



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FESR)



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scuolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV



ISTITUTO COMPRENSIVO "DON LORENZO MILANI" - FERRARA

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA

Sede: Via Pacinotti, 48 – 44123 Ferrara

Tel. 0532/62214 - Fax 0532-742629

E-mail: feic807008@istruzione.it

Pec: feic807008@pec.istruzione.it

c.f. 93076180384



Scuola di Barbiana

Scuola dell' Infanzia "C. Collodi"
di Quartesana

Scuole Primarie: "D. Milani" - Baura -
Pontegradella - Villanova - "B. Ciari"
Cocomaro di Cona - Quartesana

Scuola Secondaria di 1° grado:
sede di Baura e succ. di Cona

CURRICOLO VERTICALE TECNOLOGIA

Classe 1

VEDERE E OSSERVARE

<p align="center">TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della scuola primaria</p>	<p align="center">OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della classe 5</p>	<p align="center">OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SCHEDA DI VALUTAZIONE <i>(scheda di valutazione I.C Don Milani)</i></p>	<p align="center">EVIDENZE OSSERVABILI</p>
<p>L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.</p> <p>È a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.</p> <p>Conosce gli elementi basilari che compongono un dispositivo tecnologico e/o elettronico.</p> <p>Utilizza strumenti informatici e usa le funzioni di base dei software e delle applicazioni più comuni, per elaborare dati, testi e immagini e produrre documenti.</p>	<p>-Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione.</p> <p>- Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio.</p> <p>- Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti.</p> <p>- Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</p> <p>-Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.</p> <p>- Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica.</p>	<p>Osservare, discriminare e misurare gli elementi di un ambiente.</p> <p>Elaborare e rappresentare i dati raccolti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire misurazioni con strumenti non convenzionali di oggetti e ambienti conosciuti. • Leggere (testi e immagini) e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio di giocattoli e strumenti di uso quotidiano. • Individuare attraverso prove ed esperienze, caratteristiche e funzioni dei materiali più comuni. • Utilizzare strumenti tecnologici (forbice, temperino, ecc.) d'uso quotidiano. • Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso disegni, tabelle, didascalie. • Utilizzare un dispositivo tecnologico nelle sue funzioni principali

Classe 1

PREVEDERE E IMMAGINARE

<p align="center">TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della scuola primaria</p>	<p align="center">OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della classe 5</p>	<p align="center">OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SCHEDA DI VALUTAZIONE (<i>scheda di valutazione I.C Don Milani</i>)</p>	<p align="center">EVIDENZE OSSERVABILI</p>
<p>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.</p> <p>Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.</p> <p>Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.</p> <p>Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.</p> <p>Utilizza la rete internet per ricercare informazioni con la supervisione di adulti, prevedendo i possibili rischi e rispettando le principali regole della sicurezza; della riservatezza e della netiquette.</p>	<p>-Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.</p> <p>-Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali relative alla propria classe.</p> <p>-Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti.</p> <p>- Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.</p> <p>-Organizzare una gita o una visita ad un museo usando internet per reperire notizie e informazioni.</p> <p>-Individuare alcuni rischi fisici dell'uso di apparecchiature elettriche ed elettroniche e ipotizzare soluzioni preventive.</p> <p>- Individuare nelle tecnologie, i vantaggi, i possibili svantaggi e rischi per la salute, la sicurezza,</p>	<p>Individuare e prevedere usi, funzioni e conseguenze di oggetti e comportamenti.</p> <p>Immaginare e pianificare azioni e soluzioni di un prodotto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stimare peso e dimensioni di oggetti dell'ambiente conosciuto, utilizzando dati sensoriali. • Individuare materiali e strumenti per la fabbricazione di un oggetto. • Pianificare le azioni, anche per prove ed errori, per la fabbricazione di un oggetto. • Riferire oralmente le intenzioni su come procedere alla fabbricazione di un oggetto. • Riconoscere i danni riportati da un oggetto e ipotizzare qualche rimedio. • Ipotizzare comportamenti personali o di classe per evitare rischi. • Individuare pericoli evidenti nell'ambiente e in situazioni concrete di vita quotidiana • Individuare evidenti vantaggi, svantaggi e rischi nell'utilizzo di strumenti tecnologici nella vita

