

# Primo biennio

Per il primo biennio si prevedono attività interdisciplinari propedeutiche all'utilizzo dei dispositivi digitali.

Ogni volta che un docente utilizza la tecnologia in classe sta trasmettendo competenze digitali.

- Mettere in pratica istruzioni operative ricevute verbalmente o in forma scritta
- Accendere e spegnere un computer
- Utilizzo corretto di mouse, tastiera e monitor (Patente del mouse....)
- Concetto base di account (spazio privato indipendente dalla postazione del pc)
- Accedere al proprio account sul server di istituto
- Avviare e chiudere programmi
- Salvare e ritrovare un file creato
- Stampare un documento
- Principali comandi (nuovo file, apri, salva, salva con nome, annulla, ripeti, etc.)
- Utilizzo di programmi di videoscrittura e disegno (paint)
- Ricerca collettiva con parole chiave e analisi dei contenuti trovati
- Individuazione della parola chiave utile alla ricerca

# Secondo biennio

| <b>Area di competenza</b>                         | <b>Competenze</b>  | <b>Abilità e conoscenze</b>   |
|---|--|---|
| <b>1. Alfabetizzazione su informazione e dati</b> | <b>1. Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali</b> | Ricerca informazioni puntuali (date, luoghi, etc.) attraverso domande guidate<br><br>Scegliere la parola chiave adatta<br><br>Ricerca utilizzando parole chiave<br><br>Ricerca informazioni da un sito specifico proposto dal docente |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | <b>1. Valutare dati, informazioni e contenuti digitali</b>             | Ricerca immagini adeguate alla consegna<br>Confrontare le informazioni trovate in rete con dati forniti dal docente o da libri di testo per accertare l'attendibilità delle fonti.   |
|   | <b>1. Gestire dati, informazioni e contenuti digitali</b>              | Gestire e archiviare le informazioni: creare nuovi file, aggiungere immagini, aprire, salvare, salvare con nome, gestire cartelle, organizzare file, etc.  |
| <b>2. Comunicazione e collaborazione</b>  | <b>2. Interagire attraverso le tecnologie digitali</b>                 | Attualmente nel nostro istituto le tecnologie digitali si diffondono mediamente tra i ragazzi negli anni successivi.<br>Si sceglie invece di favorire le competenze relazionali, previste dal curriculum dell'istituto, che sono alla base della futura comunicazione e collaborazione online.<br><br>La commissione si riserva annualmente di rivalutare queste competenze. |
|   | <b>2. Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali</b>   |  |
|   | <b>2. Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali</b> |  |
|   | <b>2. Collaborare attraverso le tecnologie digitali</b>                |  |
|   | <b>2. Netiquette</b>   |  |
|   | <b>2. Gestire l'identità digitale</b>                                  |  |
| <b>3. Creazione di contenuti digitali</b> | <b>3. Sviluppare contenuti digitali</b>                                | Creare contenuti attraverso programmi di comune utilizzo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• videoscrittura,</li> <li>• disegno,</li> <li>• semplici presentazioni guidate o collettive</li> </ul>   |
|   | <b>3. Integrare e rielaborare contenuti digitali</b>                   | Rielaborare un contenuto digitale a partire da un lavoro fornito dal docente (scheda da completare, correggere o aggiungere la punteggiatura ad un testo)  |
|   | <b>3. Copyright e licenze</b>  | Sapere che esiste una «proprietà intellettuale» sui propri lavori digitali e no (racconti, disegni, presentazioni, etc.)   |
|   | <b>3. Programmazione</b>   | Eseguire semplici procedure contestualizzate nelle diverse discipline (come risolvere un problema di matematica,   |

|                              |  |  |
|------------------------------|--|--|
|                              |  | <p>diagrammi di flusso, come scrivere un tema di italiano, come eseguire un esperimento scientifico, seguire una ricetta di cucina, etc.)</p> <p>La commissione fornirà delle schede di lavoro ad hoc più specifiche riguardanti le basi della programmazione.</p>                   |
| <b>4. Sicurezza</b>          | <b>4. Proteggere i dispositivi</b>                           | <p>Conoscere e rispettare il regolamento dell'aula informatica</p> <p>Conoscere l'importanza della password come strumento di protezione di un dispositivo</p>   |
|                              | <b>4. Proteggere i dati personali e la privacy</b>           | <p>Conoscere l'importanza della password come strumento di protezione dei propri contenuti digitali</p> <p>Rispettare la privacy propria e altrui</p> <p>Disconnettere in modo adeguato il dispositivo per proteggere la propria privacy</p>   |
|                              | <b>4. Proteggere la salute e il benessere</b>                | Riflettere sul tempo che si dedica alla tecnologia   |
|                              | <b>4. Proteggere l'ambiente</b>                              | Spegnere sempre i dispositivi elettronici a fine utilizzo  |
| <b>5. Risolvere problemi</b> | <b>5. Risolvere problemi tecnici</b>                         | Riconoscere che c'è un problema nel normale funzionamento di uno strumento e chiedere aiuto all'insegnante   |
|                              | <b>5. Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche</b>     |  |
|                              | <b>5. Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali</b> | <p>Utilizzare in modo creativo semplici programmi di disegno e di video scrittura (scelta del carattere, della sua dimensione, del colore, etc...)</p> <p>Creare semplici presentazioni in modo libero e creativo (scelta degli sfondi, disposizione delle immagini e del testo)</p> |
|                              | <b>5. Individuare divari di competenze digitali</b>          | Aiutare i compagni a risolvere semplici problemi tecnici   |

