

ISTITUTO COMPRENSIVO DI VILLA D'ALMÈ

Curricolo verticale: **COMPETENZA DIGITALE**

| COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: competenze digitali. <i>Usa le tecnologie in contesti comunicativi concreti per ricercare dati e informazioni e per interagire con soggetti diversi.</i> | | |
|---|--|---|
| Sezione A: TRAGUARDI FORMATIVI | | |
| SCUOLA PRIMARIA AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA | | |
| COMPETENZE SPECIFICHE | ABILITÀ | CONOSCENZE |
| <ul style="list-style-type: none">- Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni; | <ul style="list-style-type: none">- Utilizzare i principali termini italiani ed inglesi inerenti la tecnologia informatica.- Riconoscere i principali strumenti del laboratorio di informatica.- Conoscere le principali procedure di utilizzo del computer.- Riconoscere le funzioni principali di una nuova applicazione informatica. | <ul style="list-style-type: none">- Il pc, le sue parti e altri strumenti digitali (NB, tablet, smartphone...).- Le modalità di accesso sicuro e d'uso di Internet e dei motori di ricerca.- I principali termini italiani ed inglesi inerenti la tecnologia informatica.- I principali strumenti del laboratorio d'informatica.- Le principali procedure di utilizzo del computer. |
| <ul style="list-style-type: none">- Inizia a conoscere in modo critico le caratteristiche, funzioni e i limiti della tecnologia attuale; | <ul style="list-style-type: none">- Riconoscere i rischi connessi all'uso delle tecnologie più comuni, anche informatiche. | <ul style="list-style-type: none">- Procedure di utilizzo sicuro del computer e di internet. |
| <ul style="list-style-type: none">- E' in grado di usare le nuove tecnologie e i linguaggi multimediali per sviluppare il proprio lavoro in varie discipline e per potenziare le proprie capacità comunicative; | <ul style="list-style-type: none">- Cercare, selezionare, scaricare e installare sul computer un comune programma di utilità.- Saper utilizzare alcuni software didattici; esplorare siti dedicati ai bambini sotto la guida dell'insegnante.- Usare Internet per reperire notizie, immagini e/o informazioni. | <ul style="list-style-type: none">- Alcuni programmi didattici;- Alcuni software didattici |

| | | |
|---|--|---|
| - Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando strumenti multimediali | - Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi. | - Alcuni modelli di sintesi delle informazioni. |
|---|--|---|

MODULI CONTENUTI PRIMARIA

| MODULO 1: | |
|---|---|
| Concetti di base delle tecnologie ICT | Uso del computer e gestione dei file (locale e in Cloud) |
| <ul style="list-style-type: none"> - Concetti generali relativi ai tipi di computer e alle loro parti - I diversi dispositivi mobili (concetti essenziali) - Hardware e software/applicazioni (concetti essenziali) - Il computer nella vita quotidiana | <p>classe PRIMA</p> <ul style="list-style-type: none"> - accensione e spegnimento del pc - utilizzo del mouse - utilizzo della tastiera - accesso autonomo ad una cartella predisposta dall'insegnante <p><u>Trasversale per tutte le discipline:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Utilizzare le tecnologie per fruire di contenuti didattici (es. libro digitale, applicazioni e giochi didattici, attività per uso del mouse e della tastiera)</i> <p>classe SECONDA</p> <ul style="list-style-type: none"> - accesso ad account personale d'istituto (procedura guidata per accesso, trovare le informazioni, panoramica essenziale dell'ambiente drive) - accesso alla classroom (procedura guidata per accesso, trovare le informazioni, panoramica essenziale dell'ambiente drive) <p><u>Trasversale per tutte le discipline:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Utilizzo di classroom per la fruizione di contenuti proposti dall'insegnante</i> - <i>Utilizzare le tecnologie per fruire di contenuti didattici e consolidare le procedure e le conoscenze di base (accensione, spegnimento, accesso guidato a contenuti didattici, uso di mouse e tastiera)</i> |