<p>Identifica l'utilizzo dei dispositivi, dei programmi e delle funzionalità più appropriate per un determinato compito.</p>	<p>la mobilità, l'economia e l'ambiente.</p> <p>-Individuare alcuni evidenti rischi nell'utilizzo della rete internet e ipotizzare alcuni semplici soluzioni preventive.</p>		<p>quotidiana. (forbici, temperino, LIM, ecc.).</p>
<p>Classe 1</p> <p>INTERVENIRE E TRASFORMARE</p>			
<p>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della scuola primaria</p>	<p>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della classe 5</p>	<p>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SCHEDE DI VALUTAZIONE (scheda di valutazione I.C Don Milani)</p>	<p>EVIDENZE OSSERVABILI</p>
<p>Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.</p> <p>Crea, verifica ed esegue semplici procedure di programmazione per la soluzione in un problema, la gestione di una situazione, l'assolvimento di un compito o per dare istruzioni a persone o automi.</p>	<p>-Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni.</p> <p>-Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti.</p> <p>-Eeguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.</p> <p>-Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni</p> <p>- Analizzare procedure scomponendo le sequenze di azione, costruendo semplici</p>	<p>Realizzare o trasformare un prodotto seguendo processi adeguati.</p> <p>Applicare e realizzare semplici procedure di programmazione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Produrre disegni di oggetti e ambienti rilevati. • Smontare semplici oggetti e meccanismi o altri dispositivi comuni, per comprendere parti e funzioni. • Mettere in atto semplici procedure per la preparazione degli alimenti. • Eeguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. • Individuare semplici procedure per azioni quotidiane, regole di gioco, ecc.,

	<p>diagrammi di flusso.</p> <p>-Realizzare semplici procedure di istruzione e programmazione.</p>		<p>scomponendo le sequenze di azione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applicare semplici procedure ed elaborare istruzioni, anche unplugged, per costruire percorsi, eseguire sequenze d'azione, (reticoli, frecce, labirinti, ecc.). • Applicare semplici procedure di programmazione per dare istruzioni a piccoli automi, robot, eseguire giochi interattivi.
--	---	--	---

Classe 2			
VEDERE E OSSERVARE			
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della scuola primaria	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della classe 5	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SCHEDE DI VALUTAZIONE (scheda di valutazione I.C Don Milani)	EVIDENZE OSSERVABILI
<p>L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.</p> <p>È a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.</p> <p>Conosce gli elementi basilari che</p>	<p>-Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione</p> <p>- Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio</p> <p>- Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti.</p>	<p>Osservare, discriminare e misurare gli elementi di un ambiente.</p> <p>Elaborare e rappresentare dati raccolti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire misurazioni con strumenti non convenzionali di oggetti e ambienti. • Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio di giocattoli e strumenti di uso quotidiano, ricette.

<p>compongono un dispositivo tecnologico e/o elettronico.</p> <p>Utilizza strumenti informatici e usa le funzioni di base dei software e delle applicazioni più comuni, per elaborare dati, testi e immagini e produrre documenti.</p>	<p>- Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</p> <p>-Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.</p> <p>-Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica</p> <p>-Individuare nelle tecnologie, i vantaggi, i possibili svantaggi e rischi per la salute, la sicurezza, la mobilità, l'economia e l'ambiente.</p> <p>-Individuare alcuni evidenti rischi nell'utilizzo della rete internet e ipotizzare alcuni semplici soluzioni preventive.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Individuare attraverso prove ed esperienze, caratteristiche e funzioni dei materiali più comuni. • Utilizzare strumenti tecnologici d'uso quotidiano (telecomando, spremiagrumi, penne, ecc.), descrivendo le funzioni utilizzate. • Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso disegni, tabelle, testi. • Utilizzare programmi informatici di utilità (programmi di scrittura, di disegno, di gioco).
--	---	--	--

