. Queste abilità sono fondamentali per il successo in ambienti di lavoro digitalizzati e per l'ulteriore sviluppo professionale.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso attività pratiche e guidate, sviluppando competenze di base che possono essere applicate in contesti scolastici e personali. Le dotazioni tecnologiche avanzate e l'approccio didattico innovativo supportano un apprendimento coinvolgente e interattivo, favorendo la partecipazione attiva e l'espressione creativa.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Canva for Education di istituto. Piattaforma MS365. Voicebooks.
Consultazione online dei registri delle biblioteche della provincia di Catania (http://opac.polobibliotechecatania.it/).</td></tr>
</table>

3.3 Copyright e licenze

<table>
<tr><td>Anno di corso</td><td colspan="3">CLASSI PRIME</td></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3. Creazione di contenuti digitali</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3.3 Copyright e licenze
Capire come il copyright e le licenze si applicano ai dati, alle informazioni e ai contenuti digitali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 1 - Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza delle regole fondamentali del copyright e delle licenze applicabili ai contenuti digitali.
Comprensione base dei concetti di proprietà intellettuale e dei diritti d'autore.</td><td>Abilità
Capacità di individuare e applicare semplici regole di copyright e licenze a dati, informazioni e contenuti digitali.
Abilità nel riconoscere le diverse tipologie di licenze e i loro usi specifici.</td><td>Attitudini
Attitudine al rispetto delle normative sul copyright e sulle licenze.
Interesse per la protezione dei diritti d'autore e l'uso etico dei contenuti digitali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Ricerca sul Copyright
Gli studenti svolgono una ricerca sul copyright e le licenze Creative Commons, presentando i risultati attraverso una presentazione digitale.
Creazione di Contenuti con Licenze Appropriate
Gli studenti creano contenuti digitali (testi, immagini, video) applicando le licenze appropriate, ad esempio utilizzando immagini con licenza Creative Commons per un progetto di storia dell'arte.
Quiz Interattivi sul Copyright
Utilizzo di quiz interattivi per testare la comprensione delle regole di copyright e delle licenze.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti acquisiscono una comprensione di base del copyright e delle licenze, preparandosi per un uso etico e legale dei contenuti digitali in vari contesti professionali. Queste competenze sono fondamentali per ruoli che richiedono il rispetto delle normative sui diritti d'autore, come quelli nel campo dell'editoria, del giornalismo e del marketing digitale.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso attività pratiche e interattive, utilizzando le dotazioni tecnologiche avanzate della scuola per esplorare e applicare concetti di copyright e licenze. Questo approccio promuove l'autonomia, il pensiero critico e l'uso responsabile dei contenuti digitali, preparando gli studenti a un apprendimento continuo e a un utilizzo etico delle risorse digitali.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Canva for Education di istituto. Piattaforma MS365</td></tr>
</table>

3.4 Programmazione

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI PRIME</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3. Creazione di contenuti digitali</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3.4 Programmazione
Pianificare e sviluppare una sequenza di istruzioni comprensibili da parte di un sistema informatico per risolvere un determinato problema o svolgere un compito specifico.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 1 - Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza di base delle strutture di programmazione elementari (sequenze, comandi base).
Comprensione dei concetti fondamentali di input e output in un contesto informatico.</td><td>Abilità
Capacità di elencare semplici istruzioni per un sistema informatico per risolvere un semplice problema o svolgere un compito semplice.
Capacità di seguire istruzioni guidate per implementare sequenze di comandi base.</td><td>Attitudini
Interesse verso la comprensione di concetti di base della programmazione.
Attitudine alla risoluzione di problemi semplici mediante l'uso di sequenze logiche.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Introduzione alla Programmazione con Scratch
Gli studenti utilizzeranno Scratch per creare semplici storie animate o giochi che seguono una sequenza logica di comandi.
Progetto di Matematica e Programmazione
Gli studenti scriveranno un programma semplice che calcoli l'area e il perimetro di forme geometriche di base, utilizzando un linguaggio di programmazione visuale come Blockly.
Creazione di Quiz Interattivi
Utilizzando piattaforme come Kahoot o MS Forms 365, gli studenti creeranno quiz interattivi che incorporano logiche di programmazione di base per feedback immediati.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti, al termine del percorso formativo, avranno una comprensione di base dei concetti di programmazione che possono essere applicati in contesti lavorativi entry-level come assistenti informatici o supporto tecnico di base, dove la capacità di seguire e implementare semplici istruzioni informatiche è essenziale.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprenderanno attraverso attività pratiche e guidate che introducono i concetti fondamentali della programmazione. Questo approccio incoraggia la comprensione dei concetti di base, la memorizzazione e la capacità di seguire sequenze logiche, creando una base solida per lo sviluppo futuro di competenze più avanzate.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Canva for Education di istituto. Piattaforma MS365. Scratch. Blockly. Kahoot MS Forms 365</td></tr>
</table>

4. Sicurezza

4.1 Proteggere i dispositivi

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI PRIME</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">4. Sicurezza</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4.1 Proteggere i dispositivi
Proteggere i dispositivi e i contenuti digitali e comprendere i rischi e le minacce presenti negli ambienti digitali.
Tramite l’utilizzo di un software antivirus, conoscere le misure di sicurezza e protezione e tenere in debita considerazione l’affidabilità e la privacy.
Installare e rimuovere applicativi dal proprio dispositivo</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 1: Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza di base dei rischi digitali e delle minacce comuni (es. malware, phishing).
Comprensione delle nozioni elementari di sicurezza informatica e privacy.
Conosce le misure per proteggere i dispositivi tramite password, impronte digitali, crittografia</td><td>Abilità
Capacità di riconoscere semplici minacce digitali.
Abilità di seguire istruzioni per applicare misure di sicurezza di base.
Sa come adottare una strategia corretta per quanto riguarda le password da utilizzare e riesce a gestirle in modo sicuro</td><td>Attitudini
Consapevolezza dell'importanza della sicurezza e della privacy digitale.
Propensione a seguire le indicazioni per proteggere i propri dispositivi
Presta attenzione a non lasciare computer o dispositivi mobili incustoditi in luoghi pubblici</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Lezione interattiva sulla sicurezza informatica
Gli studenti partecipano a una lezione interattiva in cui imparano a riconoscere i diversi tipi di minacce digitali (es. phishing, malware).
Creazione di infografiche sulla sicurezza digitale
Gli studenti utilizzano Canva for Education di istituto per creare infografiche che illustrino le misure di sicurezza di base per proteggere i dispositivi e i dati personali.
Gioco di ruolo sul phishing
Gli studenti partecipano a un gioco di ruolo in cui simulano situazioni di phishing e discutono le migliori strategie per evitarle.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti con una competenza di base in sicurezza informatica sono preparati per continuare la loro formazione avanzata in tecnologia e sicurezza digitale. In futuro, possono aspirare a ruoli di assistente tecnico o supporto IT di primo livello, dove la comprensione delle misure di sicurezza di base è fondamentale.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso lezioni interattive e attività pratiche che li aiutano a riconoscere e comprendere le minacce digitali. L'obiettivo è costruire una solida base di consapevolezza della sicurezza digitale, preparando gli studenti a proteggere i propri dispositivi e dati in ambienti digitali. Le attività pratiche e interattive, come la creazione di poster e giochi di ruolo, aiutano a rinforzare queste competenze in modo coinvolgente e pertinente alla loro realtà quotidiana.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Computer. Piattaforma MS365. Canva for Education di istituto. Kahoot. Genially</td></tr>
</table>

4.2 Proteggere i dati personali e la privacy

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI PRIME</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4. Sicurezza</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4.2 Proteggere i dati personali e la privacy
Proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali.
Capire come utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo sé stessi e gli altri dai danni.
Comprendere che i servizi digitali hanno un “regolamento sulla privacy” (Privacy Policy) per informare gli utenti sull’utilizzo dei dati personali raccolti.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 1: Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza delle basi della privacy e della protezione dei dati personali.
Riconoscimento delle informazioni personali e della loro importanza.
Comprensione delle politiche sulla privacy di base nei servizi digitali.</td><td>Abilità
Scegliere semplici modalità per proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali.
Individuare semplici modalità per utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo sé stessi e gli altri dai danni.
Individuare semplici clausole della politica sulla privacy su come vengono utilizzati i dati personali nei servizi digitali</td><td>Attitudini
Consapevolezza dell'importanza di proteggere i dati personali.
Disponibilità a seguire linee guida e consigli per garantire la privacy online.
Sensibilità verso i rischi associati alla condivisione delle informazioni personali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Lezione Interattiva sulla Privacy
Gli studenti partecipano a una lezione interattiva sulla privacy e la protezione dei dati personali, utilizzando esempi concreti e discussioni di gruppo.
Progetto di Ricerca sulla Privacy Policy
Gli studenti svolgono una ricerca su diverse politiche di privacy di servizi digitali comuni, presentando i risultati in una relazione scritta su PowerPoint o altro strumento di presentazione.
Quiz sulla Sicurezza Digitale
Gli studenti partecipano a un quiz online che verifica la loro comprensione delle basi della protezione dei dati personali e della privacy.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti con una competenza base nella protezione dei dati personali e della privacy sono preparati per ruoli iniziali che richiedono consapevolezza della sicurezza digitale, come assistente IT o supporto tecnico in contesti scolastici o aziendali. Queste competenze sono fondamentali per qualsiasi professione che coinvolga l'uso di tecnologie digitali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso attività interattive e pratiche, che includono lezioni, ricerche di base e quiz. L'obiettivo è sviluppare una comprensione iniziale e consapevole della protezione dei dati personali e della privacy, preparandoli per contesti digitali più complessi e avanzati nei successivi anni di studio. Le attività didattiche sono progettate per essere coinvolgenti e rilevanti, utilizzando tecnologie e strumenti digitali disponibili nella scuola.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Monitor inetrattivo. Piattaforma MS365. Canva for Education di istituto</td></tr>
</table>

4.3 Proteggere la salute e il benessere

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI PRIME</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4. Sicurezza</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4.3 Proteggere la salute e il benessere
Essere in grado di evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali.
Essere in grado di proteggere sé stessi e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali (ad esempio il cyberbullismo).
Essere a conoscenza delle tecnologie digitali per il benessere e l’inclusione sociale.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 1: Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscere semplici modalità per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali.
Conoscere le basi per proteggere sé stessi da possibili pericoli negli ambienti digitali.
Conoscere semplici tecnologie digitali per il benessere sociale e l’inclusione sociale.</td><td>Abilità
Distinguere semplici modalità per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico.
Scegliere modalità di base per proteggersi da possibili pericoli negli ambienti digitali.
Identificare tecnologie digitali di base per il benessere e l’inclusione sociale.</td><td>Attitudini
Sviluppare una consapevolezza di base sui rischi associati all'uso delle tecnologie digitali.
Adottare un atteggiamento prudente e responsabile nell'uso delle tecnologie digitali.
Mostrare apertura verso l'uso di tecnologie digitali per migliorare il benessere sociale e l'inclusione.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Creazione di una Campagna di Sensibilizzazione
Gli studenti creano una campagna di sensibilizzazione sui rischi del cyberbullismo utilizzando Canva for Education di istituto e Google Workspace for Education..
Progetto di Ricerca sui Rischi della Tecnologia
Ricerca e presentazione su come evitare i rischi per la salute legati all'uso prolungato della tecnologia, come la postura scorretta e l'affaticamento visivo utilizzando i browser di ricerca e gli strumenti di scrittura di MS365.
Laboratorio di Inclusione Digitale
Utilizzare applicazioni per brain storming, es. Miro for Education, Padlet, ecc., al fine di esplorare modelli digitali sicuri finalizzati all’inclusione sociale a scuola.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti acquisiranno una comprensione di base delle pratiche di sicurezza digitale e del benessere, utile per ruoli futuri in settori che richiedono competenze digitali fondamentali. Questi includono assistenti amministrativi, supporto IT di primo livello, e ruoli di sensibilizzazione comunitaria.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso lezioni teoriche, attività pratiche e progetti di gruppo. Utilizzano tecnologie digitali di base e partecipano a discussioni e ricerche per sviluppare una comprensione iniziale delle pratiche di sicurezza e benessere digitale. Il feedback degli insegnanti è fondamentale per guidare e migliorare il loro apprendimento</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365. Canva for Education di istituto.
Consultazione online dei registri delle biblioteche della provincia di Catania (http://opac.polobibliotechecatania.it/).</td></tr>
</table>

4.4 Proteggere l'ambiente

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI PRIME</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">4. Sicurezza</th></tr>
<tr><th>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</th><td colspan="3">4.4 Proteggere l'ambiente
Essere consapevoli dell’impatto ambientale delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.</td></tr>
<tr><th rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </th><td colspan="3">Livello 1: Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscere i semplici impatti ambientali delle tecnologie digitali.
Conoscere le modalità per ridurre l'impatto ambientale nell'uso quotidiano delle tecnologie digitali.</td><td>Abilità
Riconoscere i semplici impatti ambientali delle tecnologie digitali.
Identificare le azioni base per ridurre l'impatto ambientale delle tecnologie digitali.</td><td>Attitudini
Sviluppare una consapevolezza critica sui rischi ambientali associati all'uso delle tecnologie digitali.
Adottare un atteggiamento responsabile e proattivo nell'uso delle tecnologie digitali.</td></tr>
<tr><th>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</th><td colspan="3">Progetto di ricerca sull'impatto ambientale delle tecnologie digitali
Gli studenti realizzano una ricerca di base sull'impatto ambientale dei dispositivi elettronici, presentando i risultati sotto forma di poster o presentazione digitale.
Creazione di mappe mentali sull'uso responsabile delle tecnologie digitali
Gli studenti creano mappe mentali per identificare e classificare le modalità per ridurre l'impatto ambientale delle tecnologie digitali.
Quiz interattivo sull'impatto ambientale delle tecnologie
Gli studenti partecipano a quiz interattivi per verificare la loro conoscenza sull'impatto ambientale delle tecnologie digitali.</td></tr>
<tr><th>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</th><td colspan="3">Gli studenti sviluppano una consapevolezza ambientale che li prepara per ruoli futuri in cui la sostenibilità è fondamentale, come esperti di sostenibilità digitale, consulenti ambientali per tecnologie, e professionisti della tecnologia con una forte attenzione all'impatto ambientale.</td></tr>
<tr><th>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</th><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso un mix di lezioni teoriche e attività pratiche. Utilizzano tecnologie digitali di base per raccogliere informazioni e presentare i loro risultati. Partecipano a progetti di gruppo e attività interattive per sviluppare una comprensione critica dei temi ambientali legati alle tecnologie digitali. Il feedback continuo e le valutazioni formative guidano e migliorano il loro apprendimento.</td></tr>
<tr><th>Strumenti e risorse</th><td colspan="3">Piattaforma MS365. Canva for Education di istituto</td></tr>
</table>

5. Risolvere Problemi

5.1 Risolvere problemi tecnici

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI PRIME</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">5. Risolvere Problemi</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">5.1 Risolvere problemi tecnici
Individuare problemi tecnici nell’utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali e risolverli (dalla ricerca e risoluzione di piccoli problemi alla risoluzione di problemi più complessi).</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 1 - Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze</td><td>Abilità</td><td>Attitudini</td></tr>
<tr><td></td><td>Conoscere i principali problemi tecnici che possono verificarsi durante l'uso di dispositivi e tecnologie digitali.
Riconoscere le soluzioni più semplici per risolvere questi problemi.</td><td>Identificare semplici problemi tecnici nell'utilizzo di dispositivi e tecnologie digitali.
Seguire le istruzioni per risolvere questi problemi con l'aiuto di qualcuno.</td><td>Sviluppare un atteggiamento proattivo nell'identificare e risolvere problemi tecnici.
Essere aperti a chiedere aiuto e seguire le indicazioni per risolvere i problemi.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Attività di Risoluzione Problemi di Base
Gli studenti identificano e risolvono semplici problemi tecnici, come la connessione a internet o l'uso di software di base per l’utilizzo dei monitor interattivi di classe.
Progetto di Creazione Mappe Mentali
Creazione di mappe mentali per visualizzare problemi tecnici comuni e le loro soluzioni.
Laboratorio di Quiz Interattivi
Svolgimento di quiz interattivi per identificare e risolvere problemi tecnici simulati.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti sviluppano competenze che li preparano per ruoli iniziali nel supporto tecnico e nella gestione di problemi tecnici di base, come assistenti di laboratorio informatico o tecnici di supporto IT di primo livello.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso attività pratiche e teoriche, utilizzando tecnologie avanzate per esplorare e risolvere problemi tecnici di base. Partecipano a progetti collaborativi e interattivi, ricevendo feedback continuo per migliorare le loro competenze. Le attività interdisciplinari favoriscono una comprensione completa delle tematiche tecniche e tecnologiche.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">PC Steps. Il Dottore dei Computer. Piattaforma MS365. Canva for Education di istituto. Kahoot. PanQuiz. Quizziz. Dieci punti per l’uso dei dispositivi mobili a scuola.. – Blog italiano con soluzioni ai problemi informatici più comuni.</td></tr>
</table>

5.2 Individuare bisogni e risposte tecnologiche

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI PRIME</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">5. Risolvere Problemi</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">5.2 Individuare bisogni e risposte tecnologiche
Verificare le esigenze e individuare, valutare, scegliere e utilizzare gli strumenti digitali e le possibili risposte tecnologiche per risolverle. Adeguare e personalizzare gli ambienti digitali in base alle esigenze personali (ad esempio, l’accessibilità).</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 1 - Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza di base degli strumenti digitali e delle risposte tecnologiche.
Conoscenza delle modalità di base per adattare e personalizzare gli ambienti digitali.</td><td>Abilità
Capacità di individuare semplici esigenze tecnologiche.
Capacità di riconoscere e utilizzare strumenti digitali di base.
Capacità di scegliere modalità semplici per adattare gli ambienti digitali alle esigenze personali.</td><td>Attitudini
Disponibilità a ricevere guida e supporto per l'uso delle tecnologie digitali.
Curiosità verso nuove tecnologie e strumenti digitali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Ricerca Tecnologica
Gli studenti conducono ricerche su strumenti digitali di base che possono essere utilizzati per soddisfare esigenze specifiche (es. creare mappe mentali).
Personalizzazione degli Ambienti Digitali
Gli studenti imparano a personalizzare gli ambienti digitali utilizzando le funzionalità di accessibilità disponibili nei software educativi.
Creazione di Mappe Mentali
Gli studenti utilizzano strumenti digitali per creare mappe mentali e flashcards per memorizzare concetti chiave di diverse materie.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti sviluppano una comprensione di base degli strumenti digitali, preparandoli per ruoli che richiedono competenze tecnologiche fondamentali, come assistenti tecnici di base o apprendisti in ruoli tecnologici.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso attività pratiche e guidate che li introducono all'uso di strumenti digitali. Partecipano a progetti di gruppo e individuali che enfatizzano la personalizzazione degli ambienti digitali e l'identificazione delle esigenze tecnologiche di base. Queste esperienze promuovono una comprensione iniziale delle competenze digitali necessarie per risolvere problemi semplici e comuni.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365. Canva for Education di istituto. Escape room nella didattica
Video e guide su YouTube. Canale "Sicurezza Informatica e PC". Miro for Education</td></tr>
</table>

5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI PRIME</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">5. Risolvere Problemi</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali
Utilizzare gli strumenti e le tecnologie digitali per creare conoscenza e innovare processi e prodotti. Partecipare individualmente e collettivamente ai processi cognitivi per comprendere e risolvere problemi concettuali e situazioni problematiche negli ambienti digitali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 1 - Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza di base dei principali strumenti digitali e delle loro funzionalità.
Conoscenza di semplici tecnologie digitali utili per creare know-how e innovare processi e prodotti.</td><td>Abilità
Capacità di individuare e utilizzare semplici strumenti e tecnologie digitali sotto la guida di un insegnante.
Capacità di partecipare a processi cognitivi semplici per comprendere e risolvere problemi concettuali negli ambienti digitali.</td><td>Attitudini
Interesse e disponibilità ad apprendere nuove tecnologie digitali.
Collaborazione con compagni e insegnanti per risolvere problemi digitali di base.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Creazione di Mappe Mentali
Gli studenti utilizzano strumenti digitali come Canva o PowerPoint di MS365 per creare mappe mentali che rappresentano concetti studiati in altre materie, come la storia o le scienze.
Diario di Bordo
Gli studenti mantengono un diario di bordo digitale utilizzando opportune applicazioni per registrare riflessioni quotidiane su ciò che hanno imparato e su come hanno utilizzato le tecnologie digitali per risolvere problemi.
Quiz Interattivi
Gli studenti creano e partecipano a quiz interattivi utilizzando MS365 Forms per verificare la comprensione dei concetti appresi in classe.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti iniziano a sviluppare competenze digitali di base che saranno fondamentali per ruoli futuri che richiedono la capacità di utilizzare strumenti digitali per risolvere problemi e innovare processi. Queste competenze saranno utili in qualsiasi ambito lavorativo, poiché la padronanza delle tecnologie digitali è diventata una competenza trasversale essenziale.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso attività pratiche e progetti semplici che richiedono l'uso di tecnologie digitali per risolvere problemi. Partecipano a esperienze di laboratorio e progetti di gruppo che enfatizzano l'uso di strumenti digitali di base e la collaborazione. Queste esperienze promuovono una comprensione iniziale delle competenze digitali necessarie per risolvere problemi e innovare processi.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Strumenti digitali per la creatività e l’innovazione. Strumenti per il Pensiero Creativo. Miro. Padlet. MindMeister. Scratch – Programmazione a blocchi per la risoluzione di problemi creativi. Code.org – Attività interattive per sviluppare il pensiero computazionale.</td></tr>
</table>

5.4 Individuare i divari di competenze digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI PRIME</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">5. Risolvere Problemi</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">5.4 Individuare i divari di competenze digitali
Capire dove occorre migliorare o aggiornare i propri fabbisogni di competenze digitali. Essere in grado di supportare gli altri nello sviluppo delle proprie competenze digitali. Ricercare opportunità di crescita personale e tenersi al passo con l’evoluzione digitale.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 1 - Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza di base degli strumenti e delle tecnologie digitali.
Comprensione delle nozioni fondamentali su come utilizzare le tecnologie digitali per migliorare le competenze.</td><td>Abilità
Capacità di riconoscere gli aspetti da migliorare o aggiornare per i propri fabbisogni di competenze digitali.
Abilità nel cercare semplici opportunità di crescita personale.</td><td>Attitudini
Disponibilità a esplorare nuove tecnologie con guida.
Interesse a migliorare le proprie competenze digitali e a seguire l'evoluzione digitale.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Creazione di Mappe Mentali
Gli studenti utilizzano strumenti digitali per creare mappe mentali sulle materie di studio, migliorando la comprensione e la memorizzazione delle informazioni.
Diario di Bordo
Gli studenti tengono un diario di bordo digitale dove registrano le loro esperienze di apprendimento e riflettono su come migliorare le loro competenze digitali.
Quiz Online
Gli studenti partecipano a quiz online per valutare le loro conoscenze in diverse materie e identificare le aree da migliorare</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti sviluppano competenze digitali di base, preparandosi per il futuro percorso educativo e professionale. Acquisiscono una comprensione iniziale di come le competenze digitali possono migliorare la loro capacità di apprendimento e le loro opportunità di carriera.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso attività guidate che incoraggiano l'esplorazione e l'uso di tecnologie digitali. Partecipano a progetti semplici e collaborativi che li aiutano a sviluppare competenze di base e a identificare aree di miglioramento. Ricevono feedback continuo per monitorare i progressi e adattare le strategie di apprendimento.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforme di autovalutazione e apprendimento digitale.
DigComp Self-Assessment (Europass) – Strumento per valutare il proprio livello di competenze digitali in base al framework DigComp.
Test di competenza digitale AICA – Strumenti di autovalutazione basati sul framework ECDL/ICDL. Olimpiadi di Problem Solving
Video e guide su YouTube</td></tr>
</table>

CLASSI SECONDE – TUTTI GLI INDIRIZZI

1. Alfabetizzazione su informazioni e dati

1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI SECONDE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">1. Alfabetizzazione su informazioni e dati</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali
Articolare i fabbisogni informativi, ricercare i dati, le informazion e i contenuti in ambienti digitali, accedervi e navigare al loro interno. Creare e aggiornare strategie di ricerca personali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 2 - Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze</td><td>Abilità</td><td>Attitudini</td></tr>
<tr><td></td><td>Comprendere i concetti di base della ricerca di informazioni digitali e tecniche di navigazione.</td><td>Individuare i fabbisogni informativi.
Effettuare semplici ricerche in autonomia e con guida.
Accedere a dati, informazioni e contenuti digitali. Identificare strategie di ricerca personali.</td><td>Curiosità per le tecnologie digitali.
Capacità di lavorare in autonomia e con guida quando necessario.
Interesse a migliorare le competenze di ricerca.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Ricerca di base
Gli studenti utilizzano MS365 per condurre semplici ricerche su un argomento specifico e presentare i risultati con Canva for Education di istituto.
Creazione di mappe mentali
Gli studenti utilizzano Canva for Education di istituto o Digimindmap by La Digitale per creare mappe mentali che rappresentano informazioni trovate durante la ricerca su argomenti di studio (ad esempio, l'evoluzione delle specie).
Costruzione di flash cards
Utilizzando strumenti digitali, gli studenti creano flash cards su concetti chiave di una materia per migliorare la memorizzazione.
Giochi educativi
Utilizzo di piattaforme online per quiz e giochi che aiutano a rafforzare le conoscenze acquisite, come quiz su argomenti di storia o scienze.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Preparazione per il futuro con una comprensione di base delle competenze digitali necessarie per valutare l'affidabilità delle informazioni online, utile in qualsiasi contesto lavorativo o di studio futuro.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Apprendimento assistito con un forte focus sullo sviluppo di competenze di base in ambiente digitale, attraverso attività guidate che promuovono la curiosità e l'interesse per le tecnologie digitali. Gli studenti ricevono feedback continuo per migliorare il loro apprendimento e costruire una solida base di competenze digitali.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365. Canva for Education di Istituto. Digimindmap by La Digitale. Kahoot. PanQuiz</td></tr>
</table>

1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI SECONDE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">1. Alfabetizzazione su informazioni e dati</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali
Analizzare, confrontare e valutare in maniera critica la credibilità e l'affidabilità delle fonti dei dati, delle informazioni e dei contenuti digitali. Analizzare, interpretare e valutare in maniera critica dati, informazioni e contenuti digitali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 3 - Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscere i criteri base per valutare la credibilità delle fonti digitali.
Comprendere i metodi di base per analizzare e interpretare i dati digitali.</td><td>Abilità
Collegare, interpretare, sintetizzare, dedurre, parafrasare informazioni digitali.
Effettuare ricerche avanzate e confrontare dati provenienti da diverse fonti.
Valutare in modo critico la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali ben definiti.</td><td>Attitudini
Pensiero critico e analitico.
Autonomia nella gestione delle attività digitali.
Capacità di problem-solving</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di ricerca avanzata
Gli studenti utilizzano MS365 e la biblioteca digitale di Catania per raccogliere dati su un tema di interesse (ad esempio, cambiamenti climatici), analizzano e interpretano i dati utilizzando tecniche di ricerca avanzata, e presentano i risultati utilizzando Canva.
Creazione di un blog
Gli studenti creano un blog su una piattaforma digitale dove pubblicano articoli basati sulle loro ricerche e analisi critiche, integrando competenze di italiano, storia e scienze.
Costruzione di un wiki
Gli studenti collaborano per costruire un wiki su un argomento scientifico, utilizzando Digimindmap o Canva per mappare e organizzare le informazioni raccolte.
Annotazioni e riassunti
Gli studenti effettuano annotazioni e riassunti di articoli scientifici, utilizzando strumenti digitali per annotare, categorizzare e sintetizzare le informazioni.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Preparazione per il futuro con una comprensione di base delle competenze digitali necessarie per valutare l'affidabilità delle informazioni online, utile in qualsiasi contesto lavorativo o di studio futuro.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Apprendimento assistito con un forte focus sullo sviluppo di competenze di base in ambiente digitale, attraverso attività guidate che promuovono la curiosità e l'interesse per le tecnologie digitali. Gli studenti ricevono feedback continuo per migliorare il loro apprendimento e costruire una solida base di competenze digitali.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365. Canva for Education di Istituto. Digimindmap by La Digitale. Kahoot. PanQuiz</td></tr>
</table>

