SCUOLA PRIMARIA
PROGRAMMAZIONE DI TECNOLOGIA

Classe prima

Nucleo 1
Vedere ed osservare

1.a Imparare ad individuare, attraverso l'interazione diretta, la struttura di semplici oggetti di uso quotidiano.
1.b Descrivere e riprodurre con disegni e/o modellini semplici oggetti di uso quotidiano e conoscerne la loro funzione.
1.c Conoscere e distinguere i diversi materiali di cui sono fatti gli oggetti.

Nucleo 2
Prevedere e immaginare

2.a Costruire un oggetto seguendo le istruzioni pratiche dell'insegnante.
2.b Misurare grandezze ambientali (lunghezze) con strumenti semplici.
2.c Avviarsi all'uso del diario scolastico per comunicare, riportare avvisi, scrivere compiti**.**

Nucleo 3
Intervenire e trasformare

3.a Effettuare semplici esperimenti per verificare ipotesi su materiali e proprietà.
3.b Curare il proprio corredo scolastico e contribuire a mantenere ordinata la classe.
3.c Conoscere le trasformazioni degli oggetti e dei materiali nel tempo storico.

Nucleo 4
Informatica

4a Partecipare a giochi motori col corpo per comprendere i concetti di sequenza e orientamento (coding unplugged).
4.b Creare, selezionare e usare semplici testi o disegni, usando strumenti informatici.
4.c Riconoscere la presenza delle tecnologie informatiche nella vita comune, comprendendo l'importanza di usarle rispettando gli altri e proteggendo i dati personali, sapendo identificare figure adulte di riferimento a cui rivolgersi in caso di situazioni problematiche.

Nucleo 5
Competenze trasversali

5.a Utilizzare in modo guidato e progressivamente autonomo i principali strumenti digitali per apprendere, comunicare e produrre semplici contenuti.
5.b Avviarsi a conoscere i possibili rischi e danni per la salute derivanti da un uso non appropriato degli strumenti digitali (dipendenze, isolamento, caduta dell'attenzione, nuove forme di ansia e di depressione).
5.c Utilizzare strategie adeguate allo studio (organizzazione del materiale, pianificazione del lavoro e uso di mappe e schemi).
5.d Saper lavorare in gruppo tramite piattaforme condivise, rispettare la netiquette e comunicare in modo chiaro ed efficace a distanza.
5.e Utilizzare strumenti e ambienti in modo corretto e responsabile. Ricercare informazioni in rete con il supporto dell'insegnante, riconoscendone l'attendibilità di base e adottare comportamenti corretti e responsabili nell'uso di tecnologie.
5.f Sperimentare situazioni per trovare una soluzione ad un problema pratico, formulare ipotesi e scegliere le soluzioni e/o i materiali più idonei per portare a termine l'attività assegnata.
5.g Utilizzare strumenti digitali (come presentazioni, mappe concettuali, video o audio) per rielaborare ed esporre contenuti disciplinari in modo creativo e personale .

Classe seconda

Nucleo 1
Vedere ed osservare

1.a Individuare le qualità e le proprietà degli oggetti, avviando prime classificazioni in base a uno o più criteri.
1.b Descrivere e riprodurre con disegni e/o modellini semplici oggetti conosciuti attraverso esperienze scolastiche.
1.c Conoscere e distinguere i diversi materiali di cui sono fatti gli oggetti.

Nucleo 2
Prevedere e immaginare

2.a Costruire un oggetto seguendo le istruzioni pratiche dell'insegnante.
2.b Misurare grandezze ambientali (lunghezze, temperatura) con strumenti semplici e registrate i dati.
2.c Saper usare il diario scolastico per comunicare, riportare avvisi, scrivere compiti.

Nucleo 3
Intervenire e trasformare

3.a Effettuare semplici esperimenti per verificare ipotesi su materie prime, materiali, proprietà, e sulle trasformazioni che possono subire.
3.b Curare il proprio corredo scolastico e l'ambiente della classe; contribuire a riorganizzare gli spazi a seconda dei bisogni e delle diverse attività.
3.c Conoscere le trasformazioni degli oggetti e dei materiali nel tempo storico.

Nucleo 4
Informatica

4a Conoscere e utilizzare alcuni componenti dei dispositivi informatici: la tastiera, il mouse, lo schermo per attività di coding e altri scopi didattici.
4.b Creare, selezionare e usare semplici testi o disegni, usando strumenti informatici.
4.c Riconoscere la presenza delle tecnologie informatiche nella vita comune, comprendendo l'importanza di usarle rispettando gli altri e proteggendo i dati personali, sapendo identificare figure adulte di riferimento a cui rivolgersi in caso di situazioni problematiche.