Classe 2

PREVEDERE E IMMAGINARE

<p>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della scuola primaria</p>	<p>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della classe 5</p>	<p>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SCHEDA DI VALUTAZIONE (scheda di valutazione I.C Don Milani)</p>	<p>EVIDENZE OSSERVABILI</p>
<p>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.</p>	<p>-Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.</p> <p>-Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria</p>	<p>Individuare e prevedere usi, funzioni e conseguenze di oggetti e comportamenti.</p> <p>Immaginare e pianificare azioni e soluzioni di un prodotto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stimare peso e dimensioni di oggetti dell'ambiente conosciuto, utilizzando dati sensoriali. • Individuare materiali e strumenti per la fabbricazione di un

<p>Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.</p> <p>Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.</p> <p>Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.</p> <p>Utilizza la rete internet per ricercare informazioni con la supervisione di adulti, prevedendo i possibili rischi e rispettando le principali regole della sicurezza; della riservatezza e della netiquette.</p> <p>Identifica l'utilizzo dei dispositivi, dei programmi e delle funzionalità più appropriate per un determinato compito.</p>	<p>classe.</p> <p>-Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti.</p> <p>-Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.</p> <p>-Organizzare una gita o una visita ad un museo usando internet per reperire notizie e informazioni.</p> <p>-Individuare alcuni rischi fisici dell'uso di apparecchiature elettriche ed elettroniche e ipotizzare soluzioni preventive.</p> <p>-Individuare nelle tecnologie, i vantaggi, i possibili svantaggi e rischi per la salute, la sicurezza, la mobilità, l'economia e l'ambiente.</p> <p>-Individuare alcuni evidenti rischi nell'utilizzo della rete internet e ipotizzare alcuni semplici soluzioni preventive.</p>		<p>oggetto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pianificare le azioni, anche per prove ed errori, per la fabbricazione di un oggetto. • Riferire oralmente le intenzioni su come procedere alla fabbricazione di un oggetto. • Riconoscere i danni riportati da un oggetto e ipotizzare qualche rimedio. • Ipotizzare comportamenti personali o di classe per evitare rischi. • Individuare pericoli evidenti nell'ambiente e in situazioni concrete di vita quotidiana • Individuare evidenti vantaggi, svantaggi e rischi dell'utilizzo di strumenti tecnologici nella vita quotidiana. (forbici, temperino, LIM, ecc.)..
---	--	--	--

Classe 2

INTERVENIRE E TRASFORMARE

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della scuola primaria	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della classe 5	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SCHEDA DI VALUTAZIONE <i>(scheda di valutazione I.C Don Milani)</i>	EVIDENZE OSSERVABILI
<p>Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali</p> <p>Crea, verifica ed esegue semplici procedure di programmazione per la soluzione in un problema, la gestione di una situazione, l'assolvimento di un compito o per dare istruzioni a persone o automi.</p>	<p>-Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni.</p> <p>-Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti.</p> <p>-Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.</p> <p>-Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni</p> <p>-Cercare, selezionare, scaricare e installare sul computer un comune programma di utilità.</p> <p>- Analizzare procedure scomponendole sequenze di azione, costruendo semplici diagrammi di flusso.</p> <p>-Realizzare semplici procedure di istruzione e programmazione</p>	<p>Realizzare o trasformare un prodotto seguendo processi adeguati.</p> <p>Applicare e realizzare semplici procedure di programmazione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Produrre mappe e disegni di oggetti e ambienti rilevati utilizzando le regole del disegno tecnico (righello, carta quadrettata, ecc.). • Smontare semplici oggetti e meccanismi o altri dispositivi comuni, per comprendere parti e funzioni. • Assemblare o realizzare oggetti mediante materiali di largo uso o di recupero (mattoncini, lego, puzzle, materiali da riciclo...) confezionando giochi, oggetti artistici, piccoli utensili (<i>tinkering</i>); spiegare come ha operato oralmente, conseguenze grafiche, condigrammi di flusso dati. • Mettere in atto semplici procedure per la preparazione degli alimenti riportando il procedimento in sequenze grafiche o diagrammi di flusso dati. • Eseguire interventi di decorazione, riparazione e