# Terzo biennio

Le abilità sottolineate saranno sviluppate nella prima classe della SSPG

| Area di competenza                                       | Competenze  | Abilità e conoscenze   |
|--|---|--|
| <p><b>1. Alfabetizzazione su informazione e dati</b></p> | <p><b>1. Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali</b></p> | <p>Sapere che cos'è e come funziona un motore di ricerca (Google, Bing, Yahoo, Pixabay, etc..)<br/>                     Utilizzo dei filtri forniti dai vari motori di ricerca (ricerca per immagini, tipologia di licenze di utilizzo, etc.)<br/>                     Ricercare informazioni in autonomia su siti indicati dal docente, seguendo una mappa concettuale dell'argomento o una scaletta.<br/>                     Scegliere la parola chiave adatta legata al linguaggio specifico della disciplina (per ottenere risultati di ricerca più mirati)</p> |
|  | <p><b>1. Valutare dati, informazioni e contenuti digitali</b></p>                       | <p><u>Valutare l'adeguatezza dei risultati di ricerca ottenuti</u><br/> <u>Riconoscere la tipologia del sito visitato (siti commerciali, turistici, gastronomici, aziendali, informativi, didattici, etc.)</u><br/> <u>Confrontare le informazioni trovate in rete con le proprie conoscenze finora acquisite</u></p>  |
|  | <p><b>1. Gestire dati, informazioni e contenuti digitali</b></p>                        | <p>Gestire e archiviare le informazioni: creare nuovi file, aggiungere immagini, aprire, salvare, salvare con nome, gestire cartelle, organizzare file, etc.<br/> <u>Gestire e archiviare i contenuti digitali utilizzando gli strumenti della G-Suite for Education (Google Drive, Gmail, Google Classroom)</u></p>   |
| <p><b>2. Comunicazione e collaborazione</b></p>          | <p><b>2. Interagire attraverso le tecnologie digitali</b></p>                           | <p>Conoscere i principali strumenti di interazione (PC, tablet, smartphone, console per videogiochi)<br/> <u>Adattare la modalità e la strategia di comunicazione a seconda del destinatario (chattare con un amico, inviare una mail ad un docente, etc.)</u></p>   |
|  | <p><b>2. Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali</b></p>             | <p><u>Condividere documenti (Gmail, Drive)</u><br/> <u>Condividere link a siti o documenti</u><br/>                     Saper correttamente citare le fonti</p>  |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | <b>2. Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali</b> | <u>Partecipare attivamente alla vita scolastica attraverso la rete (utilizzo della G-Suite per comunicare con i compagni e con i docenti, condividere compiti, creare sondaggi, etc.)</u>   |
|   | <b>2. Collaborare attraverso le tecnologie digitali</b>                | <u>Utilizzare Google Drive per archiviare e condividere contenuti digitali</u><br><br><u>Utilizzare gli strumenti della G-Suite per lavori di gruppo</u>  |
|   | <b>2. Netiquette</b>   | Conoscere e saper applicare norme di comportamento per l'interazione in rete<br>Sviluppare strategie attive per individuare comportamenti inadeguati<br>Essere in grado di proteggere se stessi e gli altri da possibili pericoli in rete<br>(Progetto di Istituto: "Cittadinanza digitale nelle classi quinte delle SP, attività di peer education nella SSPG)   |
|   | <b>2. Gestire l'identità digitale</b>                                  | Comprendere i meccanismi alla base della propria identità online e offline  |
| <b>3. Creazione di contenuti digitali</b> | <b>3. Sviluppare contenuti digitali</b>                                | Creare contenuti attraverso programmi di comune utilizzo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• videoscrittura (uso esperto della punteggiatura e degli spazi, formattazione del testo, )</li> <li>• disegno</li> <li>• semplici presentazioni individuali</li> <li>• mappe concettuali</li> <li>• produzioni multimediali (i-Theater, video, etc.)</li> </ul> <u>Creare contenuti attraverso gli strumenti della G-Suite</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Presentazioni Google</u></li> <li>• <u>Documenti Google</u></li> </ul> |
|   | <b>3. Integrare e rielaborare contenuti digitali</b>                   | Rielaborare un contenuto digitale proprio o altrui (completare un lavoro a partire da una bozza fornita dal docente o da un compagno) rispettando la proprietà intellettuale dell'autore.   |

