

COMPETENZA DIGITALE

COMPETENZE:

acquisizione delle **conoscenze** e delle **abilità** tecniche



acquisizione delle **competenze** matematiche, scientifiche, tecnologiche, linguistiche

sviluppo del **pensiero computazionale**



processi mentali per risolvere situazioni-problema pianificando strategie

EDUCAZIONE AD AGIRE IN MODO **CONSAPEVOLE E RESPONSABILE**



PIANIFICANDO SOLUZIONI IDONEE



PER RISOLVERE UN PROBLEMA

ATTEGGIAMENTI:

educazione allo sviluppo del pensiero **creativo, logico ed analitico**

spirito di iniziativa, ricerca e selezione consapevole delle informazioni, capacità di riflessione e ricostruzione metacognitiva, esplicitazione e giustificazione delle scelte operate, comprensione del rapporto tra codice sorgente e risultato visibile

CURRICOLO VERTICALE
I. C. KING-MILA
ANNO SCOLASTICO 2018/2019
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO ALLA FINE DEL PRIMO CICLO

| | | |
|---|---|---|
| COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: <u>COMPETENZA DIGITALE</u> | | |
| DISCIPLINA DI RIFERIMENTO: | | |
| DISCIPLINE CONCORRENTI: TUTTE | | |
| TRAGUARDI PER LO SVILUPPO: Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012 , Raccomandazioni del Consiglio del 22/05/2018 | | |
| FINE INFANZIA | FINE PRIMARIA | FINE SECONDARIA |
| <p>Traguardi per lo sviluppo della competenza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esplora le potenzialità offerte dalle tecnologie. • Si avvicina alla lingua scritta, esplora e sperimenta prime forme di comunicazione, incontrando anche le tecnologie digitali e i nuovi media. • Si interessa a macchine e strumenti tecnologici, sa scoprirne le funzioni e i possibili usi. | <ul style="list-style-type: none"> • Conosce e utilizza semplici oggetti e strumenti di uso quotidiano ed è in grado di descriverne la funzione principale e la struttura e di spiegarne il funzionamento. • Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni. • Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico e strumenti multimediali. • Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale. | <ul style="list-style-type: none"> • Riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e gli altri elementi naturali. • È in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi. • Conosce e utilizza oggetti, strumenti e macchine di uso comune ed è in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali. • Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale. • Conosce le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso efficace e responsabile rispetto |

alle proprie necessità di studio e socializzazione.

- Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.
- Progetta e realizza rappresentazioni grafiche o infografiche, relative alla struttura e al funzionamento di sistemi materiali o immateriali, utilizzando elementi del disegno tecnico o altri linguaggi multimediali e di programmazione.
- Comprende il rapporto tra codice sorgente e risultato visibile.

TRAGUARDI FORMATIVI

| | | |
|---|---|--|
| COMPETENZA EUROPEA: <u>COMPETENZA DIGITALE</u> | | |
| COMPETENZE CHIAVE COINVOLTE: Imparare ad imparare, Progettare, Comunicare, Collaborare e partecipare, Agire in modo autonome e responsabile, Risolvere problemi, Individuare collegamenti e relazioni, Acquisire e interpretare l'informazione. | | |
| FONTI DI LEGITTIMAZIONE: Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006, Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012, D.M. 139 DEL 2007, Piano Nazionale Scuola Digitale, Raccomandazioni del Consiglio del 22/05/2018 | | |
| COMPETENZE SPECIFICHE Fonte: Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18-12-2006 Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012 | AL TERMINE DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA | |
| | ABILITA' Fonte: Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012 | CONOSCENZE Fonte: Assi culturali D.M. 139 del 2007 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Esplorare le potenzialità offerte dalle tecnologie. • Familiarizzare con l'esperienza della multimedialità (fotografia, cinema, televisione, digitale). • Utilizzare le ICT per giocare, svolgere compiti, acquisire informazioni, con la supervisione | <ul style="list-style-type: none"> • Muovere correttamente il mouse e i suoi tasti. • Utilizzare i tasti delle frecce direzionali, dello spazio, dell'invio. • Individuare e aprire icone relative a comandi. • Individuare e utilizzare, su istruzioni dell'insegnante, alcuni comandi. • Eseguire giochi ed esercizi di tipo logico, linguistico, matematico, topologico, al computer o unplugget anche in | <ul style="list-style-type: none"> • Conosce il computer e altri strumenti di comunicazione e i loro usi (audiovisivi, dispositivi fissi e mobili...). • Conosce semplici termini specifici (mouse, tastiera, cartella, file...). • Conosce semplici icone. • Conosce semplici applicativi e strumenti del coding. |