| | |
|--|---|
| | <p>classe TERZA</p> <ul style="list-style-type: none"> - approccio ambiente Drive: creazione di cartelle, creazione di file, copia e spostamento di file in diverse posizioni - salvataggio e spostamento di file in locale: NAS, download, altre cartelle in locale <p>classe QUARTA</p> <ul style="list-style-type: none"> - consolidamento operazioni di base su Drive - condivisione di un file in ambiente Drive - attività guidate di co-creazione e modifica di file in modalità collaborativa - consolidamento operazioni di base in locale (salva, rinomina, recuperare dal cestino, collegamenti) - utilizzo di Classroom per svolgere e riconsegnare compiti <p>classe QUINTA</p> <ul style="list-style-type: none"> - consolidamento apprendimenti - utilizzo funzione stream di Classroom per condividere materiali e comunicare nella classe virtuale <p><u>Trasversale per tutte le discipline:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Utilizzo di Classroom per la fruizione di contenuti proposti dall'insegnante</i> - <i>Operare in Drive per creare e archiviare contenuti didattici</i> - <i>Utilizzare le tecnologie per fruire di contenuti didattici e consolidare le procedure e le conoscenze apprese nelle attività di Tecnologia (Informatica)</i> |
|--|---|

MODULO 2: Programma di elaborazione testi - Open Source/Documenti di Google

classe SECONDA

- operare con i file (aprire e chiudere l'applicazione - creare e salvare i file)
- videoscrittura e combinazioni di tasti essenziali (shift, blocco maiusc, alt gr)

classe TERZA

- consolidare le procedure di base
- selezionare, tagliare, copiare e incollare porzioni di testo con il mouse
- operazioni essenziali di formattazione del testo (formato testo, font, colore)
- inserire immagini in un testo

classe QUARTA/QUINTA

- consolidare le procedure di base
- produrre testi seguendo regole essenziali di formattazione

Trasversale per tutte le discipline:

- *scrivere testi in digitale con Google Docs*

Altre applicazioni correlate e consigliate: **Bookcreator, Wordart*

MODULO 3: Strumenti di calcolo - Open Source/Fogli di Google

classe QUARTA

- primo approccio con Fogli Google (aprire e chiudere l'applicazione - nominare file e fogli - interfaccia e funzioni di base del menu)
- inserire dati in una cella - selezionare celle, righe, colonne - copiare e incollare i dati
- formula Somma

classe QUINTA

- consolidare procedure di base
- rappresentare dati in semplici grafici

Trasversale per tutte le discipline:

- *utilizzare l'applicazione Fogli in attività di raccolta, ordinamento e rappresentazione dati*

Altre applicazioni correlate e consigliate: **Geogebra*

MODULO 4: Strumenti di presentazione – Open Source/Presentazioni di Google - strumenti per la creazione di prodotti multimediali

classe TERZA

- operazioni di base sulle immagini: ricerca, selezione, inserimento in un testo tramite copia-incolla o menu "inserisci"

classe QUARTA

- consolidamento operazioni di base per inserimento immagini
- integrare la immagini in un testo, ridimensionare, ritagliare, spostare all'interno del testo

classe QUINTA

- presentazioni Google operazioni di base: aprire e chiudere l'applicazione, creare un nuovo file, inserire diapositive, cancellare e spostare diapositive, visualizzare la presentazione
- modificare le diapositive: inserire caselle di testo e immagini; regole base di formattazione
- accenno a modalità di inserimento elementi multimediali (video, suoni)

Trasversale per tutte le discipline:

- creare semplici presentazioni per comunicare in modo efficace
- creare timeline interattive, libri digitali, quiz

*Altre applicazioni correlate e consigliate: **Google Maps, Google Earth, Google Art project** (storia e geografia)

Noteflight (musica)

Padlet, Wordwall / Learningapps

MODULO 5: Reti informatiche

- Creare password sicure
- conservare con cura dati per l'accesso
- connessione disconnessione dell'account
- modalità di condivisione sicura di file e materiali

classe TERZA, QUARTA e QUINTA

- Ricerca sul web:
 - internet (concetti e termini essenziali: browser, motore di ricerca)
 - criteri di ricerca sul web (ricerca semplice)