1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI SECONDE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">1. Alfabetizzazione su informazioni e dati</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali
Organizzare, archiviare e recuperare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali. Organizzarli ed elaborarli in un ambiente strutturato.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 2 - Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza di base degli strumenti digitali per l'organizzazione e l'archiviazione di dati e contenuti.</td><td>Abilità
Individuare come organizzare, archiviare e recuperare con facilità dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali.
Riconoscere dove organizzarli in modo semplice in un ambiente strutturato.</td><td>Attitudini
Attenzione ai dettagli.
Disposizione all'uso di strumenti digitali.
Interesse per l'uso efficiente delle tecnologie.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di creazione e gestione di un archivio digitale
Gli studenti utilizzano MS 365 per creare e gestire un archivio digitale dove possono salvare e organizzare i loro lavori e materiali di studio.
Utilizzo di Canva for Education di istituto per creare mappe mentali
Gli studenti creano mappe mentali per organizzare e visualizzare informazioni su argomenti trattati in varie discipline, favorendo l'integrazione interdisciplinare.
Attività di ricerca e archiviazione
Gli studenti conducono ricerche di base utilizzando i registri delle biblioteche della provincia di Catania e archiviano le informazioni trovate in modo organizzato utilizzando One Drive 365 o altre piattaforme digitali fornite dalla scuola.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti saranno preparati per ruoli di base che richiedono capacità di gestione delle informazioni e dei dati, come assistenti amministrativi, addetti alla biblioteca digitale o altre posizioni che richiedono competenze digitali di base.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente strutturato e supportato, dove possono ricevere guida e feedback continuo dai docenti. L'accento è posto sull'acquisizione di competenze di base per l'organizzazione e l'archiviazione dei dati, preparandoli per l'uso efficace delle tecnologie digitali nei successivi anni di studio.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365. Canva for Education di Istituto. Digimindmap by La Digitale. Kahoot. PanQuiz. Registri delle biblioteche della provincia di Catania</td></tr>
</table>

2. Comunicazione e collaborazione

2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI SECONDE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali
Riuscire ad interagire in contesti differenti grazie alle tecnologie e agli strumenti digitali a disposizione.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 2 – Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze</td><td>Abilità</td><td>Attitudini</td></tr>
<tr><td></td><td>Conoscenza di base delle principali modalità di interazione legate alle più diffuse tecnologie digitali per una corretta comunicazione (e-mail, chat, piattaforme di videoconferenza).</td><td>Sa utilizzare in piena autonomia gli strumenti di comunicazione digitale di uso comune. Sa selezionare e utilizzare le più appropriate tecnologie digitali per le interazioni di base, con compagni e docenti.</td><td>È disponibile ad un utilizzo appropriato e rispettoso delle nuove tecnologie digitali.
È consapevole dell'importanza di un corretto comportamento online</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Ricerca Collaborativo
Gli studenti lavorano in piccoli gruppi utilizzando, entro ogni gruppo, uno degli strumenti messi a disposizione dalla piattaforma di Istituto (MS 365): Word 365 per la stesura condivisa del testo, PowerPoint 365 per la realizzazione delle slides, OneDrive o altro per la conservazione del progetto e Canva per la fruizione pubblica finale tramite QRCode.
Esperienza di Lettura e condivisione in un Diario Digitale
Gli studenti mantengono un diario di lettura utilizzando Word 365, nel quale condividere riflessioni e appunti su libri e/o articoli letti su spunto disciplinare. Si potranno utilizzare le chat dello stesso Word per scambiare feedback con i compagni e l'insegnante.
Mappe Mentali
Utilizzando Canva Education, Mindmap o gli strumenti de "La Digitale", gli studenti creano mappe mentali per illustrare concetti chiave degli argomenti affrontati, ad esempio per l'Ed. Civica, collaborando e condividendo idee attraverso commenti e annotazioni.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">L'acquisizione delle competenze di base nella comunicazione digitale consentirà agli studenti di essere preparati a tutti quei ruoli che richiedono un utilizzo delle tecnologie digitali finalizzato a semplic interazioni. Ad esempio assistente virtuale, addetto alla comunicazione digitale di base, o tirocinante in aziende che richiedono competenze digitali elementari.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti saranno guidati in un ambiente che stimola l'utilizzo quotidiano di strumenti di comunicazione digitale, specificamente diretto ad una acquisizione di competenze di base per l'interazione online. In particolare, si porrà attenzione agli apprendimenti guidati e ad una continua implementazione delle capacità di comunicazione digitale più appropriate nei contesti quotidiani.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365. Canva for Education di istituto. La Digitale</td></tr>
</table>

2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI SECONDE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali
Condividere dati, informazioni e contenuti digitali con altri attraverso tecnologie digitali appropriate, conoscendo e riconoscendo le modalità di citazione delle fonti utilizzate</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 3 – Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza di base di una corretta appropriata strumentazione digitale disponibile alla condivisione di dati e informazioni.
Conoscenza di diverse modalità per determinare la corretta condivisione delle fonti utilizzate.</td><td>Abilità
Sceglie e utilizza le tecnologie digitali definite e sistematiche al fine di condividere dati e informazioni, a diversi livelli di sicurezza.
Sa spiegare e sa agire come intermediario nella condivisione delle informazioni e dei contenuti attraverso le tecnologie digitali di riferimento, fornendo descrizioni pratiche ben definite e sistematiche.</td><td>Attitudini
Mostra interesse per un utilizzo appropriato delle tecnologie digitali nella condivisione delle informazioni.
È consapevole della necessità di citare e attribuire correttamente le fonti utilizzate in un processo di didattica digitale.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Blog di Classe
Gli studenti creano e gestiscono un blog di classe utilizzando strumenti come Sway 365, incluso in MS 365, per condividere articoli e ricerche su temi disciplinari o interdisciplinari. Tutti gli articoli possono includere citazioni, che dovranno essere accompagnate dai corretti riferimenti.
Wiki di Progetto
Utilizzando piattaforme come Miro for Education, gli studenti collaborano per costruire un wiki di progetto su un tema interdisciplinare (es. l'impatto delle tecnologie digitali sull'ambiente). Questo include la raccolta di dati, la scrittura di articoli e la citazione delle fonti.
Annotazioni e Riassunti
Gli studenti usano Canva Education o Genially per creare riassunti visivi di attività di ricerca effettuate su internet o in biblioteca, citando correttamente le fonti.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti con competenze intermedie nella condivisione digitale saranno preparati per ruoli che richiedono un utilizzo sistematico delle tecnologie di comunicazione digitale, come assistente di progetto, ruolo di supporto nella comunicazione digitale, o collaboratore in iniziative scolastiche e comunitarie.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che favorisce l'utilizzo indipendente e sistematico delle tecnologie di comunicazione digitale, l’attenzione sarà volta ad un’acquisizione di competenze intermedie nel condividere informazioni e contenuti. L'accento è posto sull'apprendimento collaborativo, sulla capacità di spiegare e agire da facilitatori, e sull'importanza delle prassi di citazione e attribuzione delle fonti.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365. Canva for Education di istituto. Miro. Genially</td></tr>
</table>

2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI SECONDE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali
Partecipare alla vita sociale attraverso l'utilizzo di servizi digitali pubblici e privati al fine di trovare opportunità di cittadinanza partecipativa utilizzando le tecnologie digitali più appropriate</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 2 – Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze</td><td>Abilità</td><td>Attitudini</td></tr>
<tr><td></td><td>Conoscenza di base dei principali servizi digitali disponibili per una partecipazione attiva alla vita sociale.
Conoscenza delle tecnologie digitali semplici ma utili a potenziare le proprie capacità personali e professionali.</td><td>È capacità non solo di individuare ma anche di utilizzare servizi digitali semplici per migliorare la propria partecipazione alla vita sociale in autonomia o con un supporto quando necessario.
Usa le tecnologie digitali appropriate per potenziare tanto le capacità personali quanto quelle professionali.</td><td>Interesse per la scoperta di nuove tecnologie per un potenziamento personale e per una più articolata partecipazione alla vita sociale.
Pronto a seguire una guida iniziale e ad esplorare nuove tecnologie digitali per migliorare la capacità personale.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Self-Empowerment Digitale
Utilizzando Canva, Miro, MindMap o altro software per mappe mentali, gli studenti creano, singolarmente, mappe mentali che rappresentino argomenti di cittadinanza digitale di loro interesse. Il processo dovrà essere confrontato con i risultati degli altri e ampliato in gruppi di lavoro ristretti e simili per obiettivi.
Laboratorio di Blogging
Il processo di cui soprà potrà essere condiviso con MS Sway 365 e pubblicato su un blog personale.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti, preparati a riconoscere e utilizzare servizi digitali di base per la partecipazione alla vita sociale e per l’implementazione delle capacità personali, potranno ricoprire ruoli che richiedano una partecipazione attiva e consapevole ai servizi digitali di base, come l’aiuto per un accesso a informazioni pubbliche o per un uso di strumenti digitali a scopo personale.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che fornisce supporto e guida nell'uso delle tecnologie digitali, finalizzate ad una acquisizione di competenze di base al fine di un utilizzo consapevole di specifici servizi digitali. A partire da un apprendimento guidato, bisognerà insistere su una progressiva autonomia e consapevolezza nel corretto utilizzo delle tecnologie.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365: Sway. Canva for Education di istituto. Miro. Mindmaps. Genially</td></tr>
</table>

2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI SECONDE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali
Utilizzare gli strumenti e le tecnologie nei processi di creazione collaborativa di dati, risorse e know-how</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 2 – Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze</td><td>Abilità</td><td>Attitudini</td></tr>
<tr><td></td><td>Conoscenza di base degli strumenti digitali semplici per i processi collaborativi.
Conoscenza delle principali tecnologie digitali in grado di facilitare una corretta collaborazione nella costruzione di dati e risorse.</td><td>Sa scegliere e utilizzare autonomamente o, se necessario, con una guida, quegli strumenti digitali più semplici ma in ogni caso finalizzati ad un processo creativo e collaborativo.
Riconosce, descrive e condivide con i pari, le funzioni di base degli strumenti digitali che utilizza con gli altri.</td><td>È incline al lavoro di gruppo e alla collaborazione con gli altri attraverso l’utilizzo della tecnologia digitale.
È disponibile ad imparare un utilizzo concreto di quelle nuove tecnologie che lo sviluppo mette a disposizione.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Creazione di Mappe Mentali Collaborative
Utilizzando strumenti come Canva for Education di istituto, le piattaforme “Miro” o “Padlet”, gli studenti possono collaborare alla creazione di mappe mentali, anche su argomenti interdisciplinari legati all’educazione civica, per evidenziare quali sono i concetti principali e i collegamenti chiave nell’argomento affrontato.
Progetti di Ricerca di Base
In piccoli gruppi, gli studenti utilizzano gli strumenti di ricerca online per trovare informazioni e approfondimenti sui temi assegnati dai docenti delle varie discipline. Creano, in seguito, con un documento word condiviso su MS365, un diario digitale di gruppo in cui ognuno documenta quanto scoperto e le eventuali riflessioni a riguardo. Infine, utilizzando un programma di presentazione, condividono i risultati con il docente per un feedback costruttivo.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti saranno preparati a utilizzare strumenti digitali di base per collaborare efficacemente in vari contesti. Saranno in grado di partecipare a progetti di gruppo e attività collaborative, migliorando le loro capacità di lavorare in team e contribuendo attivamente alla co-creazione di contenuti e risorse digitali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che promuove l'uso di strumenti digitali per facilitare la collaborazione e la co-costruzione di conoscenze. Il focus è sull'acquisizione di competenze di base per utilizzare efficacemente le tecnologie digitali nei processi collaborativi e interdisciplinari.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365. Canva for Education di istituto. Miro. Padlet</td></tr>
</table>

2.5 Netiquette

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI SECONDE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.5 Netiquette
Riconoscere e applicare le norme comportamentali nell’utilizzo responsabile delle tecnologie digitali, adeguando le proprie comunicazioni alla specificità del pubblico coinvolto, riuscendo a tener conto delle differenze culturali e generazionali dei propri interlocutori.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 2 – Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze</td><td>Abilità</td><td>Attitudini</td></tr>
<tr><td>Semplici norme comportamentali per uso responsabile e corretto utilizzo delle tecnologie digitali.
Basi del galateo digitale e delle differenze culturali, al fine di una interazione online improntata al rispetto.</td><td>È capace di distinguere, tra le semplici norme comportamentali, quali siano più appropriate al contesto in cui devono essere utilizzate.
Sa adattare la modalità di comunicazione e la strategia specifica, anche se semplice, al pubblico di riferimento.</td><td>Possiede l’attitudine a lavorare in autonomia o con un minimo di supporto necessario.
Ha piena sensibilità verso le differenze culturali e generazionali negli ambienti digitali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Lezione Interattiva sulla Netiquette: gli studenti, dopo aver preso parte ad un incontro informativo finalizzato ad apprendere alcune regole della netiquette, dovranno creare delle infografiche digitali con Canva Education, al fine di impostare una lezione interattiva per i loro coetanei di altre classi, relativamente a quanto appreso sulle norme comportamentali online.
Creazione di brevi quiz interattivi: Gli studenti, suddivisi in piccoli gruppi di lavoro e utilizzando PanQuiz o Kahoot!, dovranno creare dei brevi quiz da sottoporre agli altri gruppi della classe sui temi del comportamento corretto online. Alla fine, ogni gruppo dovrà fornire ai partecipanti al quiz un feedback sui risultati, che verrà condiviso con l’intero gruppo classe.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti saranno preparati a interagire in modo appropriato e rispettoso negli ambienti digitali, seguendo le norme comportamentali di base. Saranno in grado di comunicare efficacemente online, adattando le loro strategie di comunicazione al pubblico specifico e tenendo conto delle differenze culturali e generazionali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che promuove l'uso responsabile e rispettoso delle tecnologie digitali. Attraverso attività pratiche e riflessive, acquisiscono una comprensione delle norme comportamentali di base e sviluppano competenze comunicative essenziali per interagire efficacemente negli ambienti digitali.</td></tr>
<tr><td>Strumenti di risorse</td><td colspan="3">Canva for Education di istituto. Kahoot. PanQuiz</td></tr>
</table>

2.6 Gestire l'identità digitale

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI SECONDE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.6 Gestire l'identità digitale
Creare e gestire una o più identità digitali, proteggere la propria reputazione online, gestire i dati prodotti e proteggerli utilizzando diversi strumenti, ambienti e servizi digitali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 2 – Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Concetti minimi relativi all'identità digitale e alla reputazione online.
Modi principali per la protezione della propria reputazione online.
Finalità relative alla produzione dei dati condivisi attraverso gli strumenti digitali.</td><td>Abilità
È capace di individuare un'identità digitale.
Sa descrivere semplici modalità per proteggere la propria reputazione online.
È capace di riconoscere i diversi dati prodotti tramite strumenti digitali.</td><td>Attitudini
Ha una piena consapevolezza per un uso responsabile delle tecnologie digitali.
Ha interesse per la protezione della propria identità e reputazione online.
È disponibile ad un apprendimento continuo sulle buone pratiche digitali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Creazione di Profili Digitali: Gli studenti creano profili digitali su diverse piattaforme educative, imparando a configurare impostazioni di privacy e a proteggere la propria identità digitale.
Laboratorio di Cyber Security: Gli studenti partecipano a un laboratorio sulla sicurezza digitale, esplorando le migliori pratiche per proteggere la reputazione online e gestire i dati personali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti acquisiranno competenze che saranno utili per ruoli di base in ambienti digitali, come assistenti di marketing digitale, operatori di data entry o moderatori di contenuti online.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprenderanno in un ambiente sicuro e controllato, sviluppando competenze essenziali per gestire la propria identità digitale e proteggere la propria reputazione online. Attraverso attività pratiche e riflessive, acquisiranno una comprensione delle buone pratiche digitali e della sicurezza online.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365. Canva. Kahoot!. Altre piattaforme per creare identità digitali online</td></tr>
</table>

3. Creazione di contenuti digitali

3.1 Sviluppare contenuti digitali.

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI SECONDE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">3. Creazione di contenuti digitali</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3.1 Sviluppare contenuti digitali.
Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati, esprimersi attraverso mezzi digitali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 2 - Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Comprensione delle modalità per creare e modificare contenuti ben definiti e sistematici in formati ben definiti e sistematici.
Conoscenza di strumenti e piattaforme digitali avanzate per la creazione di contenuti.</td><td>Abilità
Capacità di indicare modalità per creare e modificare contenuti digitali ben definiti e sistematici.
Capacità di esprimersi attraverso la creazione di materiali digitali ben definiti e sistematici.</td><td>Attitudini
Interesse nell'utilizzo di strumenti digitali avanzati per la creazione di contenuti.
Apertura all'apprendimento di nuove tecniche e metodi per migliorare la creazione di contenuti digitali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Blogging Interdisciplinare
Gli studenti creano e gestiscono un blog in cui pubblicano articoli su argomenti trattati in varie discipline, come scienze, storia e letteratura.
Creazione di un Wiki di Classe
Gli studenti collaborano per costruire un wiki che funge da enciclopedia digitale per un argomento specifico di studio, come un periodo storico o un tema scientifico.
Progetto di Video Educativi
Gli studenti producono brevi video didattici su argomenti di studio utilizzando strumenti di registrazione e montaggio video.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti acquisiscono competenze digitali intermedie che saranno utili per futuri ruoli professionali dove è richiesta la capacità di creare e modificare contenuti digitali. Queste competenze possono essere applicate in settori come il marketing digitale, l'editoria online e la produzione di contenuti multimediali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente scolastico innovativo che valorizza l’uso delle tecnologie digitali per l’apprendimento e la creazione di contenuti. Attraverso progetti concreti e interdisciplinari, sviluppano abilità digitali intermedie che facilitano l’espressione personale e la comprensione approfondita dei concetti studiati.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365. Laboratorio di informatica</td></tr>
</table>

3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI SECONDE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">3. Creazione di contenuti digitali</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali
Modificare, affinare, migliorare e integrare informazioni e contenuti all’interno di un corpus di conoscenze esistente per creare conoscenze e contenuti nuovi, originali e rilevanti.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 2 - Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza di strumenti di base per la modifica e l'integrazione di contenuti digitali.
Comprensione delle metodologie per migliorare e affinare contenuti digitali semplici.</td><td>Abilità
Capacità di scegliere modi per modificare, affinare, migliorare e integrare contenuti semplici.
Utilizzo autonomo di strumenti digitali per la creazione e modifica di contenuti, con supporto adeguato quando necessario.</td><td>Attitudini
Interesse per l'esplorazione e l'utilizzo di nuove tecnologie digitali.
Disponibilità a lavorare in modo autonomo con supervisione quando necessario.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Ricerca e Sintesi
Gli studenti scelgono un argomento di interesse e raccolgono informazioni da diverse fonti digitali. Creano una presentazione interattiva utilizzando la piattaforma MS 365 e Canva for Education di istituto per presentare le loro scoperte.
Creazione di un Podcast Educativo
In gruppi, gli studenti sviluppano un breve podcast su un argomento scientifico, utilizzando il laboratorio informatica per registrare e modificare l'audio. Il progetto può includere interviste, discussioni e narrazioni.
Costruzione di una Linea del Tempo Interattiva
Gli studenti creano una linea del tempo digitale su un argomento storico o scientifico utilizzando strumenti come Miro e MS 365. Integrano immagini, video e testi per rappresentare eventi chiave.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti sviluppano competenze di base nella creazione e integrazione di contenuti digitali, preparando il terreno per ruoli futuri in ambiti come l'educazione, la comunicazione, e il supporto tecnico. Queste abilità sono fondamentali per il successo in ambienti di lavoro digitalizzati e per l'ulteriore sviluppo professionale.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso attività pratiche e guidate, sviluppando competenze di base che possono essere applicate in contesti scolastici e personali. Le dotazioni tecnologiche avanzate e l'approccio didattico innovativo supportano un apprendimento coinvolgente e interattivo, favorendo la partecipazione attiva e l'espressione creativa.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365. Laboratorio di informatica</td></tr>
</table>

3.3 Copyright e licenze

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI SECONDE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">3. Creazione di contenuti digitali</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3.3 Copyright e licenze
Capire come il copyright e le licenze si applicano ai dati, alle informazioni e ai contenuti digitali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 2 - Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze</td><td>Abilità</td><td>Attitudini</td></tr>
<tr><td></td><td>Conoscenza delle regole fondamentali del copyright e delle licenze applicabili ai contenuti digitali.
Comprensione base dei concetti di proprietà intellettuale e dei diritti d'autore.</td><td>Capacità di individuare e applicare semplici regole di copyright e licenze a dati, informazioni e contenuti digitali.
Abilità nel riconoscere le diverse tipologie di licenze e i loro usi specifici.</td><td>Attitudine al rispetto delle normative sul copyright e sulle licenze.
Interesse per la protezione dei diritti d'autore e l'uso etico dei contenuti digitali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Ricerca sul Copyright
Gli studenti svolgono una ricerca sul copyright e le licenze Creative Commons, presentando i risultati attraverso una presentazione digitale.
Creazione di Contenuti con Licenze Appropriate
Gli studenti creano contenuti digitali (testi, immagini, video) applicando le licenze appropriate, ad esempio utilizzando immagini con licenza Creative Commons per un progetto di storia dell'arte.
Quiz Interattivi sul Copyright:
Utilizzo di quiz interattivi per testare la comprensione delle regole di copyright e delle licenze.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti acquisiscono una comprensione di base del copyright e delle licenze, preparandosi per un uso etico e legale dei contenuti digitali in vari contesti professionali. Queste competenze sono fondamentali per ruoli che richiedono il rispetto delle normative sui diritti d'autore, come quelli nel campo dell'editoria, del giornalismo e del marketing digitale.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso attività pratiche e interattive, utilizzando le dotazioni tecnologiche avanzate della scuola per esplorare e applicare concetti di copyright e licenze. Questo approccio promuove l'autonomia, il pensiero critico e l'uso responsabile dei contenuti digitali, preparando gli studenti a un apprendimento continuo e a un utilizzo etico delle risorse digitali.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365. Canva for Education di istituto. MS Forms 365. Kahoot. Laboratorio di informatica</td></tr>
</table>

3.4 Programmazione

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI SECONDE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">3. Creazione di contenuti digitali</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3.4 Programmazione
Pianificare e sviluppare una sequenza di istruzioni comprensibili da parte di un sistema informatico per risolvere un determinato problema o svolgere un compito specifico.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 2 - Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Comprensione delle strutture di programmazione elementari (sequenze, cicli, condizioni).
Conoscenza di base dei concetti di input, output e variabili.</td><td>Abilità
Capacità di elencare e descrivere semplici istruzioni per un sistema informatico per risolvere un semplice problema o svolgere un compito semplice.
Capacità di implementare sequenze di comandi base in autonomia con supporto quando necessario.</td><td>Attitudini
Interesse verso l'uso della programmazione per risolvere problemi pratici.
Attitudine alla sperimentazione e alla risoluzione di problemi attraverso il coding.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Scienze e Programmazione
Gli studenti creano un programma che simula il ciclo dell'acqua utilizzando un linguaggio di programmazione visuale come Scratch.
Creazione di un Gioco Didattico
Gli studenti sviluppano un semplice gioco educativo che aiuti a rinforzare le conoscenze di matematica, come quiz matematici o puzzle logici.
Laboratorio di Robotica
Utilizzando kit di robotica educativa, gli studenti programmano i robot per svolgere semplici compiti come seguire una linea o evitare ostacoli.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti, con una comprensione di base della programmazione, possono applicare queste competenze in contesti lavorativi entry-level come assistenti tecnici informatici, dove è necessaria la capacità di seguire e implementare istruzioni di programmazione semplici.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprenderanno attraverso attività pratiche e guidate che introducono i concetti fondamentali della programmazione. Questo approccio incoraggia la comprensione dei concetti di base, la memorizzazione e la capacità di seguire sequenze logiche, creando una base solida per lo sviluppo futuro di competenze più avanzate.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Scratch. Kahoot. PanQuiz. Quizlet.
Kit di robotica educativa, software di programmazione visiva.</td></tr>
</table>

4. Sicurezza

4.1 Proteggere i dispositivi

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI SECONDE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">4. Sicurezza</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4.1 Proteggere i dispositivi
Proteggere i dispositivi e i contenuti digitali e comprendere i rischi e le minacce presenti negli ambienti digitali.
Tramite l’utilizzo di un software antivirus, conoscere le misure di sicurezza e protezione e tenere in debita considerazione l’affidabilità e la privacy.
Installare e rimuovere applicativi dal proprio dispositivo</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 2: Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza di base delle minacce digitali come malware, phishing, e altre tipologie di attacchi.
Comprensione delle nozioni di sicurezza informatica e privacy.</td><td>Abilità
Capacità di seguire semplici istruzioni per proteggere i dispositivi e i contenuti digitali.
Abilità di riconoscere e descrivere semplici rischi e minacce digitali.</td><td>Attitudini
Consapevolezza dell'importanza della sicurezza e della privacy digitale.
Propensione a seguire le indicazioni per proteggere i propri dispositivi</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Workshop su sicurezza e privacy online
Gli studenti partecipano a un workshop interattivo in cui imparano a identificare e prevenire minacce digitali comuni come il phishing.
Progetto di gruppo sulla creazione di poster educativi
Gli studenti utilizzano Canva for Education di istituto per creare infografici che illustrano le misure di sicurezza digitale di base.
Attività di ricerca e presentazione
Gli studenti fanno ricerche sui vari tipi di malware e presentano i loro risultati alla classe.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti con una competenza di base in sicurezza informatica sono preparati per continuare la loro formazione avanzata in tecnologia e sicurezza digitale. In futuro, possono aspirare a ruoli di assistente tecnico o supporto IT di primo livello, dove la comprensione delle misure di sicurezza di base è fondamentale.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso lezioni interattive e attività pratiche che li aiutano a riconoscere e comprendere le minacce digitali. L'obiettivo è costruire una solida base di consapevolezza della sicurezza digitale, preparando gli studenti a proteggere i propri dispositivi e dati in ambienti digitali. Le attività pratiche e interattive, come la creazione di poster e giochi di ruolo, aiutano a rinforzare queste competenze in modo coinvolgente e pertinente alla loro realtà quotidiana.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365. Canva for Education di istituto. Laboratorio di informatica</td></tr>
</table>