|                     |  |   |
|---------------------|--|---|
|                     | <b>3. Copyright e licenze</b>                      | <u>Comprendere come si applicano le norme relative al diritto d'autore e licenze alle informazioni e ai contenuti (utilizzo commerciale, personale, contenuti liberi da licenza, etc.)</u>  |
|                     | <b>3. Programmazione</b>                           | Eseguire procedure contestualizzate nelle diverse discipline (come risolvere un problema di matematica, diagrammi di flusso, come scrivere un tema di italiano, come eseguire un esperimento scientifico, seguire una ricetta di cucina, etc.)<br><u>Utilizzo dei percorsi forniti dal portale <a href="http://www.code.org">www.code.org</a> per acquisire le basi della programmazione in modo graduale e guidato.</u>  |
| <b>4. Sicurezza</b> | <b>4. Proteggere i dispositivi</b>                 | Conoscere e rispettare il regolamento dell'aula informatica<br>Conoscere l'importanza della password, saperne creare una con adeguati criteri di sicurezza  |
|                     | <b>4. Proteggere i dati personali e la privacy</b> | Conoscere l'importanza della password come strumento di protezione dei propri contenuti digitali<br>Disconnettere in modo adeguato il dispositivo per proteggere la propria privacy   |
|                     | <b>4. Proteggere la salute e il benessere</b>      | Valutare il tempo che si dedica alla tecnologia (dieta mediale)<br><u>Essere in grado di proteggere se stessi e gli altri dai pericoli in ambienti digitali (cyber bullismo)</u><br><u>Conoscere e rispettare il regolamento di utilizzo dell'account @icpine.eu</u><br><u>Conoscere la legge 29 maggio 2017, n. 71, recante "Disposizioni a tutela dei minori per la prevenzione ed il contrasto del fenomeno del cyberbullismo"</u><br><u>Conoscere le procedure per segnalare alle autorità competenti (insegnanti, Dirigente, polizia postale, garante della privacy) eventuali abusi nell'utilizzo delle tecnologie digitali</u> |
|                     | <b>4. Proteggere l'ambiente</b>                    | Spegnere sempre i dispositivi elettronici a fine utilizzo   |

|                              |  |   |
|------------------------------|--|---|
| <b>5. Risolvere problemi</b> | <b>5. Risolvere problemi tecnici</b>                         | Riconoscere che c'è un problema nel normale funzionamento di uno strumento<br><u>Saper risolvere piccoli disguidi tecnici legati all'alimentazione e al collegamento via cavo dei dispositivi</u> |
|                              | <b>5. Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche</b>     | Individuare le applicazioni adatte a risolvere un problema (scrivere un testo, disegnare una figura geometrica, cercare informazioni)   |
|                              | <b>5. Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali</b> | Creare presentazioni, video, audio, immagini in modo libero e creativo (iTheatre, Prezi, etc...)  |
|                              | <b>5. Individuare divari di competenze digitali</b>          | Cooperare con compagni e docenti per risolvere i diversi problemi che possono sorgere in ambienti digitali  |