Trasversale per tutte le discipline:

- ricerca (prima guidata, poi autonoma) di informazioni sul web utilizzando siti validati dall'insegnante

classe QUARTA e QUINTA

- Posta elettronica:

- concetti e termini essenziali (organizzazione della casella di posta, aprire e chiudere l'applicazione)
- messaggi (leggere, rispondere, scrivere, salvare, copiare)
- gestione dei messaggi (organizzazione dei messaggi, cancellare e organizzare messaggi)

Trasversale per tutte le discipline:

- *comunicare tramite posta elettronica*
- *comunicare sulla classroom*

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: competenze digitali.

Usa le tecnologie in contesti comunicativi concreti per ricercare dati e informazioni e per interagire con soggetti diversi.

Sezione B: **EVIDENZE E COMPITI SIGNIFICATIVI**

| Evidenze | Compiti significativi |
|---|---|
| L'alunno: | Esempi: |
| <ul style="list-style-type: none">- realizza elaborati, che tengano conto dei fattori scientifici, tecnologici e sociali dell'uso di una data risorsa naturale (acqua, energie, rifiuti, inquinamento, rischi ...); | <ul style="list-style-type: none">- redigere regole d'istruzione per l'utilizzo oculato delle risorse, dello smaltimento dei rifiuti, per la tutela ambientale; |
| <ul style="list-style-type: none">- utilizza i mezzi di comunicazione che possiede in modo opportuno, rispettando le regole comuni definite e relative all'ambito in cui si trova ad operare; | <ul style="list-style-type: none">- analizzare e redigere rapporti intorno alle tecnologie per la difesa dell'ambiente e per il risparmio delle risorse idriche ed energetiche; |
| <ul style="list-style-type: none">- conosce gli strumenti, le funzioni e la sintassi di base dei principali programmi di elaborazione di dati (anche OpenSource); | <ul style="list-style-type: none">- realizzare disegni utilizzando semplici programmi di grafica;- realizzare semplici biglietti augurali, inviti, brochure, con l'utilizzo di programmi didattici specifici; |
| <ul style="list-style-type: none">- produce elaborati (di complessità diversa) rispettando una mappa predefinita/dei criteri predefiniti, utilizzando i programmi, la struttura e le modalità operative più adatte al raggiungimento dell'obiettivo | <ul style="list-style-type: none">- effettuare calcoli, misure e statistiche per indagini svolte nelle varie discipline, utilizzando fogli elettronici;- rielaborare i dati di una rilevazione statistica effettuata all'interno della scuola predisponendo grafici e tabelle;- ricercare informazioni ed immagini in rete attraverso siti segnalati dall'insegnante. |

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: competenze digitali.

Usa le tecnologie in contesti comunicativi concreti per ricercare dati e informazioni e per interagire con soggetti diversi.

Sezione C: **LIVELLI DI PADRONANZA**

| Iniziale | Base | Intermedio | Avanzato |
|---|--|--|---|
| Guidato dall'insegnante, è in grado di utilizzare i principali componenti del computer per produrre semplici elaborati grafici, files di testo e fogli di calcolo | Guidato dall'insegnante, è in grado di utilizzare i principali componenti del pc per produrre semplici elaborati grafici, files di testo e fogli di calcolo e salvarli in cartelle | Sa seguire correttamente le istruzioni dell'insegnante per produrre e gestire files al fine di elaborare disegni, informazioni con documenti di testo, fogli di calcolo e presentazioni. | In maniera autonoma sa produrre e gestire files con diversi programmi per elaborare disegni, informazioni con documenti di testo, fogli di calcolo e presentazioni. |
| Identifica, denomina la rete e vi accede con il browser di navigazione consigliato dall'insegnante | Identifica, denomina la rete e vi accede con il browser di navigazione consigliato dall'insegnante per visitare siti proposti dall'insegnante e ricercare immagini e informazioni. | Accede alla rete per selezionare in modo efficace siti utili alla ricerca di immagini e informazioni. | Accede alla rete per selezionare autonomamente e con efficacia siti utili alla ricerca di immagini e informazioni. |
| Riconosce, con l'aiuto dell'insegnante, eventuali rischi della navigazione in rete. | Riconosce eventuali rischi della navigazione in rete. | Riconosce eventuali rischi della navigazione in rete e si confronta con l'adulto. | E' consapevole dei rischi della navigazione in rete e sa prendere misure preventive. |