4.2 Proteggere i dati personali e la privacy

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI SECONDE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4. Sicurezza</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4.2 Proteggere i dati personali e la privacy
Proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali.
Capire come utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo sé stessi e gli altri dai danni.
Comprendere che i servizi digitali hanno un “regolamento sulla privacy” (Privacy Policy) per informare gli utenti sull’utilizzo dei dati personali raccolti.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 2: Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscere le basi della protezione dei dati personali e della privacy.
Riconoscere l'importanza delle informazioni personali.
Comprendere le clausole basilari delle politiche sulla privacy nei servizi digitali.</td><td>Abilità
Scegliere semplici modalità per proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali.
Individuare modalità semplici per utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo sé stessi e gli altri dai danni.
Individuare semplici clausole della politica sulla privacy su come vengono utilizzati i dati personali nei servizi digitali.</td><td>Attitudini
Essere consapevoli dell'importanza di proteggere i dati personali.
Mostrare disponibilità a seguire le linee guida per garantire la privacy online.
Avere sensibilità verso i rischi associati alla condivisione delle informazioni personali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Workshop sulla Privacy Digitale
Gli studenti partecipano a un workshop interattivo in cui si discute l'importanza della protezione dei dati personali e della privacy. Vengono presentati casi di studio e discussi in gruppo.
Progetto di Analisi delle Privacy Policy
Gli studenti analizzano le privacy policy di vari servizi digitali utilizzati quotidianamente, redigendo una relazione sulle clausole più importanti e su come proteggere i propri dati.
Simulazione di Situazioni di Rischio
Gli studenti partecipano a simulazioni in cui devono identificare rischi e minacce alla privacy e discutere le migliori strategie per proteggere i dati personali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti con una competenza base nella protezione dei dati personali e della privacy sono preparati per ruoli iniziali che richiedono consapevolezza della sicurezza digitale, come assistente IT o supporto tecnico in contesti scolastici o aziendali. Queste competenze sono fondamentali per qualsiasi professione che coinvolga l'uso di tecnologie digitali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso attività interattive e pratiche, che includono workshop, progetti di analisi e simulazioni. L'obiettivo è sviluppare una comprensione iniziale e consapevole della protezione dei dati personali e della privacy, preparandoli per contesti digitali più complessi e avanzati nei successivi anni di studio. Le attività didattiche sono progettate per essere coinvolgenti e rilevanti, utilizzando tecnologie e strumenti digitali disponibili nella scuola</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforme di simulazione. MS 365. Canva for Education di istituto
Laboratorio di informatica</td></tr>
</table>

4.3 Proteggere la salute e il benessere

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI SECONDE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">4. Sicurezza</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4.3 Proteggere la salute e il benessere
Essere in grado di evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali.
Essere in grado di proteggere sé stessi e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali (ad esempio il cyberbullismo).
Essere a conoscenza delle tecnologie digitali per il benessere e l’inclusione sociale.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 2: base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscere modalità semplici per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali.
Conoscere le modalità di base per proteggere sé stessi e gli altri da pericoli negli ambienti digitali.
Conoscere tecnologie digitali di base per il benessere sociale e l’inclusione sociale.</td><td>Abilità
Distinguere modalità semplici per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico.
Scegliere modalità di base per proteggersi da pericoli negli ambienti digitali.
Identificare tecnologie digitali di base per il benessere e l’inclusione sociale.</td><td>Attitudini
Sviluppare una consapevolezza di base sui rischi associati all'uso delle tecnologie digitali.
Adottare un atteggiamento prudente e responsabile nell'uso delle tecnologie digitali.
Mostrare apertura verso l'uso di tecnologie digitali per migliorare il benessere sociale e l'inclusione.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Creazione di una Campagna di Sensibilizzazione
Gli studenti creano una campagna di sensibilizzazione sui rischi del cyberbullismo utilizzando Canva Education e Google Workspace for Education.
Progetto di Ricerca sui Rischi della Tecnologia
Ricerca e presentazione su come evitare i rischi per la salute legati all'uso prolungato della tecnologia, come la postura scorretta e l'affaticamento visivo.
Laboratorio di Inclusione Digitale
Utilizzare la piattaforma Miro for Education per collaborare su un progetto che esplora tecnologie digitali per l'inclusione sociale.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti acquisiranno una comprensione di base delle pratiche di sicurezza digitale e del benessere, utile per ruoli futuri in settori che richiedono competenze digitali fondamentali. Questi includono assistenti amministrativi, supporto IT di primo livello, e ruoli di sensibilizzazione comunitaria.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso lezioni teoriche, attività pratiche e progetti di gruppo. Utilizzano tecnologie digitali di base e partecipano a discussioni e ricerche per sviluppare una comprensione iniziale delle pratiche di sicurezza e benessere digitale. Il feedback degli insegnanti è fondamentale per guidare e migliorare il loro apprendimento.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365. Canva for Education di istituto. Laboratorio di informatica</td></tr>
</table>

4.4 Proteggere l'ambiente

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI SECONDE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4. Sicurezza</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4.4 Proteggere l'ambiente
Essere consapevoli dell’impatto ambientale delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 2: Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscere i semplici impatti ambientali delle tecnologie digitali.
Conoscere le modalità base per ridurre l'impatto ambientale nell'uso delle tecnologie digitali.</td><td>Abilità
Riconoscere i semplici impatti ambientali delle tecnologie digitali.
Identificare le azioni base per ridurre l'impatto ambientale delle tecnologie digitali.</td><td>Attitudini
Sviluppare una consapevolezza critica sui rischi ambientali associati all'uso delle tecnologie digitali.
Adottare un atteggiamento responsabile e proattivo nell'uso delle tecnologie digitali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Ricerca sull'Impatto Ambientale delle Tecnologie Digitali
Gli studenti realizzano una ricerca di base sull'impatto ambientale dei dispositivi elettronici e presentano i risultati sotto forma di presentazione digitale.
Creazione di Mappe Mentali sull'Uso Responsabile delle Tecnologie Digitali:
Gli studenti creano mappe mentali per identificare e classificare le modalità per ridurre l'impatto ambientale delle tecnologie digitali.
Quiz Interattivo sull'Impatto Ambientale delle Tecnologie
Gli studenti partecipano a quiz interattivi per verificare la loro conoscenza sull'impatto ambientale delle tecnologie digitali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti sviluppano una consapevolezza ambientale che li prepara per ruoli futuri in cui la sostenibilità è fondamentale, come esperti di sostenibilità digitale, consulenti ambientali per tecnologie e professionisti della tecnologia con una forte attenzione all'impatto ambientale.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso un mix di lezioni teoriche e attività pratiche. Utilizzano tecnologie digitali di base per raccogliere informazioni e presentare i loro risultati. Partecipano a progetti di gruppo e attività interattive per sviluppare una comprensione critica dei temi ambientali legati alle tecnologie digitali. Il feedback continuo e le valutazioni formative guidano e migliorano il loro apprendimento.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365. Canva for Education di istituto</td></tr>
</table>

5. Risolvere Problemi

5.1 Risolvere problemi tecnici

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI SECONDE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">5. Risolvere Problemi</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">5.1 Risolvere problemi tecnici
Individuare problemi tecnici nell’utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali e risolverli (dalla ricerca e risoluzione di piccoli problemi alla risoluzione di problemi più complessi).</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 2 - Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze</td><td>Abilità</td><td>Attitudini</td></tr>
<tr><td></td><td>Conoscere i principali problemi tecnici che possono verificarsi durante l'uso di dispositivi e tecnologie digitali.
Riconoscere le soluzioni più semplici per risolvere questi problemi.</td><td>Individuare semplici problemi tecnici nell'utilizzo di dispositivi e tecnologie digitali.
Seguire le istruzioni per risolvere questi problemi in autonomia e con un supporto adeguato quando necessario.</td><td>Sviluppare un atteggiamento proattivo nell'identificare e risolvere problemi tecnici.
Essere aperti a chiedere aiuto e seguire le indicazioni per risolvere i problemi.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Laboratorio di Risoluzione Problemi di Base
Gli studenti identificano e risolvono semplici problemi tecnici, come la connessione a internet o l'uso di software di base Simula un problema di rete Wi-Fi su un computer o tablet e chiedi di risolverlo (es. disattiva/riattiva il Wi-Fi, riavvia il modem, ecc.). Mostra schermate di errori tipici (es. “pagina non trovata”, “file non supportato”) e chiedi agli studenti di individuare soluzioni pratiche.
Progetto di Creazione Mappe Mentali
Creazione di mappe mentali per visualizzare problemi tecnici comuni e le loro soluzioni.
Laboratorio di Quiz Interattivi
Svolgimento di quiz interattivi per identificare e risolvere problemi tecnici simulati.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti sviluppano competenze che li preparano per ruoli iniziali nel supporto tecnico e nella gestione di problemi tecnici di base, come assistenti di laboratorio informatico o tecnici di supporto IT di primo livello.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso attività pratiche e teoriche, utilizzando tecnologie avanzate per esplorare e risolvere problemi tecnici di base. Partecipano a progetti collaborativi e interattivi, ricevendo feedback continuo per migliorare le loro competenze. Le attività interdisciplinari favoriscono una comprensione completa delle tematiche tecniche e tecnologiche.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Dieci punti per l’uso dei dispositivi mobili a scuola. Manifesto “Tablet nello zaino”. Google Garage Digitale. Khan Academy – Informatica. PC Steps. Il Dottore dei Computer. Blog italiano con soluzioni ai problemi informatici più comuni.</td></tr>
</table>

5.2 Individuare bisogni e risposte tecnologiche

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI SECONDE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">5. Risolvere Problemi</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">5.2 Individuare bisogni e risposte tecnologiche
Verificare le esigenze e individuare, valutare, scegliere e utilizzare gli strumenti digitali e le possibili risposte tecnologiche per risolverle. Adeguare e personalizzare gli ambienti digitali in base alle esigenze personali (ad esempio, l’accessibilità).</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 2 - Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza di base degli strumenti digitali e delle risposte tecnologiche disponibili.
Conoscenza delle modalità di base per adattare e personalizzare gli ambienti digitali.</td><td>Abilità
Capacità di individuare esigenze tecnologiche di base.
Capacità di riconoscere e utilizzare strumenti digitali semplici.
Capacità di scegliere modalità semplici per adattare gli ambienti digitali alle esigenze personali.</td><td>Attitudini
Disponibilità a utilizzare strumenti digitali con una guida occasionale.
Curiosità verso l'apprendimento e l'uso delle tecnologie digitali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Ricerca sulle Tecnologie
Gli studenti conducono ricerche su strumenti digitali semplici che possono essere utilizzati per soddisfare esigenze specifiche (es. creare mappe mentali o flashcards). Aiutare gli studenti a riconoscere situazioni quotidiane in cui la tecnologia è utile.
Personalizzazione degli Ambienti Digitali
Gli studenti imparano a personalizzare gli ambienti digitali utilizzando le funzionalità di accessibilità disponibili nei software educativi. Fornisci un elenco di situazioni (es. studiare a casa, ricordare gli impegni, comunicare con amici, cercare informazioni, fare sport).
Gli studenti devono indicare se usano già una tecnologia in quel contesto o se non ne conoscono una utile.
Creazione di Flashcards e Mappe Mentali
Gli studenti utilizzano strumenti digitali per creare flashcards e mappe mentali per memorizzare concetti chiave di diverse materie.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti sviluppano una comprensione di base degli strumenti digitali, preparandoli per ruoli che richiedono competenze tecnologiche fondamentali, come assistenti tecnici di base o apprendisti in ruoli tecnologici.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso attività pratiche e guidate che li introducono all'uso di strumenti digitali. Partecipano a progetti di gruppo e individuali che enfatizzano la personalizzazione degli ambienti digitali e l'identificazione delle esigenze tecnologiche di base. Queste esperienze promuovono una comprensione iniziale delle competenze digitali necessarie per risolvere problemi semplici e comuni.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Escape room: smontarle e rimontarle in un contesto didattico. Canale "Sicurezza Informatica e PC". Canale "Tech Today". TED-Ed: How technology can make life easier</td></tr>
</table>

5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI SECONDE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">5. Risolvere Problemi</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali
Utilizzare gli strumenti e le tecnologie digitali per creare conoscenza e innovare processi e prodotti. Partecipare individualmente e collettivamente ai processi cognitivi per comprendere e risolvere problemi concettuali e situazioni problematiche negli ambienti digitali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2
)</td><td colspan="3">Livello 2 - Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza di strumenti digitali di base e delle loro applicazioni pratiche.
Comprensione dei concetti fondamentali relativi all'innovazione di processi e prodotti mediante tecnologie digitali.</td><td>Abilità
Capacità di identificare e utilizzare strumenti digitali semplici per creare conoscenza e innovare processi e prodotti.
Capacità di seguire processi cognitivi semplici per comprendere e risolvere problemi concettuali e situazioni problematiche negli ambienti digitali.</td><td>Attitudini
Proattività nell'utilizzo di tecnologie digitali per attività creative.
Collaborazione con i compagni per risolvere problemi digitali semplici.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Ricerca di Base
Gli studenti conducono una ricerca di base su un argomento scientifico, utilizzando strumenti di ricerca online. Creano un report digitale utilizzando MS365 Docs e presentano i loro risultati con una presentazione interattiva su modelli di presentazione. Creare un contenuto digitale originale (video, slideshow, fumetto, ecc.) su un tema scelto. Lo raccontano in forma creativa usando uno strumento digitale (Es: Canva, Adobe Express, Powtoon, Genially, Clipchamp).
Progettare un’idea originale di app o strumento digitale
Gli studenti immaginano un bisogno (es. un’app per gestire la noia, per ricordare i libri letti, per studiare con musica…).
Quiz Interattivi
Gli studenti utilizzano MS365 Forms per creare quiz interattivi sui temi studiati, coinvolgendo compagni e docenti per verificare le conoscenze acquisite.
Diario di Bordo
Gli studenti mantengono un diario di bordo digitale settimanale, registrando riflessioni sulle attività svolte e i progressi nell'uso delle tecnologie digitali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti sviluppano competenze digitali di base, preparandosi per il futuro percorso educativo e professionale. Acquisiscono una comprensione iniziale di come le competenze digitali possono migliorare la loro capacità di apprendimento e le loro opportunità di carriera.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso attività guidate che incoraggiano l'esplorazione e l'uso di tecnologie digitali. Partecipano a progetti semplici e collaborativi che li aiutano a sviluppare competenze di base e a identificare aree di miglioramento. Ricevono feedback continuo per monitorare i progressi e adattare le strategie di apprendimento.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Miro. Padlet. MindMeister. MS 365. Canva for Education di Istituto. Tinkercad. MIT App Inventor. Scratch. Code.org. Python for Beginners</td></tr>
</table>

5.4 Individuare i divari di competenze digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI SECONDE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">5. Risolvere Problemi</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">5.4 Individuare i divari di competenze digitali
Capire dove occorre migliorare o aggiornare i propri fabbisogni di competenze digitali. Essere in grado di supportare gli altri nello sviluppo delle proprie competenze digitali. Ricercare opportunità di crescita personale e tenersi al passo con l’evoluzione digitale.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 2 - Base</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza di base degli strumenti e delle tecnologie digitali.
Comprensione delle nozioni fondamentali su come utilizzare le tecnologie digitali per migliorare le competenze.
Riconoscere le opportunità di crescita personale nel contesto digitale.</td><td>Abilità
Capacità di riconoscere gli aspetti da migliorare o aggiornare per i propri fabbisogni di competenze digitali.
Abilità nel cercare semplici opportunità di crescita personale.
Capacità di utilizzare autonomamente gli strumenti digitali di base con guida quando necessario.</td><td>Attitudini
Disponibilità a esplorare nuove tecnologie con supporto adeguato.
Interesse a migliorare le proprie competenze digitali e a seguire l'evoluzione digitale.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Creazione di Mappe Mentali
Gli studenti utilizzano strumenti digitali per creare mappe mentali sulle materie di studio, migliorando la comprensione e la memorizzazione delle informazioni. Riconoscere le differenze di competenze digitali nella classe o in famiglia. Riflettere sulle differenze di accesso e uso della tecnologia nella realtà locale.
Diario di bordo
Gli studenti tengono un diario di bordo digitale dove registrano le loro esperienze di apprendimento e riflettono su come migliorare le loro competenze digitali.
Quiz Online
Gli studenti partecipano a quiz online per valutare le loro conoscenze in diverse materie e identificare le aree da migliorare.
Costruzione di Flash Cards Digitali
Gli studenti creano flash cards digitali per lo studio e la memorizzazione di concetti chiave in varie discipline.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti sviluppano competenze digitali di base, preparandosi per il futuro percorso educativo e professionale. Acquisiscono una comprensione iniziale di come le competenze digitali possono migliorare la loro capacità di apprendimento e le loro opportunità di carriera.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso attività guidate che incoraggiano l'esplorazione e l'uso di tecnologie digitali. Partecipano a progetti semplici e collaborativi che li aiutano a sviluppare competenze di base e a identificare aree di miglioramento. Ricevono feedback continuo per monitorare i progressi e adattare le strategie di apprendimento.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365. Canva for Education di Istituto. DigComp Self-Assessment. Test di competenza digitale AICA. TED-Ed: Why Digital Skills Matter. Google Digital Skills. Canale "Sicurezza Informatica e PC"</td></tr>
</table>

CLASSI TERZE – TUTTI GLI INDIRIZZI

1. Alfabetizzazione su informazioni e dati

1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI TERZE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">1. Alfabetizzazione su informazioni e dati</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali
Articolare i fabbisogni informativi, ricercare i dati, le informazion e i contenuti in ambienti digitali, accedervi e navigare al loro interno. Creare e aggiornare strategie di ricerca personali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 3 - Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Comprendere i concetti di base della ricerca di informazioni digitali, tecniche di navigazione e strategie di ricerca.</td><td>Abilità
Spiegare i fabbisogni informativi; Svolgere ricerche ben definite e di routine per individuare dati, informazioni e contenuti. Spiegare come accedervi e navigare al loro interno. Spiegare strategie personali di ricerca ben definite e sistematiche.</td><td>Attitudini
Curiosità per le tecnologie digitali; Capacità di lavorare in autonomia; Interesse a migliorare le competenze di ricerca.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetti di ricerca
Gli studenti lavorano in gruppi per condurre ricerche approfondite su argomenti scientifici, utilizzando la piattaforma MS365 per collaborare e condividere risultati.
Creazione di blog
Gli studenti creano e mantengono un blog su un argomento di interesse, utilizzando piattaforme come WordPress o Blogger, e condividono i loro progressi e scoperte con i compagni.
Costruzione di wiki
Gli studenti collaborano per costruire un wiki su un argomento multidisciplinare, integrando informazioni da diverse fonti digitali.
Annotazioni e riassunti
Utilizzando strumenti come Canva for Education, gli studenti creano annotazioni e riassunti di articoli scientifici, integrando grafici e diagrammi per migliorare la comprensione.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Preparazione per il futuro con una comprensione intermedia delle competenze digitali necessarie per valutare l'affidabilità delle informazioni online, utile in qualsiasi contesto lavorativo o di studio futuro. Gli studenti saranno in grado di condurre ricerche avanzate e sistematiche, competenze fondamentali in ambiti accademici e professionali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Apprendimento autonomo con un focus sullo sviluppo di competenze di ricerca intermedie in ambiente digitale. Gli studenti ricevono feedback continuo per migliorare il loro apprendimento e costruire una solida base di competenze digitali. Le attività interdisciplinari promuovono una comprensione olistica del sapere e preparano gli studenti ad affrontare le sfide future con strumenti e metodi avanzati.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365. Canva for Education di istituto. Digimindmap by La Digitale</td></tr>
</table>

1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th>CLASSI TERZE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td>1. Alfabetizzazione su informazioni e dati</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td>1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali
Analizzare, confrontare e valutare in maniera critica la credibilità e l'affidabilità delle fonti dei dati, delle informazioni e dei contenuti digitali. Analizzare, interpretare e valutare in maniera critica dati, informazioni e contenuti digitali.</td></tr>
<tr><td>Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2

)</td><td>
<table>
<tr><th colspan="3">Livello 4 - Intermedio</th></tr>
<tr><th>Conoscenze</th><th>Abilità</th><th>Attitudini</th></tr>
<tr><td>Comprendere la struttura delle informazioni digitali; Conoscere i criteri per valutare la credibilità delle fonti; Conoscere i metodi di analisi dei dati.</td><td>Analizzare, confrontare e valutare la credibilità delle fonti. Interpretare e valutare i dati digitali in modo critico. Applicare tecniche di ricerca avanzata.</td><td>Approccio critico e riflessivo. Disponibilità ad aggiornarsi. Capacità di problem-solving.</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td>Attività di ricerca
Gli studenti conducono ricerche avanzate su un tema scientifico utilizzando MS365 e la biblioteca digitale di Catania, confrontando diverse fonti digitali e valutandone la credibilità.
Progetti collaborativi
Utilizzo di Canva for Education per creare infografiche che rappresentino i dati raccolti e analizzati, favorendo la collaborazione tra studenti di diverse materie (ad esempio, Scienze e Matematica).
Laboratorio di produzione digitale
Utilizzo del laboratorio di informatica per creare video informativi che analizzano e presentano dati scientifici, integrando competenze di informatica e arti visive.
Blogging e wiki
Creazione di un blog di classe dove gli studenti pubblicano articoli basati sulle loro ricerche e usano un wiki per annotare e riassumere le fonti utilizzate.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td>Preparazione per ruoli che richiedono la capacità di valutare informazioni digitali in modo critico, come analisti di dati, giornalisti, ricercatori e professionisti IT.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td>Apprendimento attivo e interdisciplinare, integrando competenze digitali con materie scientifiche e umanistiche; sviluppo di progetti pratici e collaborativi che favoriscono l'applicazione delle competenze in contesti reali.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td>Piattaforma MS365. Canva for Education di istituto. Digimindmap by La Digitale</td></tr>
</table>

1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI TERZE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">1. Alfabetizzazione su informazioni e dati</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali
Organizzare, archiviare e recuperare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali. Organizzarli ed elaborarli in un ambiente strutturato.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 3 - Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza degli strumenti digitali per l'organizzazione e l'archiviazione di dati e contenuti; comprensione delle tecniche di gestione dei dati in ambienti digital</td><td>Abilità
Selezionare dati, informazioni e contenuti allo scopo di organizzarli, archiviarli e recuperarli in maniera sistematica all’interno di ambienti digitali.
Organizzare dati e contenuti in modo sistematico in un ambiente strutturato.</td><td>Attitudini
Precisione nell’organizzazione dei dati.
Propensione all’uso di strumenti digitali avanzati.
Interesse per l’efficienza e l’ordine digitale.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di ricerca interdisciplinare
Gli studenti conducono ricerche avanzate utilizzando risorse online della biblioteca digitale di Catania, organizzano i dati raccolti utilizzando MS365, e creano presentazioni multimediali con Canva per condividere i risultati.
Progetti collaborativi
Gli studenti collaborano per costruire mappe concettuali e organizzare le informazioni di un progetto scientifico, utilizzando strumenti di brainstorming e organizzazione digitale.
Creazione di un wiki
Gli studenti creano un wiki per un progetto di storia, organizzando le informazioni raccolte in modo strutturato e collaborativo.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti saranno preparati per ruoli che richiedono capacità di gestione delle informazioni e dei dati a un livello intermedio, come assistenti di ricerca, bibliotecari digitali, e altre posizioni che necessitano di competenze avanzate nella gestione e organizzazione dei dati.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che favorisce l’autonomia e la collaborazione, con un focus sull’utilizzo di strumenti digitali avanzati per l’organizzazione e la gestione dei dati. L'accento è posto sulla capacità di svolgere ricerche avanzate, organizzare dati in modo sistematico e applicare le conoscenze acquisite in contesti interdisciplinari.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365. Canva for Education di Istituto. Digimindmap by La Digitale. Kahoot. PanQuiz. Registri delle biblioteche della provincia di Catania</td></tr>
</table>

2. Comunicazione e collaborazione

2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI TERZE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali
Riuscire ad interagire in contesti differenti grazie alle tecnologie e agli strumenti digitali a disposizione.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 4 - Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Comprensione avanzata delle tecnologie digitali di comunicazione (e-mail, chat, piattaforme di videoconferenza).
Conoscenza dei principi avanzati di netiquette e comportamento online appropriato.</td><td>Abilità
Capacità di utilizzare strumenti di comunicazione digitale in modo indipendente e sistematico.
Abilità nel selezionare e utilizzare tecnologie digitali appropriate per interazioni complesse e non routinarie.</td><td>Attitudini
Proattività nell'utilizzo di nuove tecnologie digitali.
Consapevolezza critica dell'importanza del comportamento appropriato online e delle implicazioni etiche.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Ricerca Interdisciplinare (Es. Ed. Civica). Gli studenti lavorano in gruppi utilizzando la Piattaforma di Istituto (MS 365) per collaborare su un progetto di ricerca interdisciplinare di Ed. Civica. Utilizzano i documenti di Word 365 condivisi per sintetizzare i dati e scrivere i risultati della ricerca. Con Excel 365 possono creare grafici e tabelle dai dati. Infine, con Canva, creano infografiche di sintesi, oppure con Genially presentazioni interattive sui risultati ottenuti.
Creazione di un Wiki di Classe: Utilizzando strumenti come Miro for Education e Canva Education, gli studenti creano e gestiscono un wiki di classe su un argomento scientifico, condividendo e collaborando sulle informazioni raccolte.
Simulazione di Conferenze: Gli studenti partecipano a simulazioni di conferenze scientifiche utilizzando piattaforme di videoconferenza, sviluppando e presentando progetti di ricerca, e interagendo con "partecipanti" da altri gruppi di studio.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti con competenze intermedie nella comunicazione digitale saranno preparati per ruoli che richiedono l'utilizzo di tecnologie digitali per interazioni complesse e non routinarie, come assistente di ricerca, coordinatore di progetti digitali, o tirocinante in aziende tecnologiche che richiedono competenze avanzate di comunicazione digitale.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che favorisce l'uso quotidiano e avanzato di strumenti di comunicazione digitale, con un focus sull'acquisizione di competenze intermedie per l'interazione online. L'accento è posto sull'apprendimento indipendente e sullo sviluppo di capacità di comunicazione digitale appropriate per contesti complessi e non routinari.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS365. Canva for Education di istituto. Miro. Genially</td></tr>
</table>

2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI TERZE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali
Condividere dati, informazioni e contenuti digitali con altri attraverso tecnologie digitali appropriate, conoscendo e riconoscendo le modalità di citazione delle fonti utilizzate</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 4 – Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Comprensione delle tecnologie digitali appropriate per la condivisione di dati e informazioni.
Conoscenza delle prassi di riferimento e attribuzione per la citazione delle fonti.</td><td>Abilità
È capace di scegliere e utilizzare tecnologie digitali ben definite e sistematiche per condividere dati e informazioni.
Sa spiegare e agire da intermediario per una corretta condivisione di informazioni e contenuti attraverso tecnologie digitali.
Riesce ad illustrare le prassi di riferimento e di attribuzione definite e sistematiche al gruppo dei pari</td><td>Attitudini
Mostra interesse per l'utilizzo delle tecnologie digitali per la condivisione di informazioni.
È consapevole dell'importanza delle prassi di citazione e attribuzione delle fonti.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Simulazione del processo produttivo in una ricerca disciplinare: Gli studenti utilizzando le applicazioni della piattaforma di Istituto (MS 365) e divisi in gruppi specifici, simuleranno le varie parti di un progetto di ricerca che coinvolga sia le scienze che le discipline umanistiche. Alla fine dovranno creare una video presentazione con Canva e condividere i risultati, includendo citazioni e riferimenti adeguati, con il resto della classe.
Creazione di un Wiki: Gli studenti costruiscono un wiki, utilizzando Miro for Education, per un progetto di classe su un tema specifico da decidere con il docente di riferimento. Al Wiki dovranno essere inclusi i riferimenti e le citazioni corrette per tutte le fonti utilizzate.
Podcast Educativo: Utilizzando il laboratorio di podcasting, gli studenti registrano un episodio su un argomento scientifico, citando correttamente le fonti delle informazioni. Il podcast viene condiviso con la classe e pubblicato su una piattaforma scolastica.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti con competenze intermedie nella condivisione digitale saranno preparati per ruoli che richiedono un utilizzo sistematico delle tecnologie di comunicazione digitale, come assistente di progetto, ruolo di supporto nella comunicazione digitale, o collaboratore in iniziative scolastiche e comunitarie.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che favorisce l'utilizzo indipendente e sistematico delle tecnologie di comunicazione digitale, con un focus sull'acquisizione di competenze intermedie per la condivisione di informazioni e contenuti. L'accento è posto sull'apprendimento collaborativo, sulla capacità di spiegare e agire da intermediari, e sull'importanza delle prassi di citazione e attribuzione delle fonti.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS365. Canva for Education di istituto. Miro. Spotify for creators</td></tr>
</table>