| | | |
|--|--|--|
| dell'insegnante, attraverso un contatto attivo con i "media" e la ricerca delle loro possibilità espressive e creative. | riferimento al pensiero computazionale (coding). <ul style="list-style-type: none">• Osservare immagini, opere artistiche, documentari...• Utilizzare semplici sw di grafica. | |
|--|--|--|

COMPETENZA EUROPEA: COMPETENZA DIGITALE**COMPETENZE CHIAVE COINVOLTE:**

Imparare ad imparare, Progettare, Comunicare, Collaborare e partecipare, Agire in modo autonome e responsabile, Risolvere problemi, Individuare collegamenti e relazioni, Acquisire e interpretare l'informazione.

FONTI DI LEGITTIMAZIONE: Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006, Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012, D.M. 139 DEL 2007, Piano Nazionale Scuola Digitale, Raccomandazioni del Consiglio del 22/05/2018

| COMPETENZE SPECIFICHE Fonte: competenze di base assi culturali del D.M. 139 del 2007 | Fine terza primaria | | Fine primaria | |
|---|---|---|---|--|
| | ABILITA' Fonte: obiettivi apprendimenti indicazioni nazionali per il curriculum 2012 | CONOSCENZE Fonte: scegliere le conoscenze adatte al livello dagli assi culturali D.M. 139 del 2007 | ABILITA' Fonte: obiettivi apprendimenti indicazioni nazionali per il curriculum 2012 | CONOSCENZE Fonte: scegliere le conoscenze adatte al livello dagli assi culturali D.M. 139 del 2007 |
| <ul style="list-style-type: none">• Utilizzare e produrre testi multimediali.• Utilizzare 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.• Essere consapevole delle | <ul style="list-style-type: none">• Comprendere i prodotti della comunicazione audiovisiva.• Essere in grado di usare le tecnologie e i linguaggi multimediali per supportare il proprio lavoro in più discipline, per presentarne i risultati e anche per potenziare le proprie capacità comunicative.• Utilizzare strumenti informatici e di comunicazione in situazioni significative di gioco e di relazione con gli altri. | <ul style="list-style-type: none">• Comprendere semplici materiali digitali per l'apprendimento e conoscere, a livello generale, le caratteristiche dei nuovi media e degli strumenti di comunicazione.• Conoscere la funzione del mouse e della tastiera e saperli utilizzare.• Riconoscere le principali icone.• Salvare i propri lavori.• Conoscere alcune opzioni della barra degli strumenti.• Conoscere alcuni semplici software applicativi.• Conoscere semplici | <ul style="list-style-type: none">• Elaborare prodotti multimediali (testi, immagini, dati, suoni, ecc.) e produrre documenti in diverse situazioni.• Utilizzare materiali digitali per l'apprendimento.• Utilizzare PC, tablet, periferiche e programmi applicativi.• Utilizzare la rete per scopi di informazione, comunicazione, ricerca e svago.• Utilizzare la tecnologia per un primo approccio | <ul style="list-style-type: none">• Comprendere il significato di sistema operativo e conoscere i più comuni software applicativi.• Conoscere procedure per la produzione di testi, ipertesti, presentazioni e fogli di calcolo.• Conoscere gli elementi basilari che compongono un computer e le relazioni essenziali fra di essi.• Conoscere procedure di utilizzo di reti informatiche per |