Nucleo 5
Competenze trasversali

5.a Utilizzare in modo guidato e progressivamente autonomo i principali strumenti digitali per apprendere, comunicare e produrre semplici contenuti.
5.b Avviarsi a conoscere i possibili rischi e danni per la salute derivanti da un uso non appropriato degli strumenti digitali (dipendenze, isolamento, caduta dell'attenzione, nuove forme di ansia e di depressione).
5.c Utilizzare strategie adeguate allo studio (organizzazione del materiale, pianificazione del lavoro e uso di mappe e schemi).
5.d Saper lavorare in gruppo tramite piattaforme condivise, rispettare la netiquette e comunicare in modo chiaro ed efficace a distanza.
5.e Utilizzare strumenti e ambienti in modo corretto e responsabile. Ricerca informazioni in rete con il supporto dell'insegnante, riconoscendone l'attendibilità di base e adotta comportamenti corretti e responsabili nell'uso di tecnologie.
5.f Sperimentare situazioni per trovare una soluzione ad un problema pratico, formulare ipotesi e scegliere le soluzioni e/o i materiali più idonei per portare a termine l'attività assegnata.
5.g Utilizzare strumenti digitali (come presentazioni, mappe concettuali, video o audio) per rielaborare ed esporre contenuti disciplinari in modo creativo e personale .

Classe terza

Nucleo 1
Vedere ed osservare

1.a Osservare e classificare elementi artificiali presenti nell'ambiente scolastico e urbano.
1.b Descrivere e rappresentare (attraverso disegni, schemi o modellini) semplici processi di trasformazione dell'energia e dei materiali, riflettendo sugli effetti ambientali di tali trasformazioni.
1.c Distinguere i diversi materiali di cui sono fatti gli oggetti.

Nucleo 2
Prevedere e immaginare

2.a Ideare e costruire semplici modelli, descrivendo le fasi di realizzazione.
2.b Misurare grandezze ambientali (lunghezze, temperatura, luce) con strumenti semplici e registrare i dati.
2.c Lavorare in gruppo in aule virtuali tramite piattaforme condivise come Google Classroom comunicare, condividere attività, scambiarsi materiali e/o svolgere compiti assegnati.

Nucleo 3
Intervenire e trasformare

3.a Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.
3.b Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione del proprio corredo scolastico.
3.c Conoscere le trasformazioni degli oggetti e dei materiali nel tempo storico.

Nucleo 4
Informatica

4.a Conoscere alcune funzioni essenziali di dispositivi informatici, (accensione/spegnimento, programmi di scrittura, salvataggio dei dati, organizzazione dei dati) e utilizzarli col supporto del docente.
4.b Creare, selezionare e usare semplici testi o disegni, usando strumenti informatici.
4.c Riconoscere la presenza delle tecnologie informatiche nella vita comune, comprendendo l'importanza di usarle rispettando gli altri e proteggendo i dati personali, sapendo identificare figure adulte di riferimento a cui rivolgersi in caso di situazioni problematiche.

Nucleo 5
Competenze trasversali

5.a Utilizzare in modo guidato e progressivamente autonomo i principali strumenti digitali per apprendere, comunicare e produrre semplici contenuti.
5.b Avviarsi a conoscere i possibili rischi e danni per la salute derivanti da un uso non appropriato degli strumenti digitali (dipendenze, isolamento, caduta dell'attenzione, nuove forme di ansia e di depressione).
5.c Utilizzare strategie adeguate allo studio (organizzazione del materiale, pianificazione del lavoro e uso di mappe e schemi).
5.d Saper lavorare in gruppo tramite piattaforme condivise, rispettare la netiquette e comunicare in modo chiaro ed efficace a distanza.
5.e Utilizzare strumenti e ambienti in modo corretto e responsabile. Ricerca informazioni in rete con il supporto dell'insegnante, riconoscendone l'attendibilità di base e adotta comportamenti corretti e responsabili nell'uso di tecnologie.

5.f Sperimentare situazioni per trovare una soluzione ad un problema pratico, formulare ipotesi e scegliere le soluzioni e/o i materiali più idonei per portare a termine l'attività assegnata.
5.g Utilizzare strumenti digitali (come presentazioni, mappe concettuali, video o audio) per rielaborare ed esporre contenuti disciplinari in modo creativo e personale .

Classe quarta

Nucleo 1
Vedere ed osservare

1.a Osservare, analizzare e classificare oggetti e strumenti comuni, conoscendo il rapporto forma-materiali e la loro funzione.
1.b Descrivere e usare oggetti, strumenti e materiali, coerentemente con le funzioni ed i principi di sicurezza che vengono dati.
1.c Conoscere le principali proprietà (chimico-fisiche, e meccaniche) dei diversi materiali.

Nucleo 2
Prevedere e immaginare

2.a Costruire semplici oggetti seguendo istruzioni d'uso e saperle fornire ai compagni.
2.b Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico. Avviarsi a verificare le stime fatte con l'utilizzo di alcuni strumenti convenzionali.
2.c Lavorare in gruppo in aule virtuali tramite piattaforme condivise come Google Classroom, comunicare, condividere attività, scambiarsi materiali e/o svolgere compiti assegnati.