2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI TERZE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali
Partecipare alla vita sociale attraverso l'utilizzo di servizi digitali pubblici e privati al fine di trovare opportunità di cittadinanza partecipativa utilizzando le tecnologie digitali più appropriate</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 3 – Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza dei servizi digitali ben definiti per la partecipazione alla vita sociale.
Comprensione delle tecnologie digitali per il potenziamento delle capacità personali e professionali.</td><td>Abilità
Sa scegliere e utilizzare servizi digitali specifici per la partecipazione sociale.
Sa indicare le tecnologie digitali appropriate per potenziare le proprie capacità personali e professionali.</td><td>Attitudini
È autonomo nell'uso di tecnologie digitali per fini sociali e personali.
È disponibile a sperimentare le nuove tecnologie e i nuovi servizi digitali per migliorare la propria partecipazione alla vita sociale.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Creazione di un Blog di Cittadinanza Digitale: Gli studenti creano un blog utilizzando l'applicazione Sway 365 della piattaforma di Istituto, o altre app di blogging per discutere su temi di cittadinanza digitale, integrando ricerche avanzate su servizi digitali pubblici e privati.
Simulazioni di Servizi Digitali Pubblici: Utilizzando i computer e le risorse digitali della scuola, gli studenti partecipano a simulazioni di utilizzo di servizi digitali pubblici come l'accesso a portali governativi per pratiche amministrative.
Creazione di Contenuti Educativi Digitali: Gli studenti utilizzano Canva Education e Miro per creare contenuti educativi e infografiche che illustrino l'importanza dell'utilizzo responsabile delle tecnologie digitali nella vita quotidiana.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti saranno preparati a utilizzare servizi digitali per partecipare attivamente alla vita sociale e potenziare le loro capacità personali e professionali. Saranno in grado di svolgere compiti che richiedono l'uso autonomo e sistematico di tecnologie digitali, utili per ruoli che coinvolgono la gestione di informazioni digitali e la partecipazione a comunità online.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che promuove l'autonomia e l'uso critico delle tecnologie digitali. Il focus è sull'acquisizione di competenze intermedie per l'utilizzo di servizi digitali e tecnologie per il potenziamento personale e la partecipazione attiva alla vita sociale.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS365 Sway. Canva for Education di istituto. Miro</td></tr>
</table>

2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI TERZE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali
Utilizzare gli strumenti e le tecnologie nei processi di creazione collaborativa di dati, risorse e know-how</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 4 – Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza mirata degli strumenti e delle tecnologie digitali necessari per i processi collaborativi definiti.
Conoscenza delle tecnologie digitali per la collaborazione nella costruzione di dati, risorse e know-how.</td><td>Abilità
Sa scegliere e utilizzare strumenti e tecnologie digitali per processi collaborativi indipendenti.
È in grado di risolvere problemi ben definiti e non routinari utilizzando specifiche tecnologie digitali.</td><td>Attitudini
È incline ad un utilizzo indipendente delle tecnologie digitali necessarie ad una aperta collaborazione. Mostra attitudini esplicite per il lavoro collaborativo ed è aperto alla risoluzione non routinaria di eventuali problemi complessi.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Wiki Interdisciplinare: Gli studenti, in piccoli gruppi o singolarmente, utilizzano gli strumenti della piattaforma MS 365 per creare un wiki collaborativo su un tema di attualità interdisciplinare, integrando le informazioni provenienti dalle diverse materie. Utilizzano Canva for Education per progettare gli elementi visivi del wiki, che viene poi condiviso con la classe, o su un’area specifica del sito di Istituto.
Simulazioni di Dibattiti Online: Utilizzando strumenti come Miro for Education, MS365 e Moodle, gli studenti partecipano a simulazioni di conferenze internazionali su temi globali. Preparano presentazioni, discutono in gruppi e scrivono report collaborativi.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti saranno preparati a utilizzare strumenti digitali per collaborare efficacemente in vari contesti professionali. Saranno in grado di partecipare a team di progetto, gestire dati e risorse digitali, e contribuire alla creazione collaborativa di contenuti e conoscenze in modo strutturato e innovativo.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che favorisce l'uso autonomo e collaborativo delle tecnologie digitali per risolvere problemi complessi. Il focus è sull'acquisizione di competenze intermedie per utilizzare efficacemente gli strumenti digitali nei processi collaborativi e interdisciplinari.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS365. Canva for Education di istituto. Miro. Moodle</td></tr>
</table>

2.5 Netiquette

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI TERZE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.5 Netiquette
Riconoscere e applicare le norme comportamentali nell’utilizzo responsabile delle tecnologie digitali, adeguando le proprie comunicazioni alla specificità del pubblico coinvolto, riuscendo a tener conto delle differenze culturali e generazionali dei propri interlocutori.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 3 – Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza di norme di comportamento definite nell'uso delle tecnologie digitali.
Conoscenza delle corrette modalità di interazione negli ambienti digitali.
Conoscenza delle differenze culturali che devono essere tenute in considerazione negli ambienti digitali.</td><td>Abilità
È capace di chiarire le norme comportamentali e il know-how necessario e definito per un corretto utilizzo delle tecnologie digitali.
Sa esprimere strategie di comunicazione ben definite e sa adattarle ad un pubblico specifico.
Sa descrivere quali sono le differenze culturali di cui tener conto negli ambienti digitali.</td><td>Attitudini
Possiede una piena attitudine a lavorare in autonomia.
È sensibile verso le differenze culturali e generazionali negli ambienti digitali.
Presenta un approccio sistematico alla risoluzione di problemi diretti.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Attività di Blogging online: gli studenti creano e gestiscono un blog utilizzando il servizio Sway di MS365, nel quale vengono prese in considerazione e discusse le norme di netiquette e le differenze culturali nella comunicazione online. Gli argomenti potranno riguardare anche aspetti legati all’etica della comunicazione nelle varie discipline scolastiche.
Discussione e Analisi Culturale: utilizzando Miro per creare mappe concettuali e Canva per realizzare infografiche, gli studenti esplorano come le norme di comunicazione variano tra diverse culture e generazioni. Possono presentare i loro risultati in una sessione di classe o condividerle con gli strumenti di MS365.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti saranno in grado di applicare norme comportamentali ben definite e strategie di comunicazione sistematiche negli ambienti digitali. Queste competenze sono fondamentali per lavori che richiedono interazioni online professionali, come il marketing digitale, la gestione delle comunità online e la comunicazione aziendale.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che promuove l'uso responsabile e rispettoso delle tecnologie digitali. Attraverso attività pratiche e riflessive, acquisiscono una comprensione delle norme comportamentali ben definite e sviluppano competenze comunicative essenziali per interagire efficacemente negli ambienti digitali.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS365 Sway. Canva for Education di istituto. Miro</td></tr>
</table>

2.6 Gestire l'identità digitale

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI TERZE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.6 Gestire l'identità digitale
Creare e gestire una o più identità digitali, proteggere la propria reputazione online, gestire i dati prodotti e proteggerli utilizzando diversi strumenti, ambienti e servizi digitali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 4 – Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze</td><td>Abilità</td><td>Attitudini</td></tr>
<tr><td>Conoscenza dei modi in cui può essere gestita, a livello avanzato la propria identità digitale.
Conoscenza delle tecniche necessarie e specifiche per la protezione della reputazione online.
Conoscenza approfondita dei dati prodotti e dei relativi strumenti di gestione.</td><td>É capace di illustrare una varietà di identità digitali specifiche.
Sa discutere diversi modi specifici di proteggere la propria reputazione online.
Sa gestire i dati prodotti attraverso strumenti, ambienti o servizi digitali.</td><td>Possiede una piena consapevolezza critica sulla necessità di avere una buona reputazione online.
Ha interesse per le tecniche di protezione e gestione dei dati digitali.
Risulta essere aperto all'apprendimento e ad un aggiornamento continuo delle competenze digitali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Laboratorio di Cyber Security Avanzato: gli studenti partecipano a un laboratorio avanzato sulla sicurezza digitale, esplorando le tecniche per proteggere la reputazione online e gestire i dati personali.
Attività di Ricerca Avanzata: utilizzando strumenti come Google Scholar, gli studenti conducono ricerche avanzate su tematiche relative alla gestione dell'identità digitale, producendo report, infografiche e presentazioni con gli strumenti messi a disposizione da Canva for Education.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti acquisiranno competenze che saranno utili per ruoli intermedi in ambienti digitali, come assistenti di social media, analisti di dati entry-level o specialisti di contenuti digitali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprenderanno in un ambiente che favorisce l'interdisciplinarità e l'uso critico delle tecnologie digitali. Attraverso attività pratiche e riflessive, svilupperanno una comprensione profonda delle buone pratiche per la gestione dell'identità digitale e la protezione della reputazione online, preparandosi per sfide future sia in ambito accademico che professionale.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS365. Canva for Education di istituto</td></tr>
</table>

3. Creazione di contenuti digitali

3.1 Sviluppare contenuti digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI TERZE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">3. Creazione di contenuti digitali</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3.1 Sviluppare contenuti digitali
Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati, esprimersi attraverso mezzi digitali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 4 - Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Comprensione delle modalità per creare e modificare contenuti digitali in diversi formati.
Conoscenza di strumenti e piattaforme digitali avanzate per la creazione di contenuti.</td><td>Abilità
Capacità di individuare modalità per creare e modificare contenuti digitali in diversi formati.
Capacità di esprimersi attraverso la creazione di materiali digitali.</td><td>Attitudini
Interesse nell'utilizzo di strumenti digitali avanzati per la creazione di contenuti.
Apertura all'apprendimento di nuove tecniche e metodi per migliorare la creazione di contenuti digitali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Blogging Interdisciplinare
Gli studenti creano e gestiscono un blog in cui pubblicano articoli su argomenti trattati in varie discipline, come scienze, storia e letteratura.
Creazione di un Wiki di Classe
Gli studenti collaborano per costruire un wiki che funge da enciclopedia digitale per un argomento specifico di studio, come un periodo storico o un tema scientifico.
Progetto di Video Educativi
Gli studenti producono brevi video didattici su argomenti di studio utilizzando strumenti di registrazione e montaggio video.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti acquisiscono competenze digitali intermedie che saranno utili per futuri ruoli professionali dove è richiesta la capacità di creare e modificare contenuti digitali. Queste competenze possono essere applicate in settori come il marketing digitale, l'editoria online e la produzione di contenuti multimediali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente scolastico innovativo che valorizza l'uso delle tecnologie digitali per l'apprendimento e la creazione di contenuti. Attraverso progetti concreti e interdisciplinari, sviluppano abilità digitali intermedie che facilitano l'espressione personale e la comprensione approfondita dei concetti studiati.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Computer portatili o tablet. MS 365. Canva for Education di Istituto per la grafica dei blog. Digimindmap by La Digitale. Kahoot. PanQuiz. Registri delle biblioteche della provincia di Catania. Laboratorio di informatica</td></tr>
</table>

3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI TERZE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3. Creazione di contenuti digitali</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali
Modificare, affinare, migliorare e integrare informazioni e contenuti all’interno di un corpus di conoscenze esistente per creare conoscenze e contenuti nuovi, originali e rilevanti.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 3 - Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza di strumenti e tecniche per la modifica e l'integrazione di contenuti digitali.
Comprensione delle metodologie per migliorare e affinare contenuti digitali ben definiti.</td><td>Abilità
Capacità di spiegare modi per modificare, affinare, migliorare e integrare voci ben definite di nuovi contenuti e informazioni per crearne di nuovi e originali.
Utilizzo autonomo di strumenti digitali per la creazione e modifica di contenuti, risolvendo problemi diretti.</td><td>Attitudini
Interesse per l'innovazione digitale e la creatività.
Disponibilità a lavorare in modo autonomo e collaborativo per risolvere problemi.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Ricerca e Sintesi
Gli studenti scelgono un argomento di interesse scientifico e raccolgono informazioni da diverse fonti digitali. Creano una presentazione interattiva utilizzando Canva for Education per presentare le loro scoperte.
Creazione di un Podcast Educativo
In gruppi, gli studenti sviluppano un breve podcast su un argomento scientifico, utilizzando il laboratorio podcast per registrare e modificare l'audio. Il progetto può includere interviste, discussioni e narrazioni.
Costruzione di una Linea del Tempo Interattiva
Gli studenti creano una linea del tempo digitale su un argomento storico o scientifico utilizzando strumenti MS365. Integrano immagini, video e testi per rappresentare eventi chiave.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti sviluppano competenze intermedie nella creazione e integrazione di contenuti digitali, preparando il terreno per ruoli futuri in ambiti come l'educazione, la comunicazione, e il supporto tecnico. Queste abilità sono fondamentali per il successo in ambienti di lavoro digitalizzati e per l'ulteriore sviluppo professionale.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso attività pratiche e guidate, sviluppando competenze intermedie che possono essere applicate in contesti scolastici e personali. Le dotazioni tecnologiche avanzate e l'approccio didattico innovativo supportano un apprendimento coinvolgente e interattivo, favorendo la partecipazione attiva e l'espressione creativa.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Computer portatili o tablet. MS 365. Canva for Education di Istituto per la grafica dei blog. Digimindmap by La Digitale. Kahoot. PanQuiz. Registri delle biblioteche della provincia di Catania. Laboratorio di informatica</td></tr>
</table>

3.3 Copyright e licenze

<table>
<tr><td>Anno di corso</td><td colspan="3">CLASSI TERZE</td></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3. Creazione di contenuti digitali</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3.3 Copyright e licenze
Capire come il copyright e le licenze si applicano ai dati, alle informazioni e ai contenuti digitali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 3 - Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza approfondita delle diverse tipologie di licenze digitali, inclusi i Creative Commons.
Comprensione delle leggi sul copyright applicabili a dati, informazioni e contenuti digitali.</td><td>Abilità
Capacità di identificare e applicare regole di copyright e licenze ben definite a dati, informazioni e contenuti digitali.
Abilità nel confrontare diverse licenze e scegliere quella più appropriata per specifici tipi di contenuti.</td><td>Attitudini
Consapevolezza dell'importanza di rispettare i diritti d'autore e le normative sulle licenze.
Interesse per l'approfondimento delle implicazioni legali ed etiche relative alla gestione dei contenuti digitali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Creazione di Contenuti Multimediali
Gli studenti lavorano in gruppo per creare contenuti multimediali (video, podcast, blog) utilizzando solo materiali con licenza adeguata. Presentano poi il progetto spiegando le scelte delle licenze utilizzate.
Workshop su Copyright e Licenze
Organizzazione di un workshop con esperti legali che spiegheranno il copyright e le licenze, seguito da attività pratiche dove gli studenti applicano queste conoscenze a casi di studio reali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti saranno preparati per ruoli che richiedono una conoscenza intermedia del copyright e delle licenze digitali, quali editoria, gestione dei contenuti web, media e comunicazione. La capacità di applicare regole di copyright ben definite è essenziale per evitare violazioni e garantire un uso etico dei contenuti digitali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprenderanno attraverso attività pratiche e collaborative, utilizzando strumenti tecnologici avanzati per applicare le conoscenze teoriche a situazioni reali. Questo metodo promuove un apprendimento attivo, critico e interdisciplinare, preparando gli studenti a gestire contenuti digitali in modo legale ed etico.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Computer portatili o tablet. MS 365. Canva for Education di Istituto per la grafica dei blog. Digimindmap by La Digitale. Kahoot. PanQuiz. Registri delle biblioteche della provincia di Catania. Laboratorio di informatica</td></tr>
</table>

3.4 Programmazione

<table>
<tr><td>Anno di corso</td><td colspan="3">CLASSI TERZE</td></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3. Creazione di contenuti digitali</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3.4 Programmazione
Pianificare e sviluppare una sequenza di istruzioni comprensibili da parte di un sistema informatico per risolvere un determinato problema o svolgere un compito specifico.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 4 - Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Comprensione avanzata delle strutture di programmazione (cicli, condizioni, funzioni).
Conoscenza dei principi di debug e test del codice.</td><td>Abilità
Capacità di elencare le istruzioni per un sistema informatico per risolvere un problema definito o svolgere un compito specifico in modo indipendente.
Capacità di implementare e testare programmi per risolvere problemi complessi.</td><td>Attitudini
Interesse per la risoluzione di problemi attraverso il coding.
Attitudine al lavoro autonomo e alla sperimentazione con diverse soluzioni programmatiche.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Fisica e Programmazione
Gli studenti sviluppano un programma che simula il moto di un oggetto sotto l'influenza della gravità, utilizzando Python.
Sviluppo di un App: gli studenti progettano e sviluppano una semplice app per dispositivi mobili che aiuti a gestire il tempo di studio e le scadenze.
Laboratorio di Robotica Avanzata
Utilizzando kit di robotica avanzata, gli studenti programmano i robot per svolgere compiti complessi come navigare un labirinto o interagire con l'ambiente.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti, con competenze intermedie di programmazione, possono essere preparati per ruoli come assistenti di sviluppo software, tecnici informatici, o per partecipare a progetti di sviluppo software in contesti lavorativi o di tirocinio.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso un approccio pratico e interattivo che incoraggia l'applicazione dei concetti di programmazione a problemi reali. Questo favorisce la comprensione delle tecniche di sviluppo e testing del software, con un focus sulla risoluzione di problemi complessi in modo sistematico e indipendente.</td></tr>
<tr><td>Strumenti di risorse</td><td colspan="3">Computer con accesso a Python.
Computer con accesso a software di sviluppo app.
Kit di robotica avanzata, software di programmazione specifico.</td></tr>
</table>

4. Sicurezza

4.1 Proteggere i dispositivi

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI TERZE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">4. Sicurezza</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4.1 Proteggere i dispositivi.
Proteggere i dispositivi e i contenuti digitali e comprendere i rischi e le minacce presenti negli ambienti digitali.
Conoscere le misure di sicurezza e protezione e tenere in debita considerazione l’affidabilità e la privacy.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 3: Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze</td><td>Abilità</td><td>Attitudini</td></tr>
<tr><td>Conoscenza approfondita dei vari tipi di minacce digitali, come malware, phishing, e attacchi di social engineering.
Comprensione delle strategie e degli strumenti per proteggere i dispositivi e i dati digitali.</td><td>Capacità di applicare metodi sistematici per proteggere i dispositivi e i contenuti digitali.
Abilità di riconoscere e spiegare rischi e minacce specifiche negli ambienti digitali.</td><td>Consapevolezza critica dell'importanza della sicurezza digitale e della privacy.
Propensione ad adottare pratiche di sicurezza consapevoli e informate.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Simulazione di attacchi di phishing
Gli studenti partecipano a una simulazione di phishing, imparando a riconoscere email e messaggi fraudolenti.
Progetto di creazione di un software antivirus
Gli studenti lavorano in gruppo per sviluppare un prototipo di software antivirus utilizzando linguaggi di programmazione come Python.
Workshop sulla gestione delle password
Gli studenti partecipano a un workshop in cui apprendono le migliori pratiche per la gestione delle password e l'uso di password manager.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti con competenze intermedie in sicurezza digitale sono preparati per ruoli come assistente tecnico, supporto IT di secondo livello, o tirocinante in aziende tecnologiche, dove la comprensione delle minacce digitali e delle misure di protezione è fondamentale.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso lezioni interattive, laboratori pratici e progetti di gruppo, che li aiutano a sviluppare una comprensione approfondita delle minacce digitali e delle strategie di protezione. L'obiettivo è costruire una solida base di competenze di sicurezza digitale, preparando gli studenti a proteggere i propri dispositivi e dati in contesti digitali complessi. Le attività pratiche, come la simulazione di attacchi di phishing e la creazione di software antivirus, rinforzano queste competenze in modo coinvolgente e pertinente alla loro realtà quotidiana.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma di simulazione di phishing. MS 365</td></tr>
</table>

4.2 Proteggere i dati personali e la privacy

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI TERZE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4. Sicurezza</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4.2 Proteggere i dati personali e la privacy
Proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali.
Capire come utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo sé stessi e gli altri dai danni.
Comprendere che i servizi digitali hanno un “regolamento sulla privacy” (Privacy Policy) per informare gli utenti sull’utilizzo dei dati personali raccolti.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 4: Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Comprendere le modalità di protezione dei dati personali e della privacy negli ambienti digitali.
Conoscere le principali clausole delle politiche sulla privacy dei servizi digitali.
Comprendere le tecniche di sicurezza per proteggere i dati personali.</td><td>Abilità
Discutere modalità per proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali.
Discutere modalità per utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo sé stessi e gli altri dai danni.
Identificare clausole delle politiche sulla privacy su come vengono utilizzati i dati personali nei servizi digitali.</td><td>Attitudini
Essere proattivi nel proteggere i propri dati personali.
Mostrare responsabilità e consapevolezza nel condividere informazioni personali online.
Essere critici riguardo le politiche sulla privacy e la gestione dei dati personali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Ricerca sulle Politiche di Privacy: gli studenti lavorano in gruppi per analizzare le politiche sulla privacy di diversi servizi digitali, presentando i loro risultati alla classe.
Workshop Interattivo sulla Sicurezza Digitale: un esperto di sicurezza informatica conduce un workshop interattivo dove gli studenti apprendono tecniche avanzate di protezione dei dati.
Simulazione di Incidenti di Sicurezza: gli studenti partecipano a simulazioni che presentano scenari di violazione dei dati, dove devono identificare i problemi e proporre soluzioni.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti con competenze intermedie nella protezione dei dati personali e della privacy sono preparati per ruoli che richiedono una conoscenza più avanzata della sicurezza digitale, come tecnico IT, specialista in sicurezza dei dati, o assistente alla privacy in contesti aziendali o governativi.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso un mix di lezioni teoriche, attività pratiche e progetti di gruppo che enfatizzano l'applicazione delle conoscenze in contesti reali. Vengono utilizzati strumenti e tecnologie avanzate per simulare scenari di sicurezza e privacy, favorendo una comprensione approfondita delle tematiche trattate.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365. Canva for Education di Istituto</td></tr>
</table>

4.3 Proteggere la salute e il benessere

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI TERZE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4. Sicurezza</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4.3 Proteggere la salute e il benessere
Essere in grado di evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali.
Essere in grado di proteggere sé stessi e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali (ad esempio il cyberbullismo). Essere a conoscenza delle tecnologie digitali per il benessere e l’inclusione sociale.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 3: Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscere modalità ben definite e sistematiche per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali.
Conoscere le modalità per proteggere sé stessi e gli altri da pericoli negli ambienti digitali.
Conoscere tecnologie digitali ben definite e sistematiche per il benessere sociale e l’inclusione sociale.</td><td>Abilità
Spiegare modalità ben definite e sistematiche per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico.
Scegliere modalità ben definite e sistematiche per proteggermi da possibili pericoli negli ambienti digitali.
Identificare tecnologie digitali ben definite e sistematiche per il benessere sociale e l’inclusione sociale.</td><td>Attitudini
Sviluppare una consapevolezza sistematica sui rischi associati all'uso delle tecnologie digitali.
Adottare un atteggiamento responsabile e sistematico nell'uso delle tecnologie digitali.
Mostrare apertura verso l'uso di tecnologie digitali per migliorare il benessere sociale e l'inclusione.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Workshop sulla Sicurezza Digitale
Gli studenti partecipano a un workshop in cui apprendono e discutono delle diverse minacce digitali, come il cyberbullismo e la dipendenza da internet. Utilizzano strumenti digitali per creare presentazioni sulle loro scoperte.
Progetto di Ricerca sulla Salute Digitale
Gli studenti conducono ricerche sulle conseguenze dell'uso eccessivo della tecnologia sulla salute mentale e fisica e presentano i risultati attraverso infografiche create con Canva Education.
Simulazione di Cyberbullismo
Utilizzando scenari di ruolo, gli studenti simulano situazioni di cyberbullismo e discutono le strategie di risposta e prevenzione. Le sessioni sono registrate e analizzate in seguito.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti svilupperanno competenze digitali intermedie utili in settori che richiedono la gestione della sicurezza e del benessere digitale, come assistenti informatici, operatori di supporto tecnico, e ruoli di sensibilizzazione e formazione sulla sicurezza digitale.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso lezioni teoriche, attività pratiche, workshop e progetti di gruppo. Utilizzano tecnologie digitali avanzate e partecipano a simulazioni e discussioni per sviluppare una comprensione sistematica delle pratiche di sicurezza e benessere digitale. Il feedback continuo e le valutazioni formative guidano e migliorano il loro apprendimento.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365. Canva for Education di Istituto. Registri delle biblioteche della provincia di Catania</td></tr>
</table>

4.4 Proteggere l'ambiente

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI TERZE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4. Sicurezza</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4.4 Proteggere l'ambiente
Essere consapevoli dell’impatto ambientale delle tecnologie digitali e del loro utilizzo</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 3: Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscere gli impatti ambientali ben definiti e sistematici delle tecnologie digitali.
Conoscere le modalità per ridurre l'impatto ambientale delle tecnologie digitali.</td><td>Abilità
Indicare gli impatti ambientali delle tecnologie digitali e il loro utilizzo.
Identificare azioni specifiche per ridurre l'impatto ambientale delle tecnologie digitali.</td><td>Attitudini
Sviluppare una consapevolezza critica sui rischi ambientali associati all'uso delle tecnologie digitali.
Adottare un atteggiamento responsabile e proattivo nell'uso delle tecnologie digitali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Ricerca sull'Impatto Ambientale delle Tecnologie Digitali: gli studenti realizzano una ricerca approfondita sull'impatto ambientale dei dispositivi elettronici e presentano i risultati sotto forma di relazioni scritte e presentazioni digitali.
Creazione di Blog sull'Uso Sostenibile delle Tecnologie Digitali: gli studenti creano un blog per discutere l'uso sostenibile delle tecnologie digitali e condividere consigli pratici per ridurre l'impatto ambientale.
Simulazioni e Discussioni in Classe: gli studenti partecipano a simulazioni e discussioni in classe per esplorare scenari sull'impatto ambientale delle tecnologie digitali e proporre soluzioni pratiche.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti sviluppano una consapevolezza ambientale che li prepara per ruoli futuri in cui la sostenibilità è fondamentale, come esperti di sostenibilità digitale, consulenti ambientali per tecnologie e professionisti della tecnologia con una forte attenzione all'impatto ambientale.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso un mix di lezioni teoriche e attività pratiche. Utilizzano tecnologie digitali per raccogliere informazioni e presentare i loro risultati. Partecipano a progetti di gruppo e attività interattive per sviluppare una comprensione critica dei temi ambientali legati alle tecnologie digitali. Il feedback continuo e le valutazioni formative guidano e migliorano il loro apprendimento.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365. Canva for Education di Istituto</td></tr>
</table>

5. Risolvere Problemi

5.1 Risolvere problemi tecnici

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI TERZE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">5. Risolvere Problemi</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">5.1 Risolvere problemi tecnici
Individuare problemi tecnici nell’utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali e risolverli (dalla ricerca e risoluzione di piccoli problemi alla risoluzione di problemi più complessi).</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 3 - Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze</td><td>Abilità</td><td>Attitudini</td></tr>
<tr><td></td><td>Conoscere i principali problemi tecnici che possono verificarsi durante l'uso di dispositivi e tecnologie digitali.
Conoscere le soluzioni ben definite per risolvere questi problemi.</td><td>Individuare problemi tecnici ben definiti e sistematici nell’utilizzo di dispositivi e ambienti digitali.
Scegliere soluzioni ben definite e sistematiche per risolvere questi problemi.</td><td>Sviluppare un atteggiamento proattivo nell'identificare e risolvere problemi tecnici.
Essere aperti a chiedere aiuto e seguire le indicazioni per risolvere i problemi.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Laboratorio di Risoluzione Problemi Intermedi:
Gli studenti identificano e risolvono problemi tecnici definiti, come la risoluzione di problemi di rete o la gestione di conflitti software.
Progetto di Costruzione Wiki Tecnico:
Creazione di un wiki per documentare problemi tecnici comuni e le loro soluzioni.
Laboratorio di Blogging Tecnico:
Svolgimento di attività di blogging per documentare e condividere esperienze di risoluzione di problemi tecnici.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti sviluppano competenze che li preparano per ruoli di supporto tecnico intermedio, come assistenti IT o tecnici di supporto di secondo livello.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso attività pratiche e teoriche, utilizzando tecnologie avanzate per esplorare e risolvere problemi tecnici di livello intermedio. Partecipano a progetti collaborativi e interattivi, ricevendo feedback continuo per migliorare le loro competenze. Le attività interdisciplinari favoriscono una comprensione completa delle tematiche tecniche e tecnologiche.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365. La Digitale. Miro. Padlet. Canva for Education di Istituto per la grafica. Registri delle biblioteche della provincia di Catania. Laboratorio di informatica</td></tr>
</table>