Sezione D: **ASPETTATIVE DI CONTINUITÀ CON LA SCUOLA DELL'INFANZIA**

E' auspicabile che il bambino abbia vissuto esperienze concrete in cui abbia potuto sviluppare le abilità di motricità fine, propedeutiche all'utilizzo del mouse.

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: competenze digitali.

Utilizza con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare le informazioni in modo critico. Usa con responsabilità le tecnologie per interagire con altre persone.

Sezione A: **TRAGUARDI FORMATIVI**

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

| COMPETENZE | ABILITÀ | CONOSCENZE |
|---|--|--|
| Utilizzare con dimestichezza le più comuni tecnologie dell'informazione e della comunicazione, individuando le soluzioni potenzialmente utili ad un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio. | <ul style="list-style-type: none">- Utilizzare strumenti informatici e di comunicazione per elaborare dati, testi e immagini e produrre documenti in diverse situazioni.- Conoscere gli elementi basilari che compongono un computer e le relazioni essenziali fra di essi.- Collegare le modalità di funzionamento dei dispositivi elettronici con le conoscenze scientifiche e tecniche acquisite.- Utilizzare materiali digitali per l'apprendimento.- Utilizzare il PC, periferiche e programmi applicativi.- Utilizzare i principali comandi di un programma per il coding.- Utilizzare la rete per scopi di informazione, comunicazione e ricerca. | <ul style="list-style-type: none">- Le applicazioni tecnologiche quotidiane e le relative modalità di funzionamento.- I dispositivi informatici di input e output.- Il sistema operativo, i software e le apps applicativi (residenti e/o cloud), con particolare riferimento alle Google Apps e ai prodotti anche Open source.- Procedure per la produzione/elaborazione di testi, dati e immagini, prodotti multimediali- Concetti base del coding- Procedure di utilizzo delle Reti per la ricerca di informazioni, per la comunicazione, la collaborazione e la condivisione.- Caratteristiche e potenzialità tecnologiche degli strumenti d'uso più comuni. |
| Essere consapevole delle potenzialità, dei limiti e dei rischi dell'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate. | <ul style="list-style-type: none">- Riconoscere potenzialità e rischi connessi all'uso delle tecnologie più comuni, anche informatiche. | <ul style="list-style-type: none">- Procedure di utilizzo sicuro e legale di reti informatiche per ottenere dati e comunicare (motori di ricerca, sistemi di comunicazione mobile, e-mail, chat, social network, protezione degli account, download, diritto d'autore, ecc.).- Fonti di pericolo e procedure di sicurezza. |

MODULI SCUOLA SECONDARIA

| MODULO 1: | |
|--|--|
| Concetti di base delle tecnologie ICT | Uso del computer e gestione dei file (locale e in Cloud) |
| <ul style="list-style-type: none">- Concetti generali relativi ai tipi di computer, alle componenti principali ed alle prestazioni di un p.c.- Concetti generali relativi ai diversi dispositivi mobili- Hardware e Software- Reti informatiche (LAN, WAN, Intranet, Extranet, Internet, la rete telefonica e i computer)- Il computer nella vita quotidiana | <p><u>CLASSE PRIMA</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Accesso all'account d'istituto- Creare e organizzare cartelle in : drive - pc - nas- Operazioni di base sui file: Nominare, localizzare file scaricati, salvare file su diversi dispositivi- Accesso alle classroom e fruizione dei contenuti postati dall'insegnante- Modalità di consegna di compiti e/o allegati in classroom <p><u>CLASSE SECONDA</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Condividere file e risorse tramite link- Co-creazione e modifica di files in modalità collaborativa- Inserire link a risorse esterne in documenti e presentazioni- Costruzione di semplici ipertesti <p><u>CLASSE TERZA</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Consolidare le abilità acquisite |