			<p>manutenzione sul proprio corredo scolastico.</p> <ul style="list-style-type: none">• Individuare semplici procedure per azioni quotidiane, regole di gioco, ecc., scomponendo le sequenze di azione e riportandole su semplici diagrammi di flusso dati.• Formulare e applicare semplici procedure ed istruzioni, anche unplugged, per costruire percorsi, eseguire sequenze d'azione, ecc.• Formulare e applicare semplici procedure di programmazione per dare istruzioni a piccoli automi, robot, eseguire giochi interattivi.
--	--	--	--

Classe 3

VEDERE E OSSERVARE

<p align="center">TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della scuola primaria</p>	<p align="center">OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della classe 5</p>	<p align="center">OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SCHEDA DI VALUTAZIONE (<i>scheda di valutazione I.C Don Milani</i>)</p>	<p align="center">EVIDENZE OSSERVABILI</p>
<p>L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.</p> <p>È a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.</p> <p>Conosce gli elementi basilari che compongono un dispositivo tecnologico e/o elettronico.</p> <p>Utilizza strumenti informatici e usa le funzioni di base dei software e delle applicazioni più comuni, per elaborare dati, testi e immagini e produrre documenti.</p>	<p>Eeguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione</p> <p>- Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio</p> <p>-Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti.</p> <p>-Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</p> <p>-Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.</p> <p>Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica, i rischi nell'utilizzo della rete internet e ipotizzare alcuni semplici soluzioni preventive.</p>	<p>Osservare, discriminare e misurare gli elementi di un ambiente.</p> <p>Elaborare e rappresentare i dati raccolti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eeguire misurazioni con strumenti convenzionali di oggetti e ambienti. • Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio di giocattoli e strumenti di uso quotidiano, ricette. • Individuare attraverso prove ed esperienze, caratteristiche e funzioni dei materiali più comuni. • Utilizzare strumenti tecnologici d'uso quotidiano descrivendone il funzionamento. • Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso disegni, tabelle, testi. • Utilizzare programmi informatici di utilità (programmi di scrittura, di disegno, di gioco). • Utilizzare la posta elettronica.

Classe 3

PREVEDERE E IMMAGINARE

<p align="center">TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della scuola primaria</p>	<p align="center">OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della classe 5</p>	<p align="center">OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SCHEDA DI VALUTAZIONE (<i>scheda di valutazione I.C Don Milani</i>)</p>	<p align="center">EVIDENZE OSSERVABILI</p>
<p>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.</p> <p>Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.</p> <p>Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.</p> <p>Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.</p> <p>Utilizza la rete internet per ricercare informazioni con la supervisione di adulti, prevedendo i possibili rischi e rispettando le principali regole della sicurezza; della riservatezza e della netiquette.</p>	<p>-Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.</p> <p>-Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria classe.</p> <p>-Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti.</p> <p>-Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.</p> <p>-Organizzare una gita o una visita ad un museo usando internet per reperire notizie e informazioni.</p> <p>-Individuare alcuni rischi fisici dell'uso di apparecchiature elettriche ed elettroniche e ipotizzare soluzioni preventive.</p> <p>- Individua nelle tecnologie, i vantaggi, i possibili svantaggi e rischi per la salute, la sicurezza, la</p>	<p>Individuare e prevedere usi, funzioni e conseguenze di oggetti e comportamenti.</p> <p>Immaginare e pianificare azioni e soluzioni di un prodotto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stimare peso e dimensioni di oggetti dell'ambiente, utilizzando dati sensoriali e strumenti di misura convenzionali. • Individuare materiali e strumenti per la fabbricazione di un oggetto. • Pianificare oralmente e per iscritto le intenzioni su come procedere alla fabbricazione di un oggetto. • Riconoscere i danni riportati da un oggetto e ipotizzare qualche rimedio. • Individuare pericoli evidenti nell'ambiente e in situazioni concrete di vita quotidiana. • Collaborare alla redazione di regolamenti utili a contenere rischi. • Individuare evidenti vantaggi, svantaggi e rischi dell'utilizzo di strumenti tecnologici nella vita quotidiana per il lavoro, il gioco, la comunicazione, la salute e