5.2 Individuare bisogni e risposte tecnologiche

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI TERZE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">5. Risolvere Problemi</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">5.2 Individuare bisogni e risposte tecnologiche
Verificare le esigenze e individuare, valutare, scegliere e utilizzare gli strumenti digitali e le possibili risposte tecnologiche per risolverle. Adeguare e personalizzare gli ambienti digitali in base alle esigenze personali (ad esempio, l’accessibilità).</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 3 - Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza degli strumenti digitali ben definiti e sistematici disponibili per soddisfare esigenze tecnologiche.
Conoscenza delle modalità semplici e ben definite per adattare e personalizzare gli ambienti digitali.</td><td>Abilità
Capacità di indicare esigenze ben definite e sistematiche.
Capacità di scegliere strumenti digitali ben definiti e sistematici e possibili risposte tecnologiche per soddisfarli.
Capacità di scegliere modalità semplici e ben definite per adattare e personalizzare gli ambienti digitali.</td><td>Attitudini
Indipendenza nella risoluzione di problemi tecnologici diretti.
Propensione a utilizzare strumenti digitali in modo sistematico.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Analisi e Soluzione dei Problemi Tecnologici:
Gli studenti identificano un problema tecnologico comune (es. connessione internet instabile, gestione dei file) e ricercano soluzioni digitali per risolverlo.
Personalizzazione delle Impostazioni di Accessibilità:
Gli studenti imparano a personalizzare le impostazioni di accessibilità sui dispositivi scolastici per migliorare l'esperienza di utilizzo.
Creazione di Contenuti Digitali Personalizzati:
Gli studenti utilizzano strumenti digitali per creare contenuti personalizzati come presentazioni, video e infografiche per spiegare concetti complessi in diverse materie.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti sviluppano competenze intermedie nella risoluzione dei problemi tecnologici, preparandoli per ruoli che richiedono la gestione e l'applicazione di strumenti digitali ben definiti e sistematici, come tecnici di supporto IT, assistenti alla ricerca o apprendisti in settori tecnologici.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso attività pratiche e guidate che li introducono all'uso sistematico di strumenti digitali per risolvere problemi tecnologici ben definiti. Partecipano a progetti di gruppo e individuali che enfatizzano l'identificazione delle esigenze tecnologiche e l'adattamento degli ambienti digitali alle esigenze personali. Queste esperienze promuovono una comprensione intermedia delle competenze digitali necessarie per risolvere problemi tecnologici comuni e ben definiti.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365. La Digitale. Miro. Padlet. Canva for Education di Istituto per la grafica. Registri delle biblioteche della provincia di Catania. Laboratorio di informatica</td></tr>
</table>

5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI TERZE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">5. Risolvere Problemi</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali
Utilizzare gli strumenti e le tecnologie digitali per creare conoscenza e innovare processi e prodotti. Partecipare individualmente e collettivamente ai processi cognitivi per comprendere e risolvere problemi concettuali e situazioni problematiche negli ambienti digitali.</td></tr>
<tr><td>Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 4 - Intermedio</td></tr>
<tr><td></td><td>Conoscenze
Comprensione delle tecnologie digitali avanzate e delle loro applicazioni pratiche.
Conoscenza dei processi di innovazione di prodotti e servizi attraverso l’uso creativo delle tecnologie digitali.</td><td>Abilità
Capacità di distinguere e selezionare strumenti digitali appropriati per creare know-how e innovare processi e prodotti.
Capacità di partecipare a processi cognitivi complessi per comprendere e risolvere problemi concettuali e situazioni problematiche.</td><td>Attitudini
Propensione all’uso indipendente e creativo delle tecnologie digitali per attività complesse.
Disponibilità a collaborare con i compagni per risolvere problemi digitali non routinari.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Innovazione Tecnologica:
Gli studenti lavorano in gruppo per sviluppare un progetto innovativo utilizzando tecnologie digitali avanzate, come la creazione di un'applicazione mobile o un sito web interattivo che risolve un problema specifico.
Blog Collaborativo:
Gli studenti creano e gestiscono un blog collaborativo su un tema di interesse comune, utilizzando strumenti di blogging e social media per pubblicare e condividere contenuti.
Simulazioni e Modellazioni Digitali:
Gli studenti utilizzano software di simulazione e modellazione per risolvere problemi complessi, come simulazioni scientifiche o modellazioni matematiche.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti sviluppano competenze digitali intermedie che saranno fondamentali per ruoli futuri che richiedono la capacità di utilizzare strumenti digitali avanzati per risolvere problemi complessi e innovare processi. Queste competenze saranno utili in ambiti lavorativi come l'informatica, l'ingegneria, il design e la gestione dei progetti.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso attività pratiche e progetti complessi che richiedono l'uso di tecnologie digitali avanzate per risolvere problemi. Partecipano a esperienze di laboratorio e progetti di gruppo che enfatizzano l'uso indipendente e creativo degli strumenti digitali. Queste esperienze promuovono una comprensione avanzata delle competenze digitali necessarie per risolvere problemi e innovare processi.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365. La Digitale. Miro. Padlet. MindMeister. Canva for Education di Istituto. Tinkercad. MIT App Inventor. Scratch. Code.org. Python for Beginners. Laboratorio di informatica</td></tr>
</table>

5.4 Individuare i divari di competenze digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI TERZE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">5. Risolvere Problemi</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">5.4 Individuare i divari di competenze digitali
Capire dove occorre migliorare o aggiornare i propri fabbisogni di competenze digitali. Essere in grado di supportare gli altri nello sviluppo delle proprie competenze digitali. Ricercare opportunità di crescita personale e tenersi al passo con l'evoluzione digitale.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 3 - Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Comprendere i concetti di base delle tecnologie digitali.
Conoscere le principali piattaforme per l'apprendimento e l'aggiornamento delle competenze digitali.
Conoscere le opportunità di crescita personale e professionale nel contesto digitale.</td><td>Abilità
Spiegare gli aspetti da migliorare o aggiornare per i propri fabbisogni di competenze digitali.
Indicare dove cercare opportunità di crescita personale ben definite e tenersi al passo con l'evoluzione digitale.
Utilizzare strumenti e risorse digitali per sviluppare e migliorare le proprie competenze digitali.</td><td>Attitudini
Interesse nel migliorare continuamente le proprie competenze digitali.
Proattività nella ricerca di opportunità di crescita personale.
Apertura verso nuove tecnologie e metodologie di apprendimento digitale.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Blogging per la crescita personale:
Gli studenti creano un blog personale in cui documentano le loro esperienze di apprendimento digitale e riflettono sulle aree di miglioramento.
Costruzione di un Wiki:
Gli studenti collaborano per costruire un wiki che descrive le competenze digitali richieste in diversi contesti professionali, identificando le opportunità di sviluppo personale.
Annotazioni e riassunto:
Gli studenti utilizzano strumenti digitali per annotare e riassumere articoli o documenti di studio, migliorando la loro comprensione e identificando le aree di competenza da sviluppare.
Strumenti: Evernote, Google Keep.
Multidisciplinarietà: Tutte le materie.
Ricerche avanzate:
Gli studenti imparano a utilizzare tecniche di ricerca avanzata per trovare risorse online che possono aiutare a migliorare le loro competenze digitali.
Strumenti: Google Search, Google Scholar.
Multidisciplinarietà: Tutte le materie.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti acquisiscono competenze digitali intermedie, preparandosi per ruoli che richiedono la capacità di comprendere e utilizzare tecnologie digitali per migliorare i processi di lavoro. Sviluppano la capacità di identificare le proprie esigenze di formazione e di supportare colleghi e amici nel miglioramento delle loro competenze digitali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti partecipano a attività pratiche e collaborative che incoraggiano l'uso di tecnologie digitali per risolvere problemi e migliorare le proprie competenze. Ricevono feedback continuo da insegnanti e compagni di classe, che li aiuta a riflettere sui loro progressi e a pianificare i successivi passi di apprendimento.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS 365. Canva for Education di Istituto. DigComp Self-Assessment. Test di competenza digitale AICA. TED-Ed: Why Digital Skills Matter. Google Digital Skills. Canale "Sicurezza Informatica e PC". Wikispaces.</td></tr>
</table>

CLASSI QUARTE – TUTTI GLI INDIRIZZI

1. Alfabetizzazione su informazioni e dati

1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUARTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">1. Alfabetizzazione su informazioni e dati</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali
Articolare i fabbisogni informativi, ricercare i dati, le informazion e i contenuti in ambienti digitali, accedervi e navigare al loro interno. Creare e aggiornare strategie di ricerca personali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 4 - Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Comprendere le tecniche avanzate di ricerca di informazioni digitali, strategie di filtraggio e valutazione delle fonti.</td><td>Abilità
Illustrare fabbisogni informativi.
Organizzare le ricerche di dati, informazioni e contenuti in ambienti digitali.
Descrivere come accedere a questi dati, informazioni e contenuti e navigare al loro interno.
Organizzare strategie di ricerca personali.</td><td>Attitudini
Curiosità per l'uso avanzato delle tecnologie digitali.
Capacità di lavorare in autonomia; Interesse per l'innovazione e l'apprendimento continuo.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetti di ricerca interdisciplinari:
Gli studenti lavorano in gruppi per condurre ricerche su temi interdisciplinari, utilizzando piattaforme come MS365 per collaborare e organizzare le informazioni raccolte.
Creazione di un wiki tematico:
Gli studenti costruiscono un wiki su un argomento complesso, integrando informazioni da diverse fonti digitali e utilizzando MS One Drive 365 per creare contenuti multimediali di supporto.
Sviluppo di strategie di ricerca avanzate:
Gli studenti utilizzano tecniche di ricerca avanzata (es. ricerca booleana) per trovare informazioni su argomenti scientifici e tecnologici, presentando i risultati sotto forma di blog o presentazioni interattive.
Workshop di data journalism:
Utilizzando gli strumenti del laboratorio di giornalismo, gli studenti creano articoli di data journalism, analizzando dataset e presentando i risultati attraverso visualizzazioni grafiche e narrazioni.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti saranno preparati per contesti lavorativi che richiedono competenze avanzate nella ricerca e nella gestione delle informazioni digitali, come la comunicazione scientifica, il giornalismo digitale, la gestione dei dati e la consulenza informatica.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Apprendimento autonomo e collaborativo con un focus sull'uso avanzato delle tecnologie digitali per la ricerca e la gestione delle informazioni. Gli studenti riceveranno feedback continuo per migliorare le loro competenze e sviluppare strategie di ricerca efficaci, preparandosi per sfide future sia in ambito accademico che professionale.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365. Canva for Education di Istituto. Digimindmap by La Digitale. Kahoot. PanQuiz. Registri delle biblioteche della provincia di Catania</td></tr>
</table>

1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUARTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">1. Alfabetizzazione su informazioni e dati</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali
Analizzare, confrontare e valutare in maniera critica la credibilità e l'affidabilità delle fonti dei dati, delle informazioni e dei contenuti digitali. Analizzare, interpretare e valutare in maniera critica dati, informazioni e contenuti digitali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 5 - Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscere vari tipi di fonti digitali e criteri per valutarne l'affidabilità.
Comprendere metodi avanzati di analisi dei dati.
Familiarità con strumenti di presentazione e visualizzazione dei dati.</td><td>Abilità
Applicare tecniche avanzate per valutare la credibilità delle fonti digitali.
Analizzare e interpretare dati complessi.
Utilizzare software per la creazione di contenuti digitali e visualizzazione dei dati.</td><td>Attitudini
Pensiero critico e analitico.
Proattività nell'acquisizione di nuove competenze digitali.
Capacità di guidare e supportare altri nell'analisi dei dati.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di ricerca avanzata
Gli studenti utilizzano MS365 e le biblioteche digitali per raccogliere e valutare dati su un tema di rilevanza scientifica, realizzando una presentazione con Canva for Education.
Produzione di contenuti digitali
Utilizzo del laboratorio di informatica per creare un documentario su un argomento scientifico, integrando competenze di informatica, scienze e arti visive.
Collaborazione interdisciplinare: progettare un'infografica interattiva con Canva o altre applicazioni che rappresenti i dati raccolti e analizzati, favorendo la collaborazione tra studenti di diverse discipline come Matematica, Scienze e Letteratura.
Workshop di valutazione delle fonti
Simulazioni pratiche dove gli studenti confrontano e valutano diverse fonti di informazioni digitali, utilizzando strumenti come Voicebooks per migliorare le competenze linguistiche in inglese.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Preparazione per ruoli che richiedono competenze avanzate nell'analisi e valutazione dei dati digitali, come analisti di dati, giornalisti investigativi, esperti di marketing digitale e ricercatori scientifici.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Apprendimento basato su progetti con un approccio interdisciplinare, utilizzando tecnologie avanzate per sviluppare competenze pratiche e applicabili in contesti reali. I feedback continui e costruttivi permettono agli studenti di migliorare le loro competenze e adattarsi alle nuove sfide digitali.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365. Canva for Education di Istituto. Digimindmap by La Digitale. Kahoot. PanQuiz. Registri delle biblioteche della provincia di Catania. Voicebooks</td></tr>
</table>

1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUARTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">1. Alfabetizzazione su informazioni e dati</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali
Organizzare, archiviare e recuperare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali. Organizzarli ed elaborarli in un ambiente strutturato.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 4 - Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza delle tecniche avanzate di gestione e organizzazione dei dati.
Comprensione delle metodologie per archiviare e recuperare dati in ambienti digitali strutturati.
Conoscenza delle piattaforme e strumenti digitali specifici (ad es. MS465, Miro, Canva).</td><td>Abilità
Organizzare informazioni, dati e contenuti affinché possano essere facilmente archiviati e recuperati.
Utilizzare strumenti avanzati per organizzare e gestire dati in modo sistematico.</td><td>Attitudini
Precisione e attenzione ai dettagli nella gestione dei dati.
Propensione alla collaborazione e alla condivisione delle informazioni in ambienti digitali.
Capacità di adattarsi a nuovi strumenti e tecnologie digitali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di ricerca scientifica
Gli studenti conducono ricerche avanzate su temi scientifici utilizzando MS365 e e altre risorse online. Raccolgono dati, li organizzano in fogli di calcolo, e creano presentazioni interattive con Canva.
Laboratorio di giornalismo
Gli studenti utilizzano strumenti come MS365 per creare contenuti multimediali. Organizzano e archiviano articoli, video e immagini in un database strutturato.
Produzione di un podcast
Gli studenti pianificano, registrano e modificano episodi di un podcast utilizzando i laboratori di podcasting. Gestiscono i file audio e li archiviano sistematicamente per la distribuzione.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti saranno preparati per ruoli che richiedono capacità di gestione delle informazioni e dei dati a un livello intermedio-avanzato, come assistenti di ricerca, analisti di dati, bibliotecari digitali, e posizioni che richiedono competenze avanzate nella gestione e organizzazione dei dati digitali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che favorisce l’indipendenza e la collaborazione, con un focus sull’utilizzo di strumenti digitali avanzati per l’organizzazione e la gestione dei dati. L'accento è posto sulla capacità di risolvere problemi ben definiti e non sistematici, organizzare dati in modo strutturato e applicare le conoscenze acquisite in contesti interdisciplinari.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365. Canva for Education di Istituto. Digimindmap by La Digitale. Registri delle biblioteche della provincia di Catania</td></tr>
</table>

2. Comunicazione e collaborazione

2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUARTE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali
Riuscire ad interagire in contesti differenti grazie alle tecnologie e agli strumenti digitali a disposizione.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 6 – Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza avanzata delle tecnologie di comunicazione digitale al fine di scegliere quelle più adeguate per i contesti complessi
Conoscenza dei principi avanzati di netiquette e comportamento online appropriato.</td><td>Abilità
Sa utilizzare strumenti di comunicazione digitale per interazioni complesse in modo indipendente e le sa adattare in base alle esigenze di contesto.
Sa selezionare e utilizzare una varietà di tecnologie digitali per interazioni appropriate in contesti complessi (es. Presentazioni, ipertesti, ecc.)</td><td>Attitudini
È propositivo e adatta e integra nuove tecnologie digitali per migliorare la comunicazione.
Ha consapevolezza critica circa l'importanza del comportamento etico e appropriato online.
È disponibile sempre ad un utilizzo critico delle diverse tecnologie di comunicazione.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progettazione di ricerche multidisciplinari: Gli studenti, singolarmente o in gruppo di lavoro conducono un progetto di ricerca su un tema specifico affrontandolo in chiave multidisciplinare. Usano la Piattaforma MS365 per collaborare e Miro per creare mappe concettuali e pianificare il progetto. Realizzano una presentazione finale in Canva, includendo anche videosintesi.
Simulazione di Conferenze: Gli studenti organizzano e partecipano a simulazioni di conferenze scientifiche utilizzando piattaforme di videoconferenza. Ogni gruppo presenta il proprio progetto, risponde alle domande e interagisce con altri gruppi, migliorando le proprie capacità di comunicazione e presentazione.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti con competenze avanzate nella comunicazione digitale saranno preparati per ruoli che richiedono l'uso di tecnologie digitali per interazioni complesse e non routinarie, come project manager, coordinatore di comunicazioni digitali, consulente tecnologico, o tirocinante in aziende che valorizzano le competenze avanzate di comunicazione digitale.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che favorisce l'uso quotidiano e avanzato di strumenti di comunicazione digitale, con un focus sull'acquisizione di competenze avanzate per l'interazione online. L'accento è posto sull'apprendimento indipendente e sullo sviluppo di capacità di comunicazione digitale appropriate per contesti complessi e non routinari.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS365. Canva. Bitrix free per preparazione conferenze online.</td></tr>
</table>

2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUARTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali
Condividere dati, informazioni e contenuti digitali con altri attraverso tecnologie digitali appropriate, conoscendo e riconoscendo le modalità di citazione delle fonti utilizzate</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 5 – Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza piena e approfondita delle tecnologie digitali più avanzate per la condivisione di dati e informazioni.
Conoscenza dettagliata di prassi di riferimento e di attribuzione per la citazione delle fonti.</td><td>Abilità
È capace di condividere dati, informazioni e contenuti attraverso i diversi e vari strumenti digitali a disposizione.
Sa mostrare agli altri le modalità di azione come intermediari al fine di condividere contenuti e informazioni attraverso le tecnologie digitali.
Sa applicare una serie di prassi di riferimento e attribuzione.</td><td>Attitudini
È interessato ad insegnare agli altri un corretto uso attivo delle tecnologie digitali per la condivisione delle diverse informazioni.
È pienamente cosciente dell'importanza delle prassi di citazione e attribuzione delle fonti a livello avanzato.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Documentario Interdisciplinare: Gli studenti utilizzano DaVinci Resolve per produrre un documentario su un tema scientifico, integrando citazioni corrette e riferimenti. Il documentario viene poi presentato e condiviso con la comunità scolastica.
Workshop di Formazione: Gli studenti conducono workshop per i compagni di classe su come utilizzare Canva e le altre piattaforme digitali per creare e condividere contenuti, enfatizzando l'importanza della corretta attribuzione delle fonti.
Creazione di una Piattaforma di Condivisione: Utilizzando gli strumenti della Piattaforma di Istituto MS365, gli studenti costruiscono una repository online dove possono condividere risorse e materiali didattici su vari argomenti, implementando correttamente le prassi di citazione.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti con competenze avanzate nella condivisione digitale saranno preparati per ruoli che richiedono una gestione complessa delle tecnologie di comunicazione digitale, come project manager in ambito tecnologico, consulente per la comunicazione digitale, o leader di team in progetti di collaborazione online.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che favorisce l'utilizzo avanzato delle tecnologie di comunicazione digitale, con un focus sull'insegnamento agli altri e sulla gestione di progetti complessi. L'accento è posto sull'acquisizione di competenze avanzate per la condivisione di informazioni e contenuti, nonché sull'importanza delle prassi di citazione e attribuzione delle fonti.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS365. Canva. DaVinci Resolve.</td></tr>
</table>

2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUARTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali
Partecipare alla vita sociale attraverso l'utilizzo di servizi digitali pubblici e privati al fine di trovare opportunità di cittadinanza partecipativa utilizzando le tecnologie digitali più appropriate</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 4 - Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza di servizi digitali specifici e non quotidiani finalizzati alla partecipazione attiva alla vita sociale.
Conoscenza critica delle tecnologie digitali appropriate per il potenziamento delle capacità personali e professionali.</td><td>Abilità
Sa scegliere tra una serie di servizi digitali quelli più idonei e specifici per partecipare attivamente alla vita sociale.
Sa analizzare e condividere i temi relativi alle tecnologie digitali più appropriate per potenziare le capacità personali e professionali.</td><td>Attitudini
È autonomo nell'uso di specifiche tecnologie digitali atte a risolvere problemi ben definiti e non sistematici.
Ha una particolare apertura nella sperimentazione e nell'utilizzo di nuove tecnologie digitali per migliorare la partecipazione alla vita sociale.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Blog personale di Cittadinanza Digitale: Gli studenti creano un blog personale utilizzando MS365 Sway o altre piattaforme di blogging per discutere temi di cittadinanza digitale, integrando ricerche avanzate su servizi digitali pubblici e privati.
Simulazioni di Servizi Digitali Pubblici: Utilizzando i computer e le risorse digitali della scuola, gli studenti partecipano a simulazioni di utilizzo di servizi digitali pubblici come l'accesso a portali governativi per pratiche amministrative.
Creazione di Contenuti Educativi Digitali: Gli studenti divisi in piccoli gruppi di lavoro e utilizzando Canva Education e Miro, creano contenuti educativi e infografiche che illustrino l'importanza dell'utilizzo responsabile delle tecnologie digitali nella vita quotidiana.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti saranno preparati a utilizzare servizi digitali per partecipare attivamente alla vita sociale e potenziare le loro capacità personali e professionali. Saranno in grado di svolgere compiti che richiedono l'uso autonomo e sistematico di tecnologie digitali, utili per ruoli che coinvolgono la gestione di informazioni digitali e la partecipazione a comunità online.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che promuove l'autonomia e l'uso critico delle tecnologie digitali. Il focus è sull'acquisizione di competenze intermedie per l'utilizzo di servizi digitali e tecnologie per il potenziamento personale e la partecipazione attiva alla vita sociale.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS365 Sway. Canva for Education di istituto. Miro</td></tr>
</table>

2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUARTE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali
Utilizzare gli strumenti e le tecnologie nei processi di creazione collaborativa di dati, risorse e know-how</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 5 – Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza approfondita di strumenti e tecnologie digitali ai fini della collaborazione in contesti complessi.
Conoscenza avanzata delle tecniche di collaborazione al fine di creare in gruppo dati, risorse e buone pratiche di comunicazione.</td><td>Abilità
È in grado di analizzare e variare l'uso degli strumenti digitali per migliorare la collaborazione.
Sa abilmente risolvere i problemi complessi adattando le tecnologie digitali in base alle esigenze dei progetti collaborativi.</td><td>Attitudini
Sa adattare in mo flessibile il suo utilizzo delle tecnologie digitali anche nei diversi contesti collaborativi complessi.
È disponibile nel lavoro in team e sa guidare e supportare gli altri nell'uso delle tecnologie digitali per fini collaborativi.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Creazione di Podcast Educativi: suddivisi in gruppi di lavoro organizzati come una redazione giornalistica, gli studenti creano podcast su temi rilevanti utilizzando le risorse della piattaforma di Istituto e le risorse hardware della scuola. Registrano e modificano audio utilizzando DaVinci Resolve o Audacity Simulazioni di Conferenze Digitali: Gli studenti partecipano a simulazioni di conferenze internazionali su piattaforme di democrazia digitale, utilizzando Voicebooks per la preparazione linguistica e MS365 per le presentazioni.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti saranno preparati a utilizzare strumenti digitali avanzati per collaborare efficacemente in contesti professionali complessi. Saranno in grado di assumere ruoli di leadership in team di progetto, gestire e analizzare dati e risorse digitali, e contribuire alla co-creazione di conoscenze e contenuti in modo innovativo e flessibile.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che favorisce l'uso quotidiano e avanzato di strumenti di comunicazione digitale, con un focus sull'acquisizione di competenze intermedie per l'interazione online. L'accento è posto sull'apprendimento indipendente e sullo sviluppo di capacità di comunicazione digitale appropriate per contesti complessi e non routinari.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS365. Audacity. DaVinci Resolve. Voicebooks.</td></tr>
</table>

2.5 Netiquette

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUARTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.5 Netiquette
Riconoscere e applicare le norme comportamentali nell’utilizzo responsabile delle tecnologie digitali, adeguando le proprie comunicazioni alla specificità del pubblico coinvolto, riuscendo a tener conto delle differenze culturali e generazionali dei propri interlocutori.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 4 – Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza delle norme comportamentali e del know-how per l’utilizzo delle tecnologie digitali e l’interazione con gli ambienti digitali.
Comprensione delle strategie di comunicazione adattate a diversi pubblici.
Conoscenza delle differenze culturali e generazionali rilevanti negli ambienti digitali.</td><td>Abilità
È capace di argomentare coerentemente sui temi relativi alle norme comportamentali e alle buone pratiche da mettere in atto per un utilizzo appropriato e rispettoso delle tecnologie digitali nella comunicazione.
Sa discutere strategie di comunicazione adattate alle diverse tipologie di pubblico.
Sa individuare e affrontare correttamente le differenze culturali e generazionali rilevanti negli ambienti digitali.</td><td>Attitudini
Tende all'indipendenza nella risoluzione di problemi ben definiti e non sistematici.
Mostra attenzione verso la diversità culturale e generazionale.
Possiede un approccio analitico per una effettiva comprensione e discussione delle idonee norme comportamentali nella comunicazione digitale.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Costruzione di un Wiki Interdisciplinare: gli studenti collaborano alla creazione di un wiki su un tema specifico di carattere interdisciplinare. Dovranno seguire le norme di netiquette e documentare il loro processo di comunicazione, adattandolo a diversi pubblici.
Simulazione di Comunicazione Professionale: gli studenti simulano ambienti di lavoro digitali utilizzando Miro, Canva e La Digitale per collaborare sui progetti. Devono adattare le loro comunicazioni per diversi contesti culturali e generazionali, discutendo strategie appropriate.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti che sviluppano queste competenze saranno preparati per ruoli che richiedono comunicazioni digitali efficaci e rispettose, come in marketing digitale, gestione delle comunità online, comunicazione aziendale, e ruoli di leadership in progetti internazionali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprenderanno in un ambiente che promuove l'uso responsabile e rispettoso delle tecnologie digitali. Attraverso attività pratiche, simulative e riflessive, svilupperanno competenze comunicative essenziali per interagire efficacemente in ambienti digitali diversificati, riconoscendo e rispettando le differenze culturali e generazionali.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">LaDigitale. Miro. Canva for Education di Istituto.</td></tr>
</table>