| MODULO 2: Programma di elaborazione testi - Open Source/Documenti di Google |
|---|
| <p>CLASSE PRIMA</p> <ul style="list-style-type: none">- Aprire uno o più documenti, salvare con un altro nome, spostarsi tra documenti attivi- Inserire, selezionare e modificare il testo- Copiare, spostare, cancellare il testo- Modificare le impostazioni del documento (margini, orientamento pagina)- Formattare un testo, un paragrafo, un documento- Inserire elenchi puntati e numerati- Inserire tabelle e immagini <p>CLASSE SECONDA</p> <ul style="list-style-type: none">- Conoscere i diversi formati di testo- Esportare un file con un altro formato- Trasformare un documento in/da PDF- Annotare file PDF |

MODULO 3: Strumenti di calcolo – Open Source/Fogli di Google

CLASSE PRIMA

- Operare con i file (aprire e chiudere l'applicazione – salvare con altro nome – spostarsi tra fogli di lavoro)
- Celle (inserire i dati – selezionare le celle – righe e colonne – modificare i dati – copiare, spostare, cancellare – trovare e sostituire – ordinare i dati)
- Formattazione (numeri e date – contenuto – allineamento e bordi)
- Utilizzare semplici formule e funzioni (somma, conta se, moda, media, mediana)
- Rappresentare i dati (da una tabella con dati forniti ricavare un grafico)

Applicazioni correlate e consigliate: **Geogebra*

CLASSE SECONDA

- Operare con il file (salvare ed esportare in un altro formato – spostarsi tra fogli di lavoro - aggiungere, copiare, duplicare fogli di lavoro)
- Celle (trovare e sostituire – ordinare i dati - formattazione condizionale)
- Preparazione della stampa (impostare i fogli di lavoro - preparazione – stampa)
- Approfondimento sulle formule
- Approfondimento sulla rappresentazione di dati tramite grafici

CLASSE TERZA

- Consolidamento apprendimenti
- Utilizzare l'applicazione per calcolo letterale e algebrico
- Collegamento con elettronica e robotica: raccolta, analisi e rappresentazione dati ricevuti da fonti esterne

MODULO 4: Strumenti di presentazione – Open Source/Presentazioni di Google - strumenti per la creazione di prodotti multimediali

CLASSE PRIMA

- Presentazioni:
 - Operazioni di base (aprire e chiudere l'applicazione – salvare con altro nome – spostarsi tra le diapositive - modificare le impostazioni della presentazione, visualizzare la presentazione)
 - Gestione delle diapositive, usare modelli di struttura, layout diapositiva
- Uso delle immagini:
 - Conoscere i diversi formati di file immagine
 - Strumenti di ricerca avanzata delle immagini in rete
 - Conoscere le diverse modalità di inserimento immagini (link, copia incolla, scarica, inserisci)

CLASSE SECONDA

- Mappe concettuali: disporre i nodi concettuali, inserire testo e immagini, formattare la mappa secondo criteri di leggibilità e chiarezza
- Immagini, audio, video:
 - Semplici operazioni di manipolazione dell'immagine (ritaglio, modificare luminosità/contrasto, sfondo trasparente, cattura schermo)
 - Semplici operazioni di cattura e manipolazioni di file audio
 - Filmare, salvare e condividere un video su diversi dispositivi

CLASSE TERZA

- Mappe concettuali: espandere i contenuti di una mappa attraverso link e riferimenti ipertestuali
- Costruire ipertesti efficaci e completi a livello compositivo e comunicativo
- Audio e video: operazioni di base di montaggio video (importazione clip audio e video, taglio delle clip, spostamento delle clip, transizioni audio e video, inserimento titoli)