<p>Identifica l'utilizzo dei dispositivi, dei programmi e delle funzionalità più appropriate per un determinato compito.</p>	<p>mobilità, l'economia e l'ambiente.</p> <p>-Individuare alcuni evidenti rischi nell'utilizzo della rete internet e ipotizzare alcuni semplici soluzioni preventive.</p>		<p>la sicurezza.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cercare e selezionare in rete informazioni e immagini utili all'approfondimento di un argomento.
--	---	--	---

Classe 3

INTERVENIRE E TRASFORMARE

<p align="center">TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della scuola primaria</p>	<p align="center">OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della classe 5</p>	<p align="center">OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SCHEDE DI VALUTAZIONE (scheda di valutazione I.C Don Milani)</p>	<p align="center">EVIDENZE OSSERVABILI</p>
<p>Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.</p> <p>Crea, verifica ed esegue semplici procedure di programmazione per la soluzione in un problema, la gestione di una situazione, l'assolvimento di un compito o per dare istruzioni a persone o automi.</p>	<p>-Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni.</p> <p>-Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti.</p> <p>-Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.</p> <p>-Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni</p> <p>-Cercare, selezionare, scaricare e installare sul computer un comune programma di utilità.</p>	<p>Realizzare o trasformare un prodotto seguendo processi adeguati.</p> <p>Applicare e realizzare semplici procedure di programmazione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Produrre mappe e disegni di oggetti e ambienti rilevati utilizzando le regole e gli strumenti del disegno tecnico (righello, squadra, carta quadrettata, riduzioni e ingrandimenti ecc.) • Produrre elaborati multimediali guidati (relazioni, presentazioni con immagini, ecc.) a documentazione del proprio lavoro. • Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni, per comprendere parti e funzioni. • Assemblare o realizzare oggetti mediante materiali di largo uso o di recupero (mattoncini, lego, puzzle, materiali da riciclo...) confezionando giochi, oggetti

	<p>- Analizzare procedure scomponendole sequenze di azione, costruendo semplici diagrammi di flusso.</p> <p>-Realizzare semplici procedure di istruzione e programmazione</p>		<p>artistici, piccoli utensili (tinkering); spiegare come ha operato oralmente, con tabelle, con diagrammi di flusso.</p> <ul style="list-style-type: none">• Mettere in atto semplici procedure per la preparazione degli alimenti riportando il procedimento in diagrammi di flusso o testi d'istruzione.• Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.• Individuare procedure per azioni quotidiane, regole di gioco, ecc., scomponendo le sequenze di azione e riportandole su tabelle e diagrammi di flusso.• Formulare e applicare semplici procedure ed istruzioni, anche unplugged, per costruire percorsi, eseguire sequenze d'azione, ecc.; individuare algoritmi e sequenze logiche (istruzioni ripetute, se...allora, ecc.)• Formulare e applicare semplici procedure di programmazione per dare istruzioni a piccoli automi, robot, eseguire giochi interattivi, individuare algoritmi e sequenze logiche (istruzioni ripetute, se, allora, ecc.)
--	---	--	--