2.6 Gestire l'identità digitale

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUARTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.6 Gestire l'identità digitale
Creare e gestire una o più identità digitali, proteggere la propria reputazione online, gestire i dati prodotti e proteggerli utilizzando diversi strumenti, ambienti e servizi digitali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 5 – Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza avanzata di vari tipi di identità digitali.
Conoscenza piena e approfondita delle modalità più appropriate utili a proteggere la reputazione online.
Conoscenza delle tecniche di gestione e utilizzo dei dati prodotti.</td><td>Abilità
Sa utilizzare le diverse tipologie di identità digitali nei rispettivi contesti.
Applica livelli avanzati di protezione al fine di garantire la propria reputazione online.
Utilizza correttamente i dati, prodotti attraverso una varietà di strumenti, proteggendoli con gli strumenti appropriati.</td><td>Attitudini
È del tutto consapevole dell'importanza della gestione delle identità digitali.
Mostra interesse per l'uso e la protezione avanzata delle identità digitali.
È capace di supportare e guidare altri nella gestione delle identità digitali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Video Blogging e Podcasting: gli studenti creano video blog e podcast per esplorare e gestire diverse identità digitali, imparando a proteggere la loro reputazione online.
Simulazione di Gestione della Reputazione Online: gli studenti partecipano a simulazioni di situazioni di crisi per imparare a gestire e proteggere la reputazione online.
Workshop di Data Management: gli studenti partecipano a workshop sulla gestione e analisi dei dati personali prodotti online.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti acquisiranno competenze utili per ruoli avanzati in ambiti digitali, come social media manager, responsabili della comunicazione digitale, analisti di dati o specialisti di contenuti digitali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprenderanno in un ambiente altamente innovativo e tecnologico, favorendo l'integrazione interdisciplinare e l'uso avanzato delle tecnologie digitali. Attraverso attività pratiche e collaborative, svilupperanno competenze avanzate nella gestione delle identità digitali e nella protezione della reputazione online, preparandosi per sfide future in ambito accademico e professionale.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS365 Teams o altro software di video conferenza istituzionale. Vimeo per il video blogging. DemoSpid, ambiente online di simulazione identità digitale</td></tr>
</table>

3. Creazione di contenuti digitali

3.1 Sviluppare contenuti digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUARTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">3. Creazione di contenuti digitali</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3.1 Sviluppare contenuti digitali
Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati, esprimersi attraverso mezzi digitali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 5 - Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza approfondita di diversi formati digitali e delle modalità di creazione e modifica dei contenuti.
Familiarità con strumenti e software avanzati per la produzione di contenuti digitali.</td><td>Abilità
Capacità di creare e modificare contenuti digitali in diversi formati.
Capacità di esprimersi attraverso la creazione di materiali digitali complessi.
Capacità di guidare e supportare gli altri nella creazione di contenuti digitali.</td><td>Attitudini
Proattività nell'utilizzo di strumenti digitali avanzati.
Creatività nell'espressione attraverso mezzi digitali.
Disponibilità a condividere conoscenze e competenze con i compagni.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Documentario Multidisciplinare
Gli studenti creano un documentario che copre argomenti di varie materie come storia, biologia e geografia. Questo include la scrittura del copione, la registrazione delle interviste, il montaggio video e la produzione finale.
Creazione di un eBook Interattivo
Gli studenti collaborano per creare un eBook su un argomento scientifico, includendo testi, immagini, video e quiz interattivi.
Podcast Educativo
Gli studenti producono una serie di podcast su temi di attualità, letteratura o scienza, scrivendo i copioni, registrando le puntate e pubblicandole online.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti acquisiscono competenze avanzate nella creazione di contenuti digitali, utili per futuri ruoli professionali in settori come il marketing digitale, l'editoria online, la produzione multimediale e il giornalismo. Queste competenze sono anche applicabili in contesti accademici per presentazioni e ricerche avanzate.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente tecnologicamente avanzato e stimolante, utilizzando una varietà di strumenti digitali per creare contenuti complessi. Attraverso progetti interdisciplinari e collaborativi, sviluppano competenze tecniche e creative, imparando a esprimersi efficacemente attraverso mezzi digitali e a supportare i compagni nel processo di apprendimento.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365. Canva for Education di Istituto. Digimindmap by La Digitale. Kahoot. PanQuiz. Registri delle biblioteche della provincia di Catania. Angolo podcast con mixer, microfoni, cuffie, software di editing audio.</td></tr>
</table>

3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUARTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">3. Creazione di contenuti digitali</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali
Modificare, affinare, migliorare e integrare informazioni e contenuti all’interno di un corpus di conoscenze esistente per creare conoscenze e contenuti nuovi, originali e rilevanti.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 4 - Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza delle tecniche di modifica e integrazione di contenuti digitali.
Comprensione delle metodologie per migliorare e affinare contenuti esistenti.</td><td>Abilità
Capacità di discutere modi per modificare, affinare, migliorare e integrare nuovi contenuti e informazioni per crearne di nuovi e originali.
Utilizzo indipendente di strumenti avanzati per la creazione e modifica di contenuti digitali.</td><td>Attitudini
Atteggiamento proattivo nell'applicare tecniche di miglioramento e integrazione di contenuti.
Interesse nella sperimentazione di nuove metodologie di creazione di contenuti digitali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto Multimediale Interdisciplinare
Gli studenti collaborano per creare un progetto multimediale che integra video, audio e grafica su un argomento di scienze, utilizzando MS365 e le attrezzature del laboratorio.
Creazione di un Wiki Educativo
Gli studenti sviluppano un wiki che riassume e integra i contenuti appresi in diverse materie, utilizzando applicazioni per la pianificazione e MS365 per la collaborazione.
Laboratorio di Podcasting
Creazione di un podcast in cui gli studenti discutono temi rilevanti per il loro corso di studi, integrando ricerche e contenuti digitali da diverse fonti.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti acquisiscono competenze intermedie nella creazione e integrazione di contenuti digitali, preparandosi per ruoli in ambiti come la produzione multimediale, il marketing digitale e la comunicazione. Queste abilità sono fondamentali per affrontare le sfide del lavoro nel mondo digitale e per innovare nella creazione di contenuti.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso attività collaborative e progetti interdisciplinari, utilizzando le dotazioni tecnologiche avanzate della scuola. Questo approccio promuove l'autonomia, il pensiero critico e la capacità di integrare e migliorare contenuti digitali complessi, preparando gli studenti a un apprendimento continuo e a un'occupazione futura nel settore digitale.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Attrezzature del laboratorio di produzione di contenuti digitali.
Attrezzature del laboratorio podcast, microfoni e mixer specifici per podcasting.
MS 365. Canva for Education di Istituto. Digimindmap by La Digitale.</td></tr>
</table>

3.3 Copyright e licenze

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUARTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">3. Creazione di contenuti digitali</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3.3 Copyright e licenze
Capire come il copyright e le licenze si applicano ai dati, alle informazioni e ai contenuti digitali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 5 - Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza avanzata delle leggi sul copyright e delle licenze digitali, inclusi i Creative Commons e le licenze commerciali.
Capacità di identificare le implicazioni legali ed etiche relative all'uso dei contenuti digitali.</td><td>Abilità
Capacità di applicare diverse regole di copyright e licenze a vari tipi di contenuti digitali, adattandole alle esigenze specifiche.
Abilità di supportare e guidare altri nell'applicazione corretta delle licenze e del copyright.</td><td>Attitudini
Attenzione ai dettagli legali e normativi riguardanti il copyright e le licenze.
Consapevolezza e promozione delle pratiche etiche nella gestione e creazione dei contenuti digitali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Produzione Multimediale
Creazione di un progetto multimediale (video, podcast, blog) in cui gli studenti devono scegliere e applicare le licenze appropriate per ogni materiale utilizzato. Gli studenti presenteranno poi il progetto spiegando le scelte delle licenze utilizzate.
Seminario su Copyright e Licenze
Organizzazione di un seminario con esperti legali che forniranno una panoramica dettagliata delle leggi sul copyright e delle diverse licenze. Gli studenti parteciperanno a esercitazioni pratiche su casi studio reali.
Ricerca Interdisciplinare
Gli studenti condurranno una ricerca sulle implicazioni del copyright nelle diverse discipline (es. letteratura, scienze, arte), presentando i risultati attraverso un blog o una presentazione interattiva.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti saranno preparati per ruoli che richiedono una conoscenza avanzata del copyright e delle licenze digitali, quali editoria digitale, gestione dei contenuti web, media e comunicazione, consulenza legale in ambito digitale. La capacità di applicare e gestire diverse regole di copyright è cruciale per evitare violazioni e garantire l'uso etico e legale dei contenuti digitali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprenderanno attraverso attività pratiche e collaborative, utilizzando strumenti tecnologici avanzati per applicare le conoscenze teoriche a situazioni reali. Questo metodo promuove un apprendimento attivo, critico e interdisciplinare, preparando gli studenti a gestire contenuti digitali in modo legale ed etico.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365. Canva for Education di Istituto. Digimindmap by La Digitale. Kahoot. PanQuiz. Registri delle biblioteche della provincia di Catania. Angolo podcast con mixer, microfoni, cuffie, software di editing audio.</td></tr>
</table>

3.4 Programmazione

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUARTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">3. Creazione di contenuti digitali</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3.4 Programmazione
Pianificare e sviluppare una sequenza di istruzioni comprensibili da parte di un sistema informatico per risolvere un determinato problema o svolgere un compito specifico.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 5 - Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Approfondita conoscenza delle strutture di programmazione avanzate (es. strutture dati complesse, algoritmi di ordinamento e ricerca).
Comprensione delle metodologie di sviluppo software.</td><td>Abilità
Capacità di operare con istruzioni per un sistema informatico per risolvere problemi complessi e diversi.
Abilità di debug avanzato e ottimizzazione del codice.</td><td>Attitudini
Capacità di guidare e supportare altri studenti nella programmazione.
Attitudine alla sperimentazione e innovazione nei progetti di programmazione.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Matematica e Programmazione
Gli studenti sviluppano un programma per risolvere equazioni differenziali utilizzando Python o Matlab.
Sviluppo di un Gioco Educativo
Gli studenti progettano e sviluppano un semplice gioco educativo che insegna concetti di biologia (es. ciclo cellulare).
Laboratorio di Robotica Avanzata
Utilizzando kit di robotica avanzata, gli studenti programmano i robot per svolgere compiti complessi come la navigazione autonoma in un ambiente dinamico.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti, con competenze avanzate di programmazione, possono essere preparati per ruoli come junior software developer, tecnici informatici in aziende tecnologiche, o per partecipare a progetti di sviluppo software in contesti lavorativi o di tirocinio.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso un approccio pratico e interattivo che incoraggia l'applicazione dei concetti di programmazione a problemi reali e complessi. Questo favorisce la comprensione delle tecniche di sviluppo e testing del software, con un focus sulla risoluzione di problemi diversi e complessi in modo sistematico e indipendente.</td></tr>
<tr><td>Strumenti di risorse</td><td colspan="3">Computer con accesso a Python o Matlab. Unity. Computer con accesso a Internet. Kit di robotica avanzata, software di programmazione specifico. MS 365. Canva for Education di Istituto. Digimindmap by La Digitale.</td></tr>
</table>

4. Sicurezza

4.1 Proteggere i dispositivi

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUARTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">4. Sicurezza</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4.1 Proteggere i dispositivi
Proteggere i dispositivi e i contenuti digitali e comprendere i rischi e le minacce presenti negli ambienti digitali.
Conoscere le misure di sicurezza e protezione e tenere in debita considerazione l’affidabilità e la privacy.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 5: Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza dettagliata delle diverse minacce alla sicurezza dei dispositivi digitali, come malware, phishing, ransomware e attacchi DDoS.
Familiarità con strumenti avanzati di sicurezza come firewall, antivirus, VPN e crittografia.
Comprensione delle normative e delle migliori pratiche sulla sicurezza digitale e la privacy.</td><td>Abilità
Applicare strategie avanzate per proteggere dispositivi e contenuti digitali.
Distinguere una varietà di minacce digitali e sapere come mitigarle.
Implementare misure di sicurezza e politiche di privacy per proteggere le informazioni digitali.</td><td>Attitudini
Proattività nell'identificare e risolvere problemi di sicurezza digitale.
Capacità di guidare e supportare altri nell'adozione di pratiche di sicurezza.
Attenzione costante all'aggiornamento delle proprie conoscenze in materia di sicurezza digitale.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Cybersecurity: Gli studenti creano un piano di sicurezza per proteggere una rete scolastica, utilizzando firewall, VPN e software antivirus.
Workshop su Privacy e Protezione dei Dati: Un workshop in cui gli studenti analizzano casi di studio sulla violazione della privacy e sviluppano soluzioni pratiche.
Simulazione di un attacco informatico: Simulazione di un attacco informatico in cui gli studenti devono identificare e mitigare le minacce.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti con competenze avanzate in sicurezza digitale sono preparati per ruoli come tecnico di sicurezza informatica, consulente di cybersecurity, analista di sicurezza o amministratore di rete in aziende tecnologiche o dipartimenti IT, dove la protezione dei dati e la sicurezza delle informazioni sono fondamentali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso lezioni interattive, laboratori pratici, workshop e progetti di gruppo, che li aiutano a sviluppare una comprensione approfondita delle minacce digitali e delle strategie di protezione. L'obiettivo è costruire una solida base di competenze di sicurezza digitale, preparandoli a proteggere i propri dispositivi e dati in contesti digitali complessi. Le attività pratiche, come la simulazione di attacchi informatici e la creazione di piani di sicurezza, rinforzano queste competenze in modo coinvolgente e pertinente alla loro realtà quotidiana.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Strumenti di simulazione di rete, software di sicurezza.
Software di crittografia e gestione della privacy.
MS 365</td></tr>
</table>

4.2 Proteggere i dati personali e la privacy

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUARTE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4. Sicurezza</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4.2 Proteggere i dati personali e la privacy
Proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali. Capire come utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo sé stessi e gli altri dai danni.
Comprendere che i servizi digitali hanno un “regolamento sulla privacy” (Privacy Policy) per informare gli utenti sull’utilizzo dei dati personali raccolti.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 5: Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze</td><td>Abilità</td><td>Attitudini</td></tr>
<tr><td>Conoscere modalità diverse per proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali.
Comprendere i rischi associati alla condivisione di informazioni personali online.
Conoscere in dettaglio le clausole della politica sulla privacy dei servizi digitali.</td><td>Applicare modalità diverse per proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali.
Applicare modalità specifiche diverse per condividere i dati proteggendo sé stessi e gli altri dai pericoli.
Spiegare le clausole della politica sulla privacy inerenti le modalità di utilizzo dei dati personali nei servizi digitali.</td><td>Essere responsabili nella gestione delle informazioni personali online.
Dimostrare una consapevolezza critica delle politiche sulla privacy.
Promuovere pratiche sicure di condivisione delle informazioni personali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Sicurezza dei Dati Personali
Gli studenti sviluppano un progetto di ricerca per analizzare e presentare diverse tecniche di protezione dei dati personali e della privacy, includendo l’analisi delle politiche sulla privacy di diversi servizi digitali.
Workshop su Incidenti di Privacy
Organizzazione di un workshop con esperti di sicurezza informatica che simulano scenari di violazione della privacy. Gli studenti devono identificare i problemi e proporre soluzioni.
Creazione di Materiale Educativo sulla Privacy
Gli studenti creano video o podcast educativi per spiegare a un pubblico più giovane come proteggere i propri dati personali e la privacy online.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti con competenze avanzate nella protezione dei dati personali e della privacy possono prepararsi per ruoli come analisti di sicurezza informatica, consulenti per la privacy, responsabili della protezione dei dati (DPO) o sviluppatori di software di sicurezza. Questi ruoli richiedono una comprensione approfondita delle tecniche di protezione dei dati e delle normative sulla privacy.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso un mix di lezioni teoriche, attività pratiche, progetti di gruppo e workshop interattivi. Utilizzano tecnologie avanzate e partecipano a simulazioni di scenari reali per sviluppare una comprensione approfondita e pratica della protezione dei dati personali e della privacy. I feedback tempestivi e costruttivi da parte degli insegnanti e degli esperti esterni sono parte integrante del processo di apprendimento.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Strumenti di podcasting e giornalismo per registrare e discutere le soluzioni proposte. MS 365. Canva for Education di Istituto.</td></tr>
</table>

4.3 Proteggere la salute e il benessere.

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUARTE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4. Sicurezza</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4.3 Proteggere la salute e il benessere.
Essere in grado di evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali.
Essere in grado di proteggere sé stessi e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali (ad esempio il cyberbullismo).
Essere a conoscenza delle tecnologie digitali per il benessere e l’inclusione sociale.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 4: Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscere modalità ben definite e sistematiche per evitare minacce alla salute e al benessere psico-fisico collegate all'uso delle tecnologie digitali.
Conoscere le modalità per proteggere sé stessi e gli altri da pericoli negli ambienti digitali.
Conoscere le tecnologie digitali per il benessere sociale e l’inclusione sociale.</td><td>Abilità
Spiegare modalità ben definite e sistematiche per evitare minacce alla salute e al benessere psico-fisico.
Scegliere modalità ben definite e sistematiche per proteggere sé stessi e gli altri da pericoli negli ambienti digitali.
Discutere delle tecnologie digitali per il benessere sociale e l’inclusione sociale.</td><td>Attitudini
Sviluppare una consapevolezza sistematica sui rischi associati all'uso delle tecnologie digitali.
Adottare un atteggiamento responsabile e sistematico nell'uso delle tecnologie digitali.
Mostrare apertura verso l'uso di tecnologie digitali per migliorare il benessere sociale e l'inclusione.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di sensibilizzazione sul cyberbullismo
Gli studenti organizzano una campagna di sensibilizzazione contro il cyberbullismo, creando video e infografiche informative utilizzando Canva Education e registrando podcast con le attrezzature del laboratorio.
Simulazione di emergenze digitali
Gli studenti partecipano a simulazioni di scenari di minacce digitali (come phishing o furto di identità) e discutono le strategie di prevenzione e risoluzione, documentando il processo in un wiki.
Ricerca sulle tecnologie per l'inclusione sociale
Gli studenti conducono ricerche sulle tecnologie digitali utilizzate per favorire l'inclusione sociale e il benessere, presentando i risultati attraverso presentazioni interattive e discussioni di gruppo.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti sviluppano competenze digitali intermedie utili in settori che richiedono la gestione della sicurezza e del benessere digitale, come assistenti informatici, operatori di supporto tecnico, e ruoli di sensibilizzazione e formazione sulla sicurezza digitale.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso lezioni teoriche, attività pratiche, workshop e progetti di gruppo. Utilizzano tecnologie digitali avanzate e partecipano a simulazioni e discussioni per sviluppare una comprensione sistematica delle pratiche di sicurezza e benessere digitale. Il feedback continuo e le valutazioni formative guidano e migliorano il loro apprendimento.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365, Canva for Education di Istituto.
Laboratori multimediali.
Laboratori di produzione contenuti digitali.</td></tr>
</table>

4.4 Proteggere l'ambiente

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUARTE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4. Sicurezza</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4.4 Proteggere l'ambiente
Essere consapevoli dell’impatto ambientale delle tecnologie digitali e del loro utilizzo</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 4: Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscere impatti ambientali ben definiti e sistematici delle tecnologie digitali e il loro utilizzo.
Conoscere modalità per mitigare l'impatto ambientale delle tecnologie digitali.</td><td>Abilità
Discutere modalità per proteggere l’ambiente dall’impatto delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.
Interpretare dati e informazioni relative all'impatto ambientale delle tecnologie digitali.</td><td>Attitudini
Sviluppare una consapevolezza critica e proattiva verso le problematiche ambientali legate alle tecnologie digitali.
Adottare un comportamento responsabile nell'uso delle tecnologie digitali per minimizzare l'impatto ambientale.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Ricerca sui Rifiuti Elettronici
Gli studenti conducono una ricerca sull'impatto ambientale dei rifiuti elettronici e propongono soluzioni per la gestione sostenibile.
Workshop sulla Sostenibilità Digitale
Organizzazione di workshop in cui gli studenti creano presentazioni interattive sull'uso sostenibile delle tecnologie digitali.
Creazione di Blog e Podcast
Gli studenti creano blog e podcast per sensibilizzare la comunità scolastica sull'impatto ambientale delle tecnologie digitali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti sviluppano una consapevolezza ambientale che li prepara per ruoli futuri in cui la sostenibilità è fondamentale, come esperti di sostenibilità digitale, consulenti ambientali per tecnologie e professionisti della tecnologia con una forte attenzione all'impatto ambientale.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso un mix di lezioni teoriche e attività pratiche. Utilizzano tecnologie digitali per raccogliere informazioni e presentare i loro risultati. Partecipano a progetti di gruppo e attività interattive per sviluppare una comprensione critica dei temi ambientali legati alle tecnologie digitali. Il feedback continuo e le valutazioni formative guidano e migliorano il loro apprendimento.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma di podcasting. MS 365. Canva for Education di Istituto</td></tr>
</table>

5. Risolvere Problemi

5.1 Risolvere problemi tecnici

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUARTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">5. Risolvere Problemi</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">5.1 Risolvere problemi tecnici
Individuare problemi tecnici nell’utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali e risolverli (dalla ricerca e risoluzione di piccoli problemi alla risoluzione di problemi più complessi).</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 4 - Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze</td><td>Abilità</td><td>Attitudini</td></tr>
<tr><td></td><td>Conoscenza approfondita dei problemi tecnici comuni e delle loro cause.
Conoscenza delle tecniche avanzate di risoluzione dei problemi tecnici.</td><td>Capacità di individuare problemi tecnici ben definiti e non routinari nell’uso di dispositivi e ambienti digitali.
Capacità di scegliere e applicare soluzioni appropriate a questi problemi in modo indipendente.</td><td>Attitudine a lavorare in modo autonomo nella risoluzione dei problemi.
Proattività nel migliorare le competenze tecniche attraverso l’autoapprendimento e la pratica.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Documentazione Tecnica:
Gli studenti documentano e risolvono problemi tecnici comuni incontrati durante l’utilizzo di vari dispositivi digitali.
Laboratorio di Soluzione Problemi Tecnici:
Gli studenti partecipano a un laboratorio pratico in cui affrontano e risolvono problemi tecnici non routinari su vari dispositivi e software.
Progetto di Wiki Collaborativo:
Creazione di un wiki collaborativo per la condivisione di soluzioni a problemi tecnici incontrati durante le attività scolastiche.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti sviluppano competenze che li preparano per ruoli di supporto tecnico avanzato, come tecnici di laboratorio informatico, assistenti IT senior, e specialisti di supporto tecnico in aziende tecnologiche.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso attività pratiche e teoriche, utilizzando tecnologie avanzate per esplorare e risolvere problemi tecnici complessi. Partecipano a progetti collaborativi e interattivi, ricevendo feedback continuo per migliorare le loro competenze. Le attività interdisciplinari favoriscono una comprensione completa delle tematiche tecniche e tecnologiche.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365. La Digitale. Miro. Padlet. Canva for Education di Istituto. Registri delle biblioteche della provincia di Catania. Laboratorio di informatica</td></tr>
</table>

5.2 Individuare bisogni e risposte tecnologiche

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUARTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">5. Risolvere Problemi</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">5.2 Individuare bisogni e risposte tecnologiche
Verificare le esigenze e individuare, valutare, scegliere e utilizzare gli strumenti digitali e le possibili risposte tecnologiche per risolverle. Adeguare e personalizzare gli ambienti digitali in base alle esigenze personali (ad esempio, l’accessibilità).</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 4 - Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze</td><td>Abilità</td><td>Attitudini</td></tr>
<tr><td></td><td>Conoscenza degli strumenti digitali e delle tecnologie disponibili per risolvere problemi tecnici e adattare gli ambienti digitali.
Conoscenza delle modalità per personalizzare gli strumenti digitali in base alle esigenze personali e di accessibilità.</td><td>Capacità di spiegare le esigenze e scegliere strumenti digitali appropriati per soddisfarle.
Capacità di scegliere modalità per adattare e personalizzare gli ambienti digitali alle esigenze personali.</td><td>Indipendenza nella risoluzione di problemi tecnici non sistematici.
Propensione a utilizzare strumenti digitali in modo efficace e mirato.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Adattamento delle Tecnologie per l'Accessibilità
Gli studenti lavorano su un progetto per adattare dispositivi digitali per migliorare l'accessibilità a utenti con diverse esigenze.
Ricerca e Implementazione di Soluzioni Tecnologiche
Gli studenti identificano un problema comune nella loro vita scolastica e ricercano soluzioni tecnologiche per risolverlo, implementando queste soluzioni in un contesto reale.
Creazione di Contenuti Digitali Personalizzati
Gli studenti utilizzano strumenti e applicativi adatti per creare contenuti personalizzati che illustrano soluzioni tecnologiche a problemi specifici.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti sviluppano competenze intermedie nella risoluzione dei problemi tecnologici, preparandoli per ruoli che richiedono la gestione e l'applicazione di strumenti digitali definiti e sistematici, come tecnici di supporto IT, assistenti alla ricerca o apprendisti in settori tecnologici.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso attività pratiche e guidate che li introducono all'uso sistematico di strumenti digitali per risolvere problemi tecnologici definiti e non sistematici. Partecipano a progetti di gruppo e individuali che enfatizzano l'identificazione delle esigenze tecnologiche e l'adattamento degli ambienti digitali alle esigenze personali. Queste esperienze promuovono una comprensione intermedia delle competenze digitali necessarie per risolvere problemi tecnologici comuni e definiti.</td></tr>
<tr><td>Strumeti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365. La Digitale. Miro. Padlet. Canva for Education di Istituto. Escape room: smontarle e rimontarle in un contesto didattico. Canale "Sicurezza Informatica e PC". Canale "Tech Today". TED-Ed: How technology can make life easier. Laboratorio di informatica.</td></tr>
</table>

5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUARTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">5. Risolvere Problemi</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali
Utilizzare gli strumenti e le tecnologie digitali per creare conoscenza e innovare processi e prodotti. Partecipare individualmente e collettivamente ai processi cognitivi per comprendere e risolvere problemi concettuali e situazioni problematiche negli ambienti digitali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 5 - Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza approfondita delle tecnologie digitali e delle loro applicazioni avanzate.
Comprensione dei processi di innovazione tecnologica e della creazione di know-how.
Conoscenza dei metodi per applicare tecnologie digitali in contesti diversi.</td><td>Abilità
Capacità di applicare strumenti e tecnologie digitali per creare know-how e processi e prodotti innovativi.
Abilità nel guidare processi cognitivi individuali e collettivi per risolvere problemi complessi e situazioni problematiche.
Capacità di supportare e guidare altri nell'utilizzo creativo delle tecnologie digitali.</td><td>Attitudini
Propensione a esplorare e sperimentare nuove tecnologie digitali.
Disponibilità a collaborare e guidare gruppi di lavoro.
Impegno nel perseguire l'innovazione e l'efficienza attraverso l'uso delle tecnologie digitali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Sviluppo di un'App:
Gli studenti, suddivisi in gruppi, sviluppano un'applicazione mobile per risolvere un problema reale della comunità scolastica.
Creazione di Contenuti Multimediali:
Gli studenti producono un documentario su un tema scientifico o sociale utilizzando strumenti di produzione video e audio.
Hackathon Scolastico:
Organizzazione di un hackathon in cui gli studenti lavorano in team per trovare soluzioni tecnologiche a problemi proposti dalla comunità scolastica.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti sviluppano competenze avanzate nell'uso creativo delle tecnologie digitali, preparandosi per ruoli futuri che richiedono la capacità di applicare soluzioni innovative in vari settori, come l'informatica, l'ingegneria, il design, la comunicazione e la gestione dei progetti. Queste competenze sono fondamentali per posizioni che richiedono leadership tecnologica e capacità di guidare l'innovazione.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso esperienze pratiche, progetti complessi e attività collaborative che richiedono l'uso avanzato di tecnologie digitali. Partecipano a laboratori e progetti di gruppo che enfatizzano l'innovazione e la creatività, sviluppando competenze tecniche e cognitive necessarie per risolvere problemi complessi e per guidare processi di innovazione.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365. La Digitale. Miro. Padlet. MindMeister. Canva for Education di Istituto. Tinkercad. MIT App Inventor. Scratch. Code.org. Python. Laboratorio di informatica.</td></tr>
</table>