## Quarto biennio

| <b>Area di competenza</b>                         | <b>Competenze</b>  | <b>Abilità e conoscenze</b>   |
|---|--|---|
| <b>1. Alfabetizzazione su informazione e dati</b> | <b>1. Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali</b> | Utilizzo dei motori di ricerca per trovare informazioni in autonomia<br><br>Utilizzo dei diversi filtri forniti dai motori di ricerca (Google Scholar per la ricerca informazioni accademico-scientifiche, ricerca per immagini, ricerca per immagini "al contrario", tipologia di licenze di utilizzo, etc.) |
|   | <b>1. Valutare dati, informazioni e contenuti digitali</b>                       | Compiere una sintesi delle informazioni ricavate da più fonti (libro di testo, appunti, ricerca in rete, video, etc.).<br>Conoscere il significato di fake news e mettere in pratica strategie per individuarle<br>(Progetto di Istituto: attività di peer education nella SSPG)                              |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   | <b>1. Gestire dati, informazioni e contenuti digitali</b>              | Gestire e archiviare i contenuti digitali utilizzando in modo esperto gli strumenti della G-Suite for Education (Google Drive, GMail, Google Classroom)<br>Diffondere informazioni in modo consapevole verificandone l'autenticità<br>(Progetto di Istituto: attività di peer education nella SSPG) |
| <b>2. Comunicazione e collaborazione</b>  | <b>2. Interagire attraverso le tecnologie digitali</b>                 | Portare a termine un compito in più fasi che richieda un'interazione con il docente o con i compagni attraverso le tecnologie digitali (documenti condivisi, email, Google Classroom, etc.)   |
|   | <b>2. Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali</b>   | Condividere documenti (Gmail, Drive)<br>Condividere link a siti o documenti   |
|   | <b>2. Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali</b> | Utilizzare gli strumenti forniti dalla rete per raccogliere e analizzare informazioni che possono essere utili per migliorare il clima scolastico, l'organizzazione e l'inclusione (sondaggi, questionari, attività della consulta degli studenti, attività di peer education, etc.)                |
|   | <b>2. Collaborare attraverso le tecnologie digitali</b>                | Utilizzare in modo esperto gli strumenti della G-Suite for Education per archiviare e condividere contenuti digitali  |
|   | <b>2. Netiquette</b>   | Sviluppare strategie attive per proteggere se stessi e gli altri da possibili pericoli in rete (sexting, cyberbullismo, fake news, hate speech, etc.)<br>(Progetto di Istituto: attività di peer education nella SSPG)  |
|   | <b>2. Gestire l'identità digitale</b>                                  | Conoscere il concetto di traccia digitale generata in rete attraverso diverse tecnologie<br>Saper valutare l'adeguatezza di immagini e informazioni personali che si condividono in rete<br>(Progetto di Istituto: attività di peer education nella SSPG)   |
| <b>3. Creazione di contenuti digitali</b> | <b>3. Sviluppare contenuti digitali</b>                                | Utilizzare programmi o strumenti della G-Suite per la creazione di contenuti digitali:  |

|                     |  |  |
|---------------------|--|--|
|                     |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• relazioni</li> <li>• disegni geometrici (Geogebra)</li> <li>• presentazioni articolate</li> <li>• mappe concettuali</li> <li>• etc.</li> </ul> <p>Utilizzare programmi o app specifiche per realizzare contenuti digitali come audio, video, foto, etc.</p>   |
|                     | <b>3. Integrare e rielaborare contenuti digitali</b> | Portare a termine un progetto che preveda la creazione di un contenuto digitale come sintesi e rielaborazione di più lavori individuali  |
|                     | <b>3. Copyright e licenze</b>                        | Saper correttamente citare le fonti<br>Conoscere il sistema di attribuzione delle licenze Creative Commons   |
|                     | <b>3. Programmazione</b>                             | Utilizzo dei percorsi forniti dal portale <a href="http://www.code.org">www.code.org</a> per acquisire le basi della programmazione in modo graduale e guidato.<br>Conoscere le basi del calcolo computazionale (?)  |
| <b>4. Sicurezza</b> | <b>4. Proteggere i dispositivi</b>                   | Saper gestire in autonomia i carrelli che contengono i dispositivi mobili (spostamento, carica, segnalazione guasti)   |
|                     | <b>4. Proteggere i dati personali e la privacy</b>   | Rispettare la privacy propria e altrui (dati personali, immagini, informazioni, credenziali degli account...)<br>(Progetto di Istituto: attività di peer education nella SSPG)   |
|                     | <b>4. Proteggere la salute e il benessere</b>        | Essere in grado di proteggere se stessi e gli altri dai pericoli in ambienti digitali (sexting, furti di identità, dipendenza dai videogiochi, fake news)<br>Conoscere le procedure per segnalare alle autorità competenti (insegnanti, Dirigente, polizia postale, garante della privacy) eventuali abusi nell'utilizzo delle tecnologie digitali (legge 29 maggio 2017, n. 71) |
|                     | <b>4. Proteggere l'ambiente</b>                      | Utilizzare le tecnologie digitali nell'ottica della riduzione degli sprechi di carta   |

|                              |  |  |
|------------------------------|--|--|
| <b>5. Risolvere problemi</b> | <b>5. Risolvere problemi tecnici</b>                         | Riconoscere che c'è un problema nel normale funzionamento di uno strumento mobile (tablet)<br>Risolvere problemi negli strumenti mobili (tablet) legati alla rete wifi o agli aggiornamenti<br>Segnalare malfunzionamenti non risolti al docente prima di riporre lo strumento |
|                              | <b>5. Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche</b>     | Utilizzare le tecnologie digitali per risolvere problemi concreti (recuperare i compiti dai propri compagni, comunicare ai compagni informazioni e compiti, contattare i docenti, utilizzo programmi a sfondo didattico tipo Quizlet, Khan academy, etc.)                      |
|                              | <b>5. Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali</b> | Creare presentazioni, video, audio, immagini in modo libero e creativo (Prezi, etc...)   |
|                              | <b>5. Individuare divari di competenze digitali</b>          | Cooperare con compagni e docenti per risolvere i diversi problemi che possono sorgere in ambienti digitali   |