Classe 4

VEDERE E OSSERVARE

<p align="center">TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della scuola primaria</p>	<p align="center">OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della classe 5</p>	<p align="center">OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SCHEDA DI VALUTAZIONE (<i>scheda di valutazione I.C Don Milani</i>)</p>	<p align="center">EVIDENZE OSSERVABILI</p>
<p>L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.</p> <p>È a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.</p> <p>Conosce gli elementi basilari che compongono un dispositivo tecnologico e/o elettronico.</p> <p>Utilizza strumenti informatici e usa le funzioni di base dei software e delle applicazioni più comuni, per elaborare dati, testi e immagini e produrre documenti.</p>	<p>-Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione</p> <p>- Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio.</p> <p>- Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti.</p> <p>- Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</p> <p>-Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.</p> <p>- Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova applicazione informatica.</p>	<p>Osservare, discriminare e misurare gli elementi di un ambiente.</p> <p>Elaborare e rappresentare i dati raccolti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire misurazioni con strumenti convenzionali di oggetti e ambienti. • Eseguire rilievi fotografici sull'ambiente scolastico e sulla propria abitazione per ricavare informazioni utili sugli spazi e prevenire i rischi. • Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio. • Effettuare prove e esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. • Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso disegni, tabelle, mappe e relazioni. • Descrivere le funzioni principali delle applicazioni informatiche solitamente utilizzate. Utilizzare programmi informatici di largo uso per scrivere, redigere presentazioni, eseguire calcoli, elaborare immagini. • Utilizzare la posta elettronica per comunicare o trasferire dati. • Utilizzare ambienti didattici

			per la condivisione del lavoro, delle informazioni e dei materiali.
Classe 4			
PREVEDERE E IMMAGINARE			
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della scuola primaria	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della classe 5	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SCHEMA DI VALUTAZIONE (<i>scheda di valutazione I.C Don Milani</i>)	EVIDENZE OSSERVABILI
<p>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.</p> <p>Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.</p> <p>Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.</p> <p>Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.</p>	<p>-Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.</p> <p>-Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria.</p> <p>-Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti.</p> <p>- Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.</p> <p>-Organizzare una gita o una visita ad un museo usando internet per reperire notizie e informazioni.</p> <p>-Individuare alcuni rischi fisici</p>	<p>Individuare e prevedere usi, funzioni e conseguenze di oggetti e comportamenti.</p> <p>Immaginare e pianificare azioni e soluzioni di un prodotto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stimare peso e dimensioni di oggetti con strumenti di misura convenzionali. • Pianificare la fabbricazione di un oggetto, o l'esecuzione di un lavoro, elencando preventivamente gli strumenti e i materiali necessari. • Spiegare le fasi di esecuzione di un oggetto o di un lavoro sia oralmente sia attraverso una relazione. • Individuare i difetti di un oggetto per ipotizzare e attuare possibili miglioramenti. • Prevedere le conseguenze di decisioni e comportamenti personali o di gruppo e formulare regolamenti, istruzioni e prescrizioni preventive e correttive. • Individuare gli impatti positivi e negativi del progresso tecnologico nella vita delle persone, nella comunità,

<p>Utilizza la rete internet per ricercare informazioni con la supervisione di adulti, prevedendo i possibili rischi e rispettando le principali regole della sicurezza; della riservatezza e della netiquette.</p> <p>Identifica l'utilizzo dei dispositivi, dei programmi e delle funzionalità più appropriate per un determinato compito.</p>	<p>dell'uso di apparecchiature elettriche ed elettroniche e ipotizzare soluzioni preventive.</p> <p>Individuare nelle tecnologie, i vantaggi, i possibili svantaggi e rischi per la salute, la sicurezza, la mobilità, l'economia e l'ambiente.</p> <p>-Individuare alcuni evidenti rischi nell'utilizzo della rete internet e ipotizzare alcuni semplici soluzioni preventive.</p>		<p>nell'ambiente e riconoscere comportamenti individuali per contenere svantaggi e rischi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuare evidenti vantaggi, svantaggi e rischi dell'utilizzo di strumenti tecnologici nella vita quotidiana per il lavoro, il gioco, la comunicazione, la salute e la sicurezza, e riconoscere possibili comportamenti per contenere conseguenze negative. • Ricercare in rete informazioni utili allo studio; immagini, video tutorial, istruzioni o procedure di lavoro. • Pianificare un'attività sul territorio usando internet per reperire notizie, informazioni, costruire il programma della giornata, individuando itinerari, orari, mezzi di trasporto e attrezzature specifiche.
--	---	--	---