5.4 Individuare i divari di competenze digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUARTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">5. Risolvere Problemi</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">5.4 Individuare i divari di competenze digitali
Capire dove occorre migliorare o aggiornare i propri fabbisogni di competenze digitali. Essere in grado di supportare gli altri nello sviluppo delle proprie competenze digitali. Ricercare opportunità di crescita personale e tenersi al passo con l'evoluzione digitale.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 4 - Intermedio</td></tr>
<tr><td>Conoscenze</td><td>Abilità</td><td>Attitudini</td></tr>
<tr><td></td><td>Comprendere le dinamiche dell'evoluzione digitale e l'importanza dell'aggiornamento continuo.
Conoscere le risorse e gli strumenti per valutare e migliorare le competenze digitali personali e collettive.
Familiarità con le tecnologie e le piattaforme emergenti per la formazione continua.</td><td>Discutere gli aspetti da migliorare o aggiornare per i propri fabbisogni di competenze digitali.
Indicare come supportare gli altri nello sviluppo delle proprie competenze digitali.
Identificare opportunità di crescita personale e professionale e seguirne gli sviluppi.</td><td>Proattività nella ricerca di nuove opportunità di apprendimento digitale.
Collaborazione e supporto verso gli altri per lo sviluppo delle loro competenze.
Flessibilità e adattabilità ai cambiamenti tecnologici.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Ricerca Avanzata:
Gli studenti conducono ricerche avanzate su piattaforme educative e risorse digitali per identificare le aree di miglioramento delle proprie competenze digitali.
Creazione di un Wiki Collaborativo:
Gli studenti collaborano per creare un wiki che documenta le competenze digitali necessarie nei vari settori professionali, descrivendo le risorse per migliorare tali competenze.
Workshop di Blogging e Digital Storytelling:
Gli studenti partecipano a un workshop per apprendere tecniche di blogging e digital storytelling, utilizzando queste competenze per riflettere sui loro progressi nell'acquisizione delle competenze digitali.
Progetto di Mentoring Digitale:
Gli studenti senior offrono supporto ai compagni più giovani nello sviluppo delle competenze digitali, creando una rete di mentoring all'interno della scuola.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti acquisiscono competenze digitali intermedie, preparandosi per ruoli che richiedono la capacità di comprendere e utilizzare tecnologie digitali per migliorare i processi di lavoro. Possono supportare colleghi e amici nel miglioramento delle loro competenze digitali e nell'individuazione delle aree di sviluppo.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti partecipano a attività pratiche e collaborative che incoraggiano l'uso di tecnologie digitali per risolvere problemi e migliorare le proprie competenze. Ricevono feedback continuo da insegnanti e compagni di classe, che li aiuta a riflettere sui loro progressi e a pianificare i successivi passi di apprendimento.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365. Canva for Education di Istituto. DigComp Self-Assessment Test di competenza digitale AICA. TED-Ed: Why Digital Skills Matter. Google Digital Skills. Canale "Sicurezza Informatica e PC", Wikispaces. Medium.</td></tr>
</table>

CLASSI QUINTE – TUTTI GLI INDIRIZZI

1. Alfabetizzazione su informazioni e dati

1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUINTE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">1. Alfabetizzazione su informazioni e dati</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali
Articolare i fabbisogni informativi, ricercare i dati, le informazion e i contenuti in ambienti digitali, accedervi e navigare al loro interno. Creare e aggiornare strategie di ricerca personali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 6 - Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Comprendere tecniche avanzate di ricerca, gestione e filtraggio delle informazioni digitali, valutazione critica delle fonti.</td><td>Abilità
Valutare i fabbisogni informativi.
Adeguare strategie di ricerca per trovare dati, informazioni e contenuti più adatti in ambienti digitali.
Spiegare come accedere a dati, informazioni e contenuti più adatti e navigare al loro interno.
Variare le strategie di ricerca personali.</td><td>Attitudini
Curiosità e interesse per l'innovazione digitale.
Capacità di lavorare in contesti complessi.
Orientamento all'apprendimento continuo e alla collaborazione.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetti di ricerca interdisciplinari
Utilizzo di MS365 per condurre ricerche avanzate su temi scientifici e umanistici, integrando informazioni da diverse discipline.
Creazione di un e-portfolio
Gli studenti utilizzano Canva for Education e OneDrvie3 365 per creare un portfolio digitale che documenta il loro percorso di apprendimento e ricerca, includendo analisi critiche e riflessioni personali.
Workshop di data science
Utilizzo di MS 365 con Power BI per analizzare dataset complessi, visualizzare i risultati e presentare le conclusioni in un formato interattivo.
Laboratori di produzione digitale
Utilizzo del laboratorio informatica per creare video, podcast e presentazioni multimediali che esplorano e illustrano strategie avanzate di ricerca e filtraggio delle informazioni.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti saranno preparati per carriere che richiedono competenze avanzate nella ricerca e nella gestione delle informazioni digitali, come analisti di dati, specialisti di informazione, giornalisti digitali e professionisti della comunicazione.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Apprendimento autonomo e collaborativo con un forte focus sull'uso avanzato delle tecnologie digitali per la ricerca e la gestione delle informazioni. Gli studenti riceveranno feedback continuo per migliorare le loro competenze e sviluppare strategie di ricerca efficaci, preparando loro per sfide future sia in ambito accademico che professionale.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365. Canva for Education di Istituto. Digimindmap by La Digitale. Kahoot. PanQuiz. Registri delle biblioteche della provincia di Catania.</td></tr>
</table>

1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUINTE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">1. Alfabetizzazione su informazioni e dati</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali
Analizzare, confrontare e valutare in maniera critica la credibilità e l'affidabilità delle fonti dei dati, delle informazioni e dei contenuti digitali. Analizzare, interpretare e valutare in maniera critica dati, informazioni e contenuti digitali.</td></tr>
<tr><td>Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 6 - Avanzato
<table><tr><th>Conoscenze</th><th>Abilità</th><th>Attitudini</th></tr><tr><td>Comprendere tecniche avanzate di analisi e valutazione delle informazioni digitali.
Conoscenza approfondita delle metodologie per determinare l'affidabilità delle fonti digitali.
Capacità di interpretare dati complessi e presentare i risultati in modo chiaro e convincente.</td><td>Analizzare e valutare criticamente la credibilità di fonti digitali diverse.
Utilizzare strumenti avanzati per organizzare e sintetizzare informazioni complesse.
Implementare tecniche di visualizzazione dei dati per comunicare le informazioni in modo efficace.</td><td>Pensiero critico avanzato; Abilità di adattarsi e risolvere problemi complessi.
Propensione all'apprendimento continuo e all'aggiornamento delle competenze digitali.</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Data Journalism
Gli studenti lavorano in gruppi per raccogliere dati su un tema di attualità, utilizzando le risorse digitali disponibili (biblioteca digitale di Catania, MS365 ecc.), analizzano i dati raccolti e creano un reportage multimediale utilizzando Canva.
Laboratorio di Produzione di Contenuti Digitali: utilizzo del laboratorio di infromatica e strumentazione audio-video per produrre documentari o video didattici che presentano un'analisi critica di un argomento scientifico o sociale.
Collaborazione interdisciplinare
Gli studenti creano una mappa interattiva usando Canva for Educationa, in cui integrano dati provenienti da diverse discipline (ad es. Scienze, Matematica, Geografia) per esplorare un tema complesso come il cambiamento climatico.
Workshop di valutazione delle fonti
Simulazioni pratiche dove gli studenti confrontano e valutano diverse fonti di informazioni digitali su un tema controverso, utilizzando tecniche di fact-checking e strumenti di analisi avanzata.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Preparazione per ruoli avanzati nell'analisi e valutazione dei dati digitali, come data scientist, analisti di dati, specialisti in cyber security, consulenti per l'innovazione tecnologica e giornalisti investigativi.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Apprendimento basato su progetti complessi con un approccio interdisciplinare, utilizzando tecnologie avanzate per sviluppare competenze pratiche e applicabili in contesti reali. Feedback continuo e costruttivo per permettere agli studenti di migliorare le loro competenze e adattarsi alle nuove sfide digitali.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365. Canva for Education di Istituto. Digimindmap by La Digitale. Kahoot. PanQuiz. Registri delle biblioteche della provincia di Catania.</td></tr>
</table>

1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUINTE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">1. Alfabetizzazione su informazioni e dati</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica

(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali
Organizzare, archiviare e recuperare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali. Organizzarli ed elaborarli in un ambiente strutturato.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 6 - Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza avanzata delle tecniche di gestione e organizzazione dei dati.
Comprensione approfondita delle metodologie per archiviare e recuperare dati in ambienti digitali complessi.
Conoscenza delle piattaforme e strumenti digitali avanzati (ad es. Power BI, OneDrive Cloud).</td><td>Abilità
Adeguare la gestione di informazioni, dati e contenuti affinché vengano recuperati e archiviati nel modo più efficiente possibile.
Utilizzare strumenti avanzati per organizzare e gestire dati in modo complesso e strutturato.</td><td>Attitudini
Precisione e attenzione ai dettagli nella gestione dei dati.
Capacità di adattarsi a nuovi strumenti e tecnologie digitali.
Propensione alla collaborazione e alla condivisione delle informazioni in ambienti digitali complessi.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di ricerca multidisciplinare
Gli studenti conducono ricerche avanzate su un tema scientifico-sociale utilizzando MS365, Power BI per l'analisi dei dati e Canva for Education per la creazione di presentazioni interattive e contenuti multimediali.
Produzione di un documentario
Gli studenti utilizzano il laboratorio di produzione di contenuti digitali per creare un documentario su un tema di attualità. Organizzano, archiviano e recuperano materiali audiovisivi e dati di ricerca, gestendo tutto il processo dalla pre-produzione alla distribuzione.
Simulazioni di scenari aziendali
Gli studenti partecipano a simulazioni di gestione aziendale utilizzando strumenti come Excel, Power BI e software di gestione progetti. Gestiscono e organizzano dati aziendali, analizzando scenari complessi e proponendo soluzioni.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti saranno preparati per ruoli che richiedono capacità avanzate di gestione delle informazioni e dei dati in contesti complessi, come data analyst, project manager, responsabili della gestione delle informazioni, e posizioni che richiedono competenze avanzate nella gestione e organizzazione dei dati digitali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che favorisce l’indipendenza e la collaborazione, con un focus sull’utilizzo di strumenti digitali avanzati per l’organizzazione e la gestione dei dati. L'accento è posto sulla capacità di risolvere problemi complessi, organizzare dati in modo strutturato e applicare le conoscenze acquisite in contesti interdisciplinari e professionali.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365. Canva for Education di Istituto. Digimindmap by La Digitale. Kahoot. PanQuiz. Registri delle biblioteche della provincia di Catania.</td></tr>
</table>

2. Comunicazione e collaborazione

2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUINTE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali
Riuscire ad interagire in contesti differenti grazie alle tecnologie e agli strumenti digitali a disposizione.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 7 – Altamente specializzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza avanzata delle tecnologie di comunicazione digitale e dei principi di netiquette.
Comprensione piena di pratiche professionali e di specifiche dinamiche di interazione online in contesti complessi.
Conoscenza di strumenti di comunicazione più appropriati per risolvere problemi complessi.</td><td>Abilità
È in grado di trovare soluzioni appropriate per problemi complessi legati all'interazione digitale.
Sa integrare tecnologie di comunicazione varie per contribuire alle pratiche professionali.
È capace di analizzare, valutare e proporre alternative ad un uso non appropriato degli strumenti digitali per la comunicazione</td><td>Attitudini
Sa essere propositivo nella guida e nel supporto degli altri per una corretta gestione delle tecnologie di comunicazione.
È disponibile e aperto ai feedback e alle critiche costruttive, al fine di migliorare le proprie e le altrui competenze nella comunicazione digitale.
Si impegna a mantenere un comportamento etico e professionale nelle interazioni digitali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Documentazione Digitale: gli studenti, lavorando in gruppi, documentano un evento scolastico utilizzando gli strumenti digitali appropriati (videocamere 4K, fotocamere reflex, e software di editing fotografico e video). Condividono i risultati in un blog dedicato o su un sito creato ad hoc con la piattaforma MS365 (SharePoint) con articoli, video e interviste.
Creazione di un Podcast Educativo: gli studenti progettano e producono un podcast su un argomento di attualità. Il progetto include la scrittura del copione, la registrazione, il montaggio e la pubblicazione del podcast su piattaforme online.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti con competenze altamente specializzate nella comunicazione digitale saranno preparati per ruoli che richiedono capacità di risolvere problemi complessi e di guidare altri nelle pratiche professionali, come consulente di comunicazione digitale, project manager, sviluppatore di contenuti multimediali avanzati, o coordinatore di progetti digitali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che favorisce l'uso avanzato e critico delle tecnologie di comunicazione digitale, con un focus sull'integrazione delle competenze digitali in contesti professionali complessi. L'accento è posto sull'apprendimento collaborativo e sullo sviluppo di soluzioni innovative per problemi complessi.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS365. Canva for Education di istituto. Miro. Spotify for creators.</td></tr>
</table>

2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUINTE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali
Condividere dati, informazioni e contenuti digitali con altri attraverso tecnologie digitali appropriate, conoscendo e riconoscendo le modalità di citazione delle fonti utilizzate</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 6 – Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze</td><td>Abilità</td><td>Attitudini</td></tr>
<tr><td></td><td>Conoscenza approfondita delle tecnologie digitali avanzate per la condivisione di dati e informazioni in contesti complessi.
Conoscenza approfondita delle prassi di riferimento e attribuzione per la citazione delle fonti.</td><td>Sa valutare e scegliere le tecnologie digitali più appropriate per condividere contenuti e informazioni in contesti complessi.
Sa ben variare l’utilizzo delle prassi di riferimento e usa correttamente le più appropriate prassi di attribuzione</td><td>Possiede la propensione all'adattabilità e alla flessibilità in situazioni complesse.
Mostra interesse a guidare e supportare gli altri nell'uso corretto delle tecnologie digitali per la condivisione di informazioni.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Creazione di un Portale di Risorse Educative: Gli studenti utilizzano Canva Education e MS365 per creare un portale online di risorse educative, curando la citazione e l'attribuzione delle fonti. Il portale è accessibile a tutta la comunità scolastica e utilizza le funzionalità interattive dei monitor digitali nelle classi.
Workshop di Formazione: Gli studenti organizzano workshop per insegnare ai compagni come utilizzare tecnologie come Genially o Miro for Education per collaborare e condividere informazioni in modo efficace, enfatizzando le pratiche corrette di citazione e attribuzione.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti con competenze avanzate nella condivisione digitale saranno preparati per ruoli che richiedono una gestione complessa delle tecnologie di comunicazione digitale, come project manager in ambito tecnologico, consulente per la comunicazione digitale, o leader di team in progetti di collaborazione online.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che favorisce l'utilizzo avanzato delle tecnologie di comunicazione digitale, con un focus sull'insegnamento agli altri e sulla gestione di progetti complessi. L'accento è posto sull'acquisizione di competenze avanzate per la condivisione di informazioni e contenuti, nonché sull'importanza delle prassi di citazione e attribuzione delle fonti.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS365. Canva for Education di istituto. Miro. Genially</td></tr>
</table>

2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUINTE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali
Partecipare alla vita sociale attraverso l'utilizzo di servizi digitali pubblici e privati al fine di trovare opportunità di cittadinanza partecipativa utilizzando le tecnologie digitali più appropriate</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 6 – Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Comprensione approfondita di servizi digitali complessi e non routinari per la partecipazione alla vita sociale.
Conoscenza avanzata delle tecnologie digitali per il potenziamento delle capacità personali e professionali.</td><td>Abilità
Sa analizzare e variare l'utilizzo dei servizi digitali per partecipare alla vita sociale.
Sa valutare e adattare le tecnologie digitali per migliorare le proprie capacità e contribuire attivamente alla cittadinanza digitale.</td><td>Attitudini
Possiede una piena capacità di adattamento nell'uso di tecnologie digitali in contesti complessi.
Ha la propensione a collaborare e guidare gli altri nell'utilizzo delle tecnologie digitali tanto a scuola quanto nella vita privata.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di ricerca interdisciplinare avanzata: gli studenti, divisi in gruppi di lavoro e con l’ausilio delle risorse di Google Scholar o di altre biblioteche digitali, affrontano un progetto di ricerca interdisciplinare, su temi decisi dai Consigli di Classe, come ad esempio “l’impatto delle nuove tecnologie nella società contemporanea”, o altro tratto dal curricolo di Ed. Civica. I lavori dovranno includere la produzione di un documentario video, la scrittura di articoli da destinare ad un pubblico specialistico e la creazione di infografiche o presentazioni con gli strumenti disponibili.
Workshop su Tecnologie Digitali per il Self-Empowerment: Gli studenti organizzano e partecipano a workshop utilizzando Canva Education e Miro per esplorare tecniche di self-empowerment e partecipazione attiva attraverso tecnologie digitali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti saranno preparati a utilizzare servizi digitali complessi per partecipare attivamente alla vita sociale e potenziare le loro capacità personali e professionali. Saranno in grado di svolgere ruoli che richiedono l'analisi e l'adattamento di tecnologie digitali per migliorare la partecipazione civica e il self-empowerment.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che promuove l'analisi critica e l'adattamento delle tecnologie digitali in contesti complessi. Il focus è sull'acquisizione di competenze avanzate per l'uso di servizi digitali e tecnologie per il potenziamento personale e la partecipazione attiva alla vita sociale.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS365. Canva for Education di istituto. Miro. Genially.</td></tr>
</table>

2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUINTE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali
Utilizzare gli strumenti e le tecnologie nei processi di creazione collaborativa di dati, risorse e know-how</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 6 – Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza piena e approfondita di strumenti e tecnologie digitali per la collaborazione in contesti complessi.
Conoscenza avanzata delle tecniche di collaborazione attiva nella creazione di dati, risorse e know-how.</td><td>Abilità
Sa analizzare e variare gli strumenti digitali da usare per migliorare le azioni collaborative.
Risolve problemi complessi adattando le tecnologie digitali sulla base delle esigenze presenti nei progetti collaborativi.</td><td>Attitudini
Possiede la piena flessibilità e adattabilità nell’uso delle tecnologie digitali nei contesti collaborativi complessi. Propende al lavoro in tema, e alla guida e al supporto degli altri nell’uso delle tecnologie digitali ai fini collaborativi</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Ricerca Interdisciplinare su temi rilevanti concordati: Gli studenti utilizzano MS365 e Canva for Education per creare un progetto di ricerca interdisciplinare su temi sociali o culturali, da usare come punto di partenza per una ulteriore rielaborazione in chiave distributiva. Si potrà utilizzare Miro for Education per la pianificazione del progetto, da destinare alla distribuzione.
Creazione di Podcast Educativi in condivisione: In gruppi, gli studenti creano podcast su temi concordati con i docenti di riferimento, si possono utilizzare gli strumenti a disposizione del laboratorio e i software Spotify for creators o Soundtrap for education per il podcasting.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti saranno preparati a utilizzare strumenti digitali avanzati per collaborare efficacemente in contesti professionali complessi. Saranno in grado di assumere ruoli di leadership in team di progetto, gestire e analizzare dati e risorse digitali, e contribuire alla co-creazione di conoscenze e contenuti in modo innovativo e flessibile.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono in un ambiente che promuove l'uso avanzato e flessibile delle tecnologie digitali per la collaborazione. Il focus è sull'acquisizione di competenze avanzate per l'uso degli strumenti digitali in processi collaborativi complessi e interdisciplinari, migliorando la loro capacità di analisi e problem-solving.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS365. Canva for Education di istituto. Miro. Spotify for creators. Soundtrap for education.</td></tr>
</table>

2.5 Netiquette

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUINTE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.5 Netiquette
Riconoscere e applicare le norme comportamentali nell’utilizzo responsabile delle tecnologie digitali, adeguando le proprie comunicazioni alla specificità del pubblico coinvolto, riuscendo a tener conto delle differenze culturali e generazionali dei propri interlocutori.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 6 – Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza piena e approfondita delle norme comportamentali e del know-how per l’utilizzo delle tecnologie digitali e l’interazione con gli ambienti digitali.
Conoscenza di strategie comunicative avanzate e adattate ai diversi pubblici.
Comprensione delle diversità culturali e generazionali negli ambienti digitali complessi.</td><td>Abilità
Sa adattare le norme comportamentali e il know-how specifico per un uso delle TIC in contesti complessi.
Sa adattare la comunicazione appropriata a seconda dei diversi destinatari.
Sa applicare, in ambienti digitali complessi, gli aspetti della diversità culturale e generazionale nell’uso di argomenti condivisi.</td><td>Attitudini
Riesce a adattarsi e a essere “flessibile” nel contesto dell’utilizzo degli ambienti digitiali.
Mostra una particolare sensibilità per la diversità culturale, provvedendo a definire gli spazi entro i quali svilupparla.
Mostra un approccio analitico/riflessivo nella gestione della interazione digitale.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Video Blogging Interculturale: Gli studenti realizzano videoblog tematici su questioni sociali o scientifiche, usando Canva e MSSway. Ogni studente deve considerare le norme di netiquette e adattare il contenuto a diversi pubblici, tenendo conto delle differenze culturali e generazionali.
Simulazioni di Comunicazione Aziendale: Gli studenti simulano ambienti di lavoro digitali utilizzando strumenti come Miro o La Digitale, per collaborare su progetti di marketing o comunicazione. Devono adattare le loro comunicazioni in base ai diversi contesti culturali e generazionali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti che sviluppano queste competenze saranno preparati per ruoli che richiedono comunicazioni digitali efficaci e rispettose, come in marketing digitale, gestione delle comunità online, comunicazione aziendale, e ruoli di leadership in progetti internazionali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprenderanno in un ambiente che promuove l'uso responsabile e rispettoso delle tecnologie digitali. Attraverso attività pratiche, simulative e riflessive, svilupperanno competenze comunicative essenziali per interagire efficacemente in ambienti digitali diversificati, riconoscendo e rispettando le differenze culturali e generazionali.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS365. Canva for Education di istituto. Miro. La Digitale.</td></tr>
</table>

2.6 Gestire l'identità digitale

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUINTE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2. Comunicazione e collaborazione</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">2.6 Gestire l'identità digitale
Creare e gestire una o più identità digitali, proteggere la propria reputazione online, gestire i dati prodotti e proteggerli utilizzando diversi strumenti, ambienti e servizi digitali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 6 – Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze</td><td>Abilità</td><td>Attitudini</td></tr>
<tr><td></td><td>Comprensione approfondita e avanzata circa le modalità di gestione di molteplici identità digitali.
Conoscenza avanzata di tecniche e strumenti atti a proteggere, in modo selettivo la reputazione online.
Conoscenza delle tecniche per analizzare e modificare i dati prodotti attraverso strumenti digitali.</td><td>Sa gestire in modo corretto identità digitali molteplici.
Spiega agli altri e riesce ad applicare le modalità più appropriate per proteggere la propria reputazione online.
Sa modificare e gestire i dati prodotti attraverso vari strumenti, ambienti e servizi digitali.</td><td>Possiede una attitudine critica e consapevole nella gestione delle identità digitali.
Ha interesse per l'uso e la protezione avanzata delle identità digitali. Sa adattarsi a contesti complessi e sa fornire supporto agli altri nella gestione delle identità digitali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Creazione di Contenuti Multimediali: Gli studenti creano contenuti multimediali dedicati ad argomenti specifici (video, podcast, presentazioni) per simulare diverse identità digitali, individuando le migliori pratiche per la protezione della reputazione online, nella pubblicazione di tali contenuti.
Workshop Interdisciplinare sulla Reputazione Online:
Gli studenti collaborano con insegnanti di diverse discipline (scienze, diritto, filosofia, italiano, matematica/informatica) per esplorare le implicazioni della gestione dell'identità digitale e della reputazione online. Ne condensano i risultati in un wiki o in una pubblicazione multimediale su Canva o Genially, da distribuire in Istituto</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti acquisiranno competenze utili per ruoli avanzati in ambiti digitali, come esperti di sicurezza informatica, analisti di dati, manager della reputazione online, e specialisti di contenuti digitali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprenderanno in un ambiente altamente innovativo e tecnologico, favorendo l'integrazione interdisciplinare e l'uso avanzato delle tecnologie digitali. Attraverso attività pratiche e collaborative, svilupperanno competenze avanzate nella gestione delle identità digitali e nella protezione della reputazione online, preparandosi per sfide future in ambito accademico e professionale.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS365. Canva for Education di istituto. Miro. Genially. Spotify for creators. Soundtrap for education.</td></tr>
</table>

3. Creazione di contenuti digitali

3.1 Sviluppare contenuti digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUINTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">3. Creazione di contenuti digitali</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3.1 Sviluppare contenuti digitali
Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati, esprimersi attraverso mezzi digitali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 6 - Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Comprensione avanzata dei vari formati di contenuti digitali e delle tecniche di modifica.
Conoscenza approfondita degli strumenti e dei software per la creazione e la modifica di contenuti digitali complessi.</td><td>Abilità
Capacità di modificare contenuti digitali utilizzando i formati più appropriati.
Capacità di adattare le modalità espressive attraverso la creazione di materiali digitali più opportuni.</td><td>Attitudini
Flessibilità nell'adattare le proprie competenze a diversi contesti digitali complessi.
Capacità di lavorare in modo collaborativo e di adattarsi alle esigenze del gruppo.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Sviluppo di App Educative
Gli studenti lavorano in gruppi per sviluppare una semplice applicazione educativa utilizzando linguaggi di programmazione come Swift o JavaScript. Il progetto richiede la pianificazione, la progettazione, lo sviluppo, il testing e la presentazione dell'app.
Creazione di un Portfolio Digitale
Gli studenti creano un portfolio digitale personale che include lavori di diverse discipline, come saggi, progetti scientifici, arte digitale e video. Questo portfolio serve come strumento di auto-valutazione e presentazione.
Simulazione di una Conferenza Scientifica
Gli studenti organizzano e partecipano a una simulazione di conferenza scientifica, presentando ricerche originali attraverso poster digitali, presentazioni multimediali e sessioni di domande e risposte.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti con competenze avanzate nella creazione e modifica di contenuti digitali sono preparati per ruoli professionali in ambiti come lo sviluppo software, il design grafico, la produzione multimediale e la gestione dei contenuti digitali. Queste competenze sono anche altamente valorizzate in settori emergenti come la realtà virtuale e aumentata, l'intelligenza artificiale e l'analisi dei dati.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso progetti pratici e collaborativi, sviluppando la capacità di gestire progetti complessi e di lavorare in team. Il contesto scolastico innovativo e le dotazioni tecnologiche avanzate supportano un apprendimento dinamico e interattivo, favorendo l'applicazione delle competenze digitali in situazioni reali e multidisciplinari.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Laboratori di informatica. Computer con accesso a Internet. Piattaforme di blogging. Kit di robotica avanzata, software di programmazione specifico. MS 365. Canva for Education di Istituto. Digimindmap by La Digitale</td></tr>
</table>