**Applicazioni correlate e consigliate:*

Padlet

Prezi / Book creator

Wordwall / Learningapps

**Applicazioni correlate e consigliate:*

Mind maple / Coggle

Paint.net

Qr stuff

Genially

Canva

Edpuzzle

Musescore / Audacity

**Applicazioni correlate e consigliate:*

Lucid chart

Thinglink

Google sites

iMovie / Premiere Rush / Videopad

Stop Motion studio

MODULO 5: Reti informatiche

- Ricerca sul web:
 - Internet (concetti e termini: browser, motore di ricerca, indicizzazione dei risultati)
 - Criteri di ricerca sul web (ricerca semplice e strumenti di ricerca avanzata)
 - Attendibilità dei siti
 - Costruzione di una sitografia
 - Sicurezza nella navigazione
 - Copyright e siti con risorse free
- Accedere e registrarsi in modo sicuro su piattaforme e webapp ad uso didattico
- Posta elettronica:
 - Concetti e termini
 - Messaggi (leggere, rispondere, scrivere, salvare, copiare)
 - Gestione dei messaggi (indirizzari, organizzazione dei messaggi)

ASPETTATIVE DI CONTINUITÀ CON LA SCUOLA PRIMARIA

Accendere e spegnere correttamente un computer.
Conoscenza e descrizione dei principali dispositivi hardware.
Utilizzare correttamente tastiera e mouse.
Utilizzare applicativi dedicati.
Cercare file, cartelle e applicativi.
Creare file e salvarli.
Utilizzare le funzioni essenziali di formattazione di un editor di testo.
Saper accedere al proprio account d'istituto e sapersi disconnettere.
Conoscere le funzioni essenziali di Drive e Classroom.

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: competenze digitali.

Utilizza con consapevolezza le tecnologie della comunicazione per ricercare le informazioni in modo critico. Usa con responsabilità le tecnologie per interagire con altre persone.

Sezione B: **EVIDENZE E COMPITI SIGNIFICATIVI**

| Evidenze | Compiti significativi |
|--|--|
| L'alunno: | Esempi: |
| <ul style="list-style-type: none">- conosce l'organizzazione dei dati in un dispositivo digitale (file e cartelle, estensioni, programmi, librerie, ecc..) e sa riorganizzare il proprio materiale; | <ul style="list-style-type: none">- riorganizzare il materiale prodotto nell'archivio di Drive; |
| <ul style="list-style-type: none">- utilizza i mezzi di comunicazione disponibili in modo opportuno, rispettando le regole stabilite in relazione all'ambito in cui si trova ad operare; | <ul style="list-style-type: none">- utilizzare consapevolmente l'account sicuro fornito dalle Google Apps; |
| <ul style="list-style-type: none">- è in grado di identificare quale mezzo di comunicazione/informazione è più efficace da usare rispetto ad un compito/scopo dato/indicato; | <ul style="list-style-type: none">- utilizzare vari dispositivi e programmi per comunicare ed interagire con i pari; |
| <ul style="list-style-type: none">- conosce gli strumenti e le funzioni di base di alcuni programmi di produzione/elaborazione di informazioni, con particolare attenzione all'Open Source e alle Google Apps; | <ul style="list-style-type: none">- utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per redigere i testi delle ricerche, delle relazioni, dei rapporti, degli esperimenti, per sperimentare forme di scrittura collaborativa; |
| <ul style="list-style-type: none">- produce artefatti digitali (di livelli di complessità commisurati al livello scolastico), scegliendo i programmi, la struttura e le modalità operative ritenute più adatte al raggiungimento dell'obiettivo; | <ul style="list-style-type: none">- utilizzare applicazioni per realizzare presentazioni, mappe, video, timeline, ecc.. relative agli argomenti trattati;- utilizzare fogli elettronici per effettuare calcoli, rappresentare e organizzare dati; |
| <ul style="list-style-type: none">- utilizza il pensiero computazionale (coding) per realizzare elaborati via via più complessi. | <ul style="list-style-type: none">- realizzare attività, via via più complesse, di coding (modellizzazione di fenomeni, geometria, quiz, ecc..). |