Nucleo 3
Intervenire e trasformare

3.a Utilizzare correttamente strumenti e del disegno tecnico e semplici strumenti multimediali.
3.b Saper decodificare simboli e dati di tabelle, mappe di ambienti noti e non noti, diagrammi o semplici etichette di prodotti.
3.c Riutilizzare vecchi oggetti per crearne nuovi secondo la logica del riuso.

Nucleo 4
Informatica

4.a Conoscere alcune funzioni essenziali di dispositivi informatici, (accensione/spegnimento, programmi di scrittura, salvataggio dei dati, organizzazione dei dati) e utilizzarli col supporto del docente.
4.b Creare, selezionare e usare semplici testi o disegni, usando strumenti informatici.
4.c Riconoscere la presenza delle tecnologie informatiche nella vita comune, comprendendo l'importanza di usarle rispettando gli altri e proteggendo i dati personali, sapendo identificare figure adulte di riferimento a cui rivolgersi in caso di situazioni problematiche.

Nucleo 5
Competenze trasversali

5.a Utilizzare in modo guidato e progressivamente autonomo i principali strumenti digitali per apprendere, comunicare e produrre semplici contenuti.

5.b Avviarsi a conoscere i possibili rischi e danni per la salute derivanti da un uso non appropriato degli strumenti digitali (dipendenze, isolamento, caduta dell'attenzione, nuove forme di ansia e di depressione).
5.c Utilizzare strategie adeguate allo studio (organizzazione del materiale, pianificazione del lavoro e uso di mappe e schemi).
5.d Saper lavorare in gruppo tramite piattaforme condivise, rispettare la netiquette e comunicare in modo chiaro ed efficace a distanza.
5.e Utilizzare strumenti e ambienti in modo corretto e responsabile. Ricerca informazioni in rete con il supporto dell'insegnante, riconoscendone l'attendibilità di base e adotta comportamenti corretti e responsabili nell'uso di tecnologie.
5.f Sperimentare situazioni per trovare una soluzione ad un problema pratico, formulare ipotesi e scegliere le soluzioni e/o i materiali più idonei per portare a termine l'attività assegnata.
5.g Utilizzare strumenti digitali (come presentazioni, mappe concettuali, video o audio) per rielaborare ed esporre contenuti disciplinari in modo creativo e personale .

Classe quinta

Nucleo 1
Vedere ed osservare

1.a Riconoscere e identificare nell'ambiente elementi e fenomeni di tipo artificiale.
1.b Conoscere e spiegare il funzionamento di semplici dispositivi tecnologici.
1.c Leggere e interpretare le informazioni essenziali contenute su etichette, schede tecniche o materiali promozionali relativi a beni e dispositivi tecnologici di uso comune.

Nucleo 2
Prevedere e immaginare

2.a Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.
2.b Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.
2.c Collaborare efficacemente in gruppo, contribuendo attivamente a progetti comuni.

Nucleo 3
Intervenire e trasformare

3.a Produrre semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.
3.b Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.
3.c Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni.

Nucleo 4
Informatica

4.a Conoscere le principali componenti hardware e software dei dispositivi usati, distinguendo tra rete di comunicazione e servizi forniti.
4.b Creare semplici contenuti e applicazioni informatiche a fini espressivi usando ambienti adatti e modificando o combinando quanto già disponibile.
4.c Comprendere l'importanza della protezione dei dati personali, saper usare correttamente le tecnologie informatiche in relazione agli altri e sapere a chi rivolgersi in caso di situazioni problematiche online.

Nucleo 5
Competenze trasversali

5.a Utilizzare in modo guidato e progressivamente autonomo i principali strumenti digitali per apprendere, comunicare e produrre semplici contenuti.

5.b Avviarsi a conoscere i possibili rischi e danni per la salute derivanti da un uso non appropriato degli strumenti digitali (dipendenze, isolamento, caduta dell'attenzione, nuove forme di ansia e di depressione).
5.c Utilizzare strategie adeguate allo studio (organizzazione del materiale, pianificazione del lavoro e uso di mappe e schemi).
5.d Saper lavorare in gruppo tramite piattaforme condivise, rispettare la netiquette e comunicare in modo chiaro ed efficace a distanza.
5.e Utilizzare strumenti e ambienti in modo corretto e responsabile. Ricerca informazioni in rete con il supporto dell'insegnante, riconoscendone l'attendibilità di base e adotta comportamenti corretti e responsabili nell'uso di tecnologie.
5.f Sperimentare situazioni per trovare una soluzione ad un problema pratico, formulare ipotesi e scegliere le soluzioni e/o i materiali più idonei per portare a termine l'attività assegnata.
5.g Utilizzare strumenti digitali (come presentazioni, mappe concettuali, video o audio) per rielaborare ed esporre contenuti disciplinari in modo creativo e personale .

FINE