3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUINTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">3. Creazione di contenuti digitali</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali
Modificare, affinare, migliorare e integrare informazioni e contenuti all’interno di un corpus di conoscenze esistente per creare conoscenze e contenuti nuovi, originali e rilevanti.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 6 - Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza approfondita delle tecniche avanzate di modifica e integrazione di contenuti digitali.
Comprensione delle migliori pratiche per l'ottimizzazione e l'innovazione dei contenuti digitali.</td><td>Abilità
Capacità di lavorare con contenuti e informazioni nuovi e diversi, modificandoli, affinando, migliorando e integrandoli per crearne di nuovi e originali.
Guida e supporto ad altri nella creazione e rielaborazione di contenuti digitali complessi.</td><td>Attitudini
Atteggiamento innovativo e collaborativo nella creazione e integrazione di contenuti digitali.
Predisposizione a guidare e formare altri studenti o colleghi nelle pratiche di creazione di contenuti</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Documentario Digitali
Gli studenti creano un documentario su un argomento scientifico, integrando video, interviste e grafica avanzata. Il progetto include la fase di ricerca, script, registrazione e montaggio.
Creazione di una Rivista Interattiva
Gli studenti sviluppano una rivista digitale interattiva che copre temi di attualità scientifica, con articoli, video, infografiche e link interattivi. Il progetto richiede la collaborazione tra diverse materie (scienze, italiano, arte).
Laboratorio di Podcasting Avanzato
Gli studenti realizzano una serie di podcast su temi scientifici, integrando ricerca avanzata, interviste con esperti e produzione audio di alta qualità.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti acquisiscono competenze avanzate nella creazione e integrazione di contenuti digitali, preparandosi per ruoli professionali nel settore del marketing digitale, produzione multimediale, comunicazione e giornalismo digitale. Queste abilità sono fondamentali per affrontare le sfide del lavoro nel mondo digitale e per innovare nella creazione di contenuti.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso attività collaborative e progetti interdisciplinari, utilizzando le dotazioni tecnologiche avanzate della scuola. Questo approccio promuove l'autonomia, il pensiero critico e la capacità di integrare e migliorare contenuti digitali complessi, preparando gli studenti a un apprendimento continuo e a un'occupazione futura nel settore digitale.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Attrezzature del laboratorio di produzione di contenuti digitali (microfono, green screen, webcam, ecc. Laboratori di informatica. Computer con accesso a Internet. Piattaforme di blogging. MS 365. Canva for Education di Istituto. Digimindmap by La Digitale</td></tr>
</table>

3.3 Copyright e licenze

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUINTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">3. Creazione di contenuti digitali</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3.3 Copyright e licenze
Capire come il copyright e le licenze si applicano ai dati, alle informazioni e ai contenuti digitali.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 7 - Altamente specializzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze</td><td>Abilità</td><td>Attitudini</td></tr>
<tr><td>Conoscenza approfondita delle leggi sul copyright e delle licenze digitali, incluse le licenze internazionali e le loro implicazioni legali. Conoscenza delle pratiche professionali avanzate per l'applicazione del copyright e delle licenze.</td><td>Capacità di creare soluzioni per problemi complessi inerenti l’applicazione di copyright e licenze a dati, informazioni e contenuti digitali. Capacità di integrare le conoscenze per contribuire alle pratiche professionali e fornire supporto ad altri nell’applicazione del copyright e delle licenze.</td><td>Pensiero critico nella valutazione delle implicazioni legali e etiche delle licenze.
Proattività nel proporre nuove idee e processi per migliorare la gestione del copyright e delle licenze.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Creazione Multimediale Avanzato
Gli studenti creeranno un portfolio digitale che includa video, podcast e articoli, utilizzando contenuti con licenze diverse. Dovranno identificare e applicare le licenze appropriate per ogni componente del portfolio.
Workshop Legale
Organizzazione di un workshop con avvocati specializzati in diritto digitale che esamineranno casi complessi di violazioni del copyright. Gli studenti lavoreranno in gruppi per risolvere i casi e presenteranno le loro soluzioni.
Progetto Interdisciplinare
Gli studenti collaboreranno con il dipartimento di economia per analizzare l'impatto economico delle violazioni del copyright nelle industrie creative. I risultati saranno presentati tramite un report interattivo e una presentazione multimediale..</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti saranno preparati per ruoli professionali in settori quali la consulenza legale digitale, la gestione dei diritti digitali, l'editoria multimediale e le industrie creative. Le competenze acquisite saranno essenziali per navigare e gestire le complessità legali e etiche della creazione e distribuzione di contenuti digitali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprenderanno attraverso attività pratiche e collaborative che richiedono l'applicazione di conoscenze avanzate del copyright in contesti reali e simulati. Questo approccio promuove l'analisi critica, la risoluzione di problemi complessi e l'integrazione interdisciplinare, preparando gli studenti a gestire contenuti digitali in modo professionale e legale.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Laboratori di informatica. Computer con accesso a Internet. Piattaforme di blogging. MS 365. Canva for Education. di Istituto. Digimindmap by La Digitale</td></tr>
</table>

3.4 Programmazione

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUINTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">3. Creazione di contenuti digitali</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">3.4 Programmazione
Pianificare e sviluppare una sequenza di istruzioni comprensibili da parte di un sistema informatico per risolvere un determinato problema o svolgere un compito specifico.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 6 - Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Approfondita conoscenza delle strutture di programmazione avanzate, algoritmi complessi e strutture dati (es. grafi, alberi binari).
Comprensione delle metodologie di sviluppo software avanzate, come DevOps e Continuous Integration/Continuous Deployment (CI/CD).</td><td>Abilità
Capacità di analizzare, progettare e sviluppare soluzioni software per problemi complessi.
Abilità di adattarsi a diversi ambienti di programmazione e linguaggi di programmazione.</td><td>Attitudini
Capacità di collaborare in team multidisciplinari e gestire progetti complessi.
Attitudine all'innovazione e alla risoluzione creativa dei problemi.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Fisica e Programmazione
Gli studenti sviluppano un simulatore di moto parabolico utilizzando Python o JavaScript, integrando concetti di fisica e programmazione.
Sviluppo di un'App Mobile
Creazione di un'applicazione mobile che permette agli studenti di monitorare il loro consumo energetico a casa, applicando concetti di programmazione e sostenibilità ambientale.
Progetto di Bioinformatica
Utilizzando linguaggi di programmazione come Python o R, gli studenti analizzano dati genetici per identificare pattern e correlazioni.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti, con competenze avanzate di programmazione, possono aspirare a ruoli come software developer, data analyst, ingegnere del software in aziende tecnologiche avanzate, start-up o in contesti di ricerca universitaria. Possono anche contribuire come sviluppatori indipendenti o imprenditori digitali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso un approccio hands-on e collaborativo che li incoraggia a risolvere problemi complessi e reali. Questo favorisce l'acquisizione di competenze pratiche di programmazione, gestione di progetti e collaborazione interdisciplinare, preparando gli studenti per un ambiente di lavoro dinamico e tecnologicamente avanzato.</td></tr>
<tr><td>Strumenti di risorse</td><td colspan="3">Computer con accesso a Python o JavaScript.
Computer con accesso a Internet.
Computer con accesso a Python o R</td></tr>
</table>

4. Sicurezza

4.1 Proteggere i dispositivi

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUINTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">4. Sicurezza</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4.1 Proteggere i dispositivi
Proteggere i dispositivi e i contenuti digitali e comprendere i rischi e le minacce presenti negli ambienti digitali.
Conoscere le misure di sicurezza e protezione e tenere in debita considerazione l’affidabilità e la privacy.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 6: Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza avanzata delle diverse minacce alla sicurezza dei dispositivi digitali, inclusi malware, phishing, ransomware e attacchi DDoS.
Familiarità con strumenti avanzati di sicurezza come firewall, antivirus, VPN e crittografia.
Comprensione delle normative e delle migliori pratiche sulla sicurezza digitale e la privacy.
Capacità di analizzare e valutare le politiche di sicurezza esistenti e proporre miglioramenti</td><td>Abilità
Scegliere e implementare strategie avanzate per proteggere dispositivi e contenuti digitali.
Distinguere e analizzare una varietà di minacce digitali e sapere come mitigarle.
Implementare misure di sicurezza e politiche di privacy per proteggere le informazioni digitali.
Fornire supporto e guida ad altri nella protezione dei dispositivi.</td><td>Attitudini
Proattività nell'identificare e risolvere problemi di sicurezza digitale.
Capacità di adattarsi agli altri in contesti complessi.
Attenzione costante all'aggiornamento delle proprie conoscenze in materia di sicurezza digitale.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidi-sciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Cybersecurity Avanzata: gli studenti analizzano e migliorano il piano di sicurezza di una rete scolastica, utilizzando firewall, VPN e software antivirus.
Workshop Interdisciplinare su Privacy e Protezione dei Dati: un workshop in cui gli studenti analizzano casi di studio sulla violazione della privacy e sviluppano soluzioni pratiche.
Simulazione Avanzata di un Attacco Informatico: simulazione di un attacco informatico complesso in cui gli studenti devono identificare e mitigare le minacce utilizzando tecniche avanzate.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti con competenze avanzate in sicurezza digitale sono preparati per ruoli come tecnico di sicurezza informatica, consulente di cybersecurity, analista di sicurezza o amministratore di rete in aziende tecnologiche o dipartimenti IT, dove la protezione dei dati e la sicurezza delle informazioni sono fondamentali.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso lezioni interattive, laboratori pratici, workshop e progetti di gruppo, che li aiutano a sviluppare una comprensione approfondita delle minacce digitali e delle strategie di protezione. L'obiettivo è costruire una solida base di competenze di sicurezza digitale, preparandoli a proteggere i propri dispositivi e dati in contesti digitali complessi. Le attività pratiche, come la simulazione di attacchi informatici e la creazione di piani di sicurezza, rinforzano queste competenze in modo coinvolgente e pertinente alla loro realtà quotidiana.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Strumenti di simulazione di rete. Software di sicurezza. Strumenti di simulazione di attacchi informatici. MS 365</td></tr>
</table>

4.2 Proteggere i dati personali e la privacy

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUINTE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4. Sicurezza</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4.2 Proteggere i dati personali e la privacy
Proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali.
Capire come utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo sé stessi e gli altri dai danni.
Comprendere che i servizi digitali hanno un “regolamento sulla privacy” (Privacy Policy) per informare gli utenti sull’utilizzo dei dati personali raccolti.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 6: avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscere le modalità avanzate per proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali.
Comprendere i rischi associati alla condivisione di informazioni personali online in contesti complessi.
Conoscere dettagliatamente le clausole della politica sulla privacy dei servizi digitali e valutare la loro adeguatezza in contesti complessi.
Adattarsi e collaborare con altri per migliorare la protezione dei dati personali e della privacy.</td><td>Abilità
Scegliere le modalità più appropriate per proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali.
Valutare le modalità più appropriate per utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo sé stessi e gli altri dai danni.
Valutare l’adeguatezza delle clausole della politica sulla privacy inerenti le modalità di utilizzo dei dati personali.</td><td>Attitudini
Dimostrare una consapevolezza critica e una responsabilità nella gestione delle informazioni personali online.
Promuovere pratiche sicure di condivisione delle informazioni</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidi-sciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto Interdisciplinare sulla Privacy: gli studenti lavorano in gruppi per creare una campagna di sensibilizzazione sulla privacy digitale, includendo materiali grafici, video e presentazioni.
Simulazione di Incidenti di Sicurezza: organizzare una simulazione di un attacco informatico in cui gli studenti devono rispondere proteggendo i dati e mitigando i danni.
Workshop sulla Politica della Privacy: invitare esperti del settore a tenere un workshop sulle politiche di privacy delle principali piattaforme digitali. Gli studenti analizzano e valutano diverse politiche sulla privacy.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti con competenze avanzate nella protezione dei dati personali e della privacy possono prepararsi per ruoli come analisti di sicurezza informatica, consulenti per la privacy, responsabili della protezione dei dati (DPO) o sviluppatori di software di sicurezza. Questi ruoli richiedono una comprensione approfondita delle tecniche di protezione dei dati e delle normative sulla privacy.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso un mix di lezioni teoriche, attività pratiche, progetti di gruppo e workshop interattivi. Utilizzano tecnologie avanzate e partecipano a simulazioni di scenari reali per sviluppare una comprensione approfondita e pratica della protezione dei dati personali e della privacy. I feedback tempestivi e costruttivi da parte degli insegnanti e degli esperti esterni sono parte integrante del processo di apprendimento.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">MS 365. Canva for Education di Istituto. Software di sicurezza digitale.</td></tr>
</table>

4.3 Proteggere la salute e il benessere.

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUINTE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4. Sicurezza</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4.3 Proteggere la salute e il benessere.
Essere in grado di evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali.
Essere in grado di proteggere sé stessi e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali (ad esempio il cyberbullismo).
Essere a conoscenza delle tecnologie digitali per il benessere e l’inclusione sociale.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 6: Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscere le modalità più appropriate per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali.
Conoscere le modalità più appropriate per proteggere sé stessi e gli altri da pericoli negli ambienti digitali.
Conoscere le tecnologie digitali per il benessere sociale e l’inclusione sociale.</td><td>Abilità
Distinguere le modalità più appropriate per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico.
Adattare le modalità più appropriate per proteggere sé stessi e gli altri da pericoli negli ambienti digitali.
Variare l’utilizzo delle tecnologie digitali per il benessere sociale e l’inclusione sociale.</td><td>Attitudini
Sviluppare una consapevolezza critica e approfondita sui rischi associati all'uso delle tecnologie digitali.
Adottare un atteggiamento proattivo e adattabile nell'uso delle tecnologie digitali.
Mostrare una disposizione all'uso flessibile delle tecnologie digitali per migliorare il benessere sociale e l'inclusione.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidi-sciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di analisi dei rischi digitali:
Gli studenti eseguono un'analisi approfondita dei rischi per la salute e il benessere associati all'uso delle tecnologie digitali, producendo un report dettagliato con raccomandazioni.
Workshop di sicurezza digitale e benessere:
Gli studenti organizzano e conducono un workshop sulla sicurezza digitale e il benessere, utilizzando strumenti interattivi e presentazioni multimediali.
Campagna di inclusione digitale:
Gli studenti progettano una campagna di sensibilizzazione per promuovere l'inclusione digitale e il benessere sociale, utilizzando piattaforme digitali per raggiungere un pubblico ampio.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti sviluppano competenze avanzate che li preparano per ruoli professionali in cui la sicurezza digitale e il benessere sono fondamentali, come esperti di sicurezza informatica, consulenti di benessere digitale, educatori digitali, e sviluppatori di politiche per l'inclusione sociale.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso un mix di lezioni teoriche, attività pratiche, progetti di gruppo e simulazioni reali. Utilizzano tecnologie digitali avanzate e partecipano a workshop e seminari per approfondire le pratiche di sicurezza e benessere digitale. Il feedback continuo e le valutazioni formative guidano e migliorano il loro apprendimento.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Strumenti di podcasting. MS 365. Canva for Education di Istituto</td></tr>
</table>

4.4 Proteggere l'ambiente

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUINTE</th></tr>
<tr><td>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4. Sicurezza</td></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">4.4 Proteggere l'ambiente
Essere consapevoli dell’impatto ambientale delle tecnologie digitali e del loro utilizzo</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 5: Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscere diverse modalità per proteggere l’ambiente dall’impatto delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.
Comprendere le pratiche avanzate per la gestione sostenibile delle risorse digitali.</td><td>Abilità
Mostrare diverse modalità per proteggere l’ambiente dall’impatto delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.
Applicare soluzioni avanzate per la riduzione dell’impatto ambientale delle tecnologie digitali.</td><td>Attitudini
Sviluppare una responsabilità ecologica nell’uso delle tecnologie digitali.
Promuovere la sostenibilità digitale tra i compagni di classe e la comunità scolastica.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multi-disciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Sostenibilità Digitale
Gli studenti sviluppano un progetto per ridurre l'impatto ambientale dell'uso di tecnologie digitali nella scuola.
Workshop Interattivi su Soluzioni Sostenibili
Gli studenti conducono workshop su soluzioni innovative per la gestione sostenibile dei rifiuti elettronici.
Podcast e Blog sulla Sostenibilità
Creazione di podcast e blog per sensibilizzare gli altri studenti e la comunità sull’importanza della sostenibilità digitale.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti sviluppano competenze che li preparano per ruoli professionali in cui la sostenibilità è cruciale, come consulenti per la sostenibilità digitale, esperti ambientali in aziende tecnologiche, e sviluppatori di tecnologie ecocompatibili.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso attività pratiche e teoriche, utilizzando tecnologie avanzate per esplorare e risolvere problemi legati alla sostenibilità. Partecipano a progetti collaborativi e interattivi, ricevendo feedback continuo per migliorare le loro competenze. Le attività interdisciplinari favoriscono una comprensione completa delle tematiche ambientali e tecnologiche.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma di podcasting. MS 365. Canva for Education di Istituto</td></tr>
</table>

5. Risolvere Problemi

5.1 Risolvere problemi tecnici

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUINTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">5. Risolvere Problemi</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">5.1 Risolvere problemi tecnici
Individuare problemi tecnici nell’utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali e risolverli (dalla ricerca e risoluzione di piccoli problemi alla risoluzione di problemi più complessi).</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 5 - Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze</td><td>Abilità</td><td>Attitudini</td></tr>
<tr><td></td><td>Conoscenza avanzata dei problemi tecnici e delle loro cause.
Conoscenza delle tecniche di troubleshooting (o risoluzione dei problemi) avanzato.</td><td>Capacità di individuare e valutare i problemi tecnici complessi nei dispositivi e negli ambienti digitali.
Capacità di applicare soluzioni diversificate e guidare gli altri nella risoluzione dei problemi tecnici.</td><td>Attitudine a fornire supporto e guida agli altri nella risoluzione dei problemi.
Proattività nel mantenersi aggiornato sulle nuove tecnologie e metodologie di troubleshooting.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Risoluzione Problemi Tecnici:
Gli studenti partecipano a un progetto di troubleshooting collaborativo, risolvendo problemi tecnici avanzati e documentando le soluzioni trovate.
Laboratorio di Supporto Tecnico:
Gli studenti simulano un ambiente di supporto tecnico, risolvendo problemi riportati dai "clienti" (compagni di classe) e fornendo soluzioni dettagliate.
Creazione di un Manuale Tecnico:
Gli studenti creano un manuale tecnico dettagliato per la risoluzione dei problemi più comuni e complessi riscontrati durante l'anno scolastico.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione (Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti sviluppano competenze che li preparano per ruoli di leadership nel supporto tecnico avanzato, come specialisti IT, manager di supporto tecnico, e consulenti tecnologici.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso esperienze pratiche e teoriche, utilizzando tecnologie avanzate per risolvere problemi complessi e collaborando con i compagni di classe in progetti interdisciplinari. Partecipano a laboratori interattivi e ricevono feedback continuo per migliorare le loro competenze tecniche e di leadership. Le attività interdisciplinari favoriscono una comprensione completa delle tematiche tecniche e tecnologiche, preparando gli studenti alle sfide future.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">PC Steps. Il Dottore dei Computer. Piattaforma MS365. Canva for Education di istituto. Dieci punti per l’uso dei dispositivi mobili a scuola.. – Blog italiano con soluzioni ai problemi informatici più comuni. Piattaforma MS365. La Digitale Padlet. Laboratorio di informatica</td></tr>
</table>

5.2 Individuare bisogni e risposte tecnologiche

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUINTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">5. Risolvere Problemi</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">5.2 Individuare bisogni e risposte tecnologiche
Verificare le esigenze e individuare, valutare, scegliere e utilizzare gli strumenti digitali e le possibili risposte tecnologiche per risolverle. Adeguare e personalizzare gli ambienti digitali in base alle esigenze personali (ad esempio, l’accessibilità).</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 6 - Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza avanzata degli strumenti digitali e delle tecnologie disponibili per risolvere problemi complessi e adattare gli ambienti digitali. Conoscenza delle metodologie per valutare e scegliere le risposte tecnologiche più appropriate alle esigenze identificate.</td><td>Abilità
Capacità di valutare le esigenze e scegliere gli strumenti digitali più appropriati per soddisfarle. Capacità di decidere le modalità più appropriate per adattare e personalizzare gli ambienti digitali alle esigenze personali e complesse.</td><td>Attitudini
Abilità di adattarsi agli altri in contesti complessi e mutevoli. Propensione ad analizzare situazioni complesse per individuare e risolvere problemi tecnologici.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Inclusione Digitale
Gli studenti sviluppano e implementano soluzioni digitali per migliorare l'accessibilità delle tecnologie digitali per studenti con disabilità.
Laboratorio di Innovazione Tecnologica
Gli studenti lavorano in gruppi per identificare un problema tecnologico e sviluppare una soluzione innovativa utilizzando strumenti avanzati come la stampa 3D e il software di progettazione.
Creazione di Contenuti Multimediali Personalizzati
Gli studenti utilizzano software di editing video e grafica per creare contenuti multimediali che illustrano soluzioni a problemi complessi.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti acquisiscono competenze avanzate nella risoluzione di problemi tecnologici complessi, preparandoli per ruoli che richiedono un'elevata capacità di analisi e adattamento, come tecnici specialisti IT, sviluppatori di software, o consulenti tecnologici.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso attività pratiche e progetti complessi che richiedono l'analisi di problemi tecnologici e l'adattamento di strumenti digitali per risolverli. Partecipano a esperienze di laboratorio e progetti di gruppo che enfatizzano l'uso di tecnologie avanzate e la personalizzazione degli ambienti digitali alle esigenze personali e complesse. Queste esperienze promuovono una comprensione avanzata delle competenze digitali necessarie per risolvere problemi tecnologici complessi.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">ePico. MateMitica. Supermappe. Piattaforma MS365. La Digitale. Miro. Padlet Canva for Education di Istituto. Escape room: smontarle e rimontarle in un contesto didattico. Canale "Sicurezza Informatica e PC". Canale "Tech Today". TED-Ed: How technology can make life easier. Penne con scanner OCR, software per bisogni educativi speciali. Stampante 3D. Laboratorio di informatica</td></tr>
</table>

5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUINTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">5. Risolvere Problemi</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali
Utilizzare gli strumenti e le tecnologie digitali per creare conoscenza e innovare processi e prodotti. Partecipare individualmente e collettivamente ai processi cognitivi per comprendere e risolvere problemi concettuali e situazioni problematiche negli ambienti digitali.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 6 - Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Conoscenza approfondita delle tecnologie digitali avanzate e delle loro applicazioni in diversi contesti.
Comprensione dei metodi di analisi e risoluzione dei problemi complessi utilizzando strumenti digitali.
Conoscenza delle pratiche di innovazione e creazione di know-how digitale.</td><td>Abilità
Capacità di analizzare e scomporre problemi complessi per trovare soluzioni tecnologiche appropriate.
Abilità nell'adattare e integrare strumenti digitali per creare nuovi processi e prodotti innovativi.
Competenza nel collaborare con altri per risolvere problemi complessi in contesti digitali.</td><td>Attitudini
Disponibilità ad esplorare e applicare nuove tecnologie in modo creativo.
Propensione al lavoro collaborativo e alla condivisione delle conoscenze.
Impegno nell'adattamento e innovazione continua.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Data Analysis:
Gli studenti analizzano grandi quantità di dati (ad esempio, dati climatici, dati di mercato) per identificare tendenze e fare previsioni.
Sviluppo di Prototipi con Stampa 3D:
Gli studenti progettano e creano prototipi di prodotti innovativi utilizzando la stampa 3D.
Realizzazione di una Campagna di Sensibilizzazione:
Gli studenti creano una campagna multimediale (video, blog, podcast) per sensibilizzare su un tema di attualità (ad esempio, cambiamento climatico, diritti umani).</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti sviluppano competenze avanzate nell'analisi e risoluzione dei problemi complessi, preparandosi per ruoli futuri che richiedono la capacità di adattare tecnologie digitali avanzate in vari settori, come l'ingegneria, la scienza dei dati, la gestione dei progetti e l'innovazione tecnologica. Queste competenze sono fondamentali per posizioni che richiedono leadership tecnologica e capacità di guidare l'innovazione.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti apprendono attraverso esperienze pratiche, progetti complessi e attività collaborative che richiedono l'uso avanzato di tecnologie digitali. Partecipano a laboratori e progetti di gruppo che enfatizzano l'innovazione e la creatività, sviluppando competenze tecniche e cognitive necessarie per risolvere problemi complessi e per guidare processi di innovazione.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365. La Digitale. Miro. Padlet . MindMeister. Canva for Education di Istituto. Tinkercad. MIT App Inventor. Scratch. Code.org. Python. Power BI. ScreenPal | Screen Recorder & Video Editor. Laboratorio di informatica</td></tr>
</table>

5.4 Individuare i divari di competenze digitali

<table>
<tr><th>Anno di corso</th><th colspan="3">CLASSI QUINTE</th></tr>
<tr><th>Area della competenza
(Dimensione 1 del DigComp2.2)</th><th colspan="3">5. Risolvere Problemi</th></tr>
<tr><td>Competenza specifica
(Dimensione 2 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">5.4 Individuare i divari di competenze digitali
Capire dove occorre migliorare o aggiornare i propri fabbisogni di competenze digitali. Essere in grado di supportare gli altri nello sviluppo delle proprie competenze digitali. Ricercare opportunità di crescita personale e tenersi al passo con l’evoluzione digitale.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Livello di padronanza atteso per la specifica competenza
(Dimensione 3 del DigComp2.2)
 </td><td colspan="3">Livello 6 - Avanzato</td></tr>
<tr><td>Conoscenze
Comprensione avanzata delle risorse e degli strumenti per valutare e migliorare le competenze digitali.
Conoscenza delle tecnologie emergenti e delle migliori pratiche per l'aggiornamento continuo delle competenze digitali.
Conoscenza delle metodologie di supporto per aiutare gli altri a sviluppare le loro competenze digitali.</td><td>Abilità
Decidere quali sono le modalità più appropriate per migliorare o aggiornare i fabbisogni di competenze digitali di ciascuno.
Valutare lo sviluppo delle competenze digitali altrui.
Selezionare opportunità di crescita personale e professionale e seguirne gli sviluppi.</td><td>Attitudini
Proattività e iniziativa nell'identificare opportunità di apprendimento e miglioramento.
Capacità di adattarsi e rispondere a contesti tecnologici complessi.
Leadership e supporto attivo per gli altri nello sviluppo delle loro competenze digitali.</td></tr>
<tr><td>Esempi di attività didattiche molto concreti anche multidisciplinari
(Dimensione 4 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Progetto di Mentoring Digitale Avanzato
Gli studenti guidano gruppi di studenti più giovani in attività di sviluppo delle competenze digitali, utilizzando strumenti avanzati di collaborazione e valutazione.
Laboratorio di Innovazione Digitale
Gli studenti lavorano in team per sviluppare soluzioni innovative a problemi reali utilizzando tecnologie avanzate come la stampa 3D, la produzione video, e il podcasting.
Creazione di un Portfolio Digitale
Gli studenti creano e mantengono un portfolio digitale che documenta il loro sviluppo delle competenze digitali, includendo progetti, riflessioni e valutazioni peer-to-peer.
Hackathon Scolastico
Organizzazione di un hackathon in cui gli studenti lavorano per risolvere problemi complessi in un contesto di collaborazione e competizione, utilizzando tecnologie digitali avanzate.</td></tr>
<tr><td>Scenario di occupazione
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti acquisiscono competenze avanzate che li preparano per ruoli di leadership nel settore digitale, come consulenti di trasformazione digitale, specialisti in tecnologie emergenti, e formatori digitali. Sono in grado di valutare e migliorare continuamente le loro competenze e quelle degli altri, mantenendosi aggiornati con le evoluzioni tecnologiche.</td></tr>
<tr><td>Scenario di apprendimento
(Dimensione 5 del DigComp2.2)</td><td colspan="3">Gli studenti partecipano a esperienze di apprendimento pratiche e collaborative che promuovono il problem solving avanzato e l'innovazione. Ricevono feedback costante e sviluppano abilità di valutazione critica, leadership e mentoring, preparando una transizione fluida verso contesti professionali e accademici più complessi.</td></tr>
<tr><td>Strumenti e risorse</td><td colspan="3">Piattaforma MS365, La Digitale, Miro, Tinkercad, Canva for Education di Istituto, MIT App Inventor, Scratch, Code.org, Python, ScreenPal | Screen Recorder & Video Editor, DigComp Self-Assessment, Test di competenza digitale AICA, TED-Ed: Why Digital Skills Matter, Google Digital Skills,
Stampante 3D. Laboratorio di informatica</td></tr>
</table>