| | | | | |
|--|---|---|---|--|
| <p>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.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Seguire istruzioni d'uso e saperle fornire ai compagni. • Utilizzare la tecnologia per un primo approccio al pensiero computazionale (coding). • Usare oggetti, strumenti e materiali coerentemente con le funzioni e i principi di sicurezza che gli vengono dati. | <p>procedure per la produzione di testi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le principali funzione delle componenti hardware (stampante, scanner, ...) e di alcuni sw. • Conoscere ed utilizzare strumenti digitali e unplugget per attività di coding. • Comprendere i principali elementi del pensiero computazionale (coding). • Conoscere i più elementari principi di sicurezza. | <p>al pensiero computazionale (coding), sviluppare competenze logiche e capacità di risolvere problemi in modo creativo ed efficiente; progettare percorsi risolutivi utilizzando un linguaggio visuale di programmazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere potenzialità e rischi connessi all'uso delle tecnologie. | <p>ottenere dati, fare ricerche, comunicare.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere caratteristiche e potenzialità tecnologiche degli strumenti d'uso più comuni. • Conoscere strumenti digitali e unplugget per attività di coding e gli elementi fondamentali del pensiero computazionale (coding). • Conoscere procedure di utilizzo sicuro e legale di reti informatiche per ottenere dati (motori di ricerca e siti web). • Conoscere fonti di pericolo e procedure di sicurezza. |
|--|---|---|---|--|

COMPETENZA EUROPEA: COMPETENZA DIGITALE**COMPETENZE CHIAVE COINVOLTE:**

Imparare ad imparare, Progettare, Comunicare, Collaborare e partecipare, Agire in modo autonomo e responsabile, Risolvere problemi, Individuare collegamenti e relazioni, Acquisire e interpretare l'informazione.

FONTI DI LEGITTIMAZIONE: Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006, Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012, D.M. 139 DEL 2007, Piano Nazionale Scuola Digitale, Raccomandazioni del Consiglio del 22/05/2018

| COMPETENZE SPECIFICHE fonte: competenze di base assi culturali del D.M. 139 del 2007 | AL TERMINE DELLA SCUOLA DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO | |
|--|--|---|
| | ABILITA' fonte: obiettivi appresi indicazioni nazionali per il curriculum 2012 | CONOSCENZE fonte: scegliere le conoscenze adatte al livello dagli assi culturali D.M. 139 del 2007 |
| <ul style="list-style-type: none">• 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.• Essere consapevole delle potenzialità, dei | <ul style="list-style-type: none">• Utilizzare strumenti informatici e di comunicazione per elaborare dati, testi e immagini e produrre documenti in diverse situazioni.• Utilizzare materiali digitali per l'apprendimento.• Utilizzare PC, tablet, periferiche e programmi applicativi.• Utilizzare la rete per scopi di informazione, comunicazione, ricerca e svago.• Saper utilizzare la tecnologia per sviluppare il pensiero computazionale (coding) e costruire dei prodotti.• Riconoscere potenzialità e rischi connessi all'uso delle tecnologie.• Sviluppare competenze logiche e capacità di risolvere problemi in modo creativo ed efficiente; affrontare situazioni problematiche diverse, essenzialmente in ambito pratico-reale, | <ul style="list-style-type: none">• Conoscere le applicazioni tecnologiche quotidiane e le relative modalità di funzionamento.• Conoscere dispositivi informatici di input e output.• Conoscere gli elementi basilari che compongono un computer e le relazioni essenziali fra di essi.• Conoscere i principali sistemi operativi e i più comuni software applicativi.• Conoscere procedure per la produzione di testi, ipertesti, presentazioni e utilizzo dei fogli di calcolo.• Conoscere procedure di utilizzo di reti informatiche per ottenere dati, fare ricerche, comunicare.• Comprendere caratteristiche e potenzialità tecnologiche degli strumenti d'uso più comuni.• Conoscere strumenti digitali e unplugget per attività di coding per la realizzazione di giochi/applicativi.• Conoscere procedure di utilizzo sicuro e legale di reti informatiche per ottenere dati e comunicare (motori di ricerca, sistemi di comunicazione mobile, email, chat, social |

| | | |
|--|---|--|
| <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. | <p>scegliendo la via migliore per la soluzione dei problemi, valutando la coerenza tra dati e risultati e applicando le regole della logica e del pensiero computazionale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applicare le principali strutture algoritmiche per la risoluzione di problemi o casi pratici. • Progettare percorsi risolutivi utilizzando un linguaggio visuale di programmazione. | <p>network, protezione degli account, download, diritto d'autore, ecc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere fonti di pericolo e procedure di sicurezza. • Saper analizzarne un problema individuando i dati fondamentali. • Comprendere le principali strutture algoritmiche. • Saper progettare una strategia risolutiva attraverso un modello grafico. |
|--|---|--|