Classe 4

INTERVENIRE E TRASFORMARE

<p>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della scuola primaria</p>	<p>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della classe 5</p>	<p>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SCHEDA DI VALUTAZIONE (scheda di valutazione I.C Don Milani)</p>	<p>EVIDENZE OSSERVABILI</p>
<p>Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.</p> <p>Crea, verifica ed esegue semplici procedure di</p>	<p>-Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni.</p> <p>-Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli</p>	<p>Realizzare o trasformare un prodotto seguendo processi adeguati.</p> <p>Applicare e realizzare semplici procedure di programmazione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Produrre mappe e disegni di oggetti e ambienti rilevati utilizzando le regole e gli strumenti del disegno tecnico (righello, squadra, grandezze scalari, ecc.) • Produrre elaborati multimediali (relazioni, presentazioni con immagini,

<p>programmazione per la soluzione in un problema, la gestione di una situazione, l'assolvimento di un compito o per dare istruzioni a persone o automi.</p>	<p>alimenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Eeguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. -Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni -Cercare, selezionare, scaricare e installare sul computer un comune programma di utilità. - Analizzare procedure scomponendole sequenze di azione, costruendo semplici diagrammi di flusso. -Realizzare semplici procedure di istruzione e programmazione 		<p>video, ecc.) a documentazione del proprio lavoro.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Smontare e rimontare semplici oggetti e meccanismi apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni per comprendere parti e funzioni. • Assemblare o realizzare oggetti, anche da impegnare nelle attività scolastiche, con materiali di recupero, (<i>tinkering</i>); documentando successivamente con disegni relazioni, tabelle, schemi il procedimento. • Utilizzare procedure per la preparazione e la presentazione degli alimenti seguendo ricette e istruzioni scritte. • Eeguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. • Individuare semplici procedure di alcune attività didattiche scomponendo le sequenze di azione e riportandole in diagrammi di flusso. • Formulare e applicare semplici procedure ed istruzioni, anche unplugged, per costruire percorsi, eseguire sequenze d'azione, ecc.; individuando algoritmi e sequenze logiche (istruzioni ripetute, se...allora, ecc.) • Formulare e applicare semplici procedure di programmazione per dare istruzioni a piccoli
--	---	--	--

			automi, robot, eseguire giochi interattivi, individuando algoritmi e sequenze logiche (istruzioni ripetute, se...allora, ecc.)
--	--	--	--

Classe 5			
VEDERE E OSSERVARE			
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della scuola primaria	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della classe 5	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SCHEMA DI VALUTAZIONE (<i>scheda di valutazione I.C Don Milani</i>)	EVIDENZE OSSERVABILI
<p>L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.</p> <p>È a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.</p> <p>Conosce gli elementi basilari che compongono un dispositivo tecnologico e/o elettronico.</p> <p>Utilizza strumenti informatici e usa le funzioni di base dei software e delle applicazioni più comuni, per elaborare dati, testi e immagini e produrre documenti.</p>	<p>-Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione</p> <p>- Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio.</p> <p>- Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti.</p> <p>- Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni.</p> <p>-Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.</p> <p>- Riconoscere e documentare</p>	<p>Osservare, discriminare e misurare gli elementi di un ambiente.</p> <p>Elaborare e rappresentare i dati raccolti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire misurazioni con strumenti convenzionali di oggetti e ambienti. • Eseguire rilievi fotografici sull'ambiente scolastico e sulla propria abitazione per ricavare informazioni utili sugli spazi, gli usi e prevenire i rischi. • Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio. • Effettuare prove e esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. • Descrivere cicli di produzione e trasformazione dei beni più comuni (fonti di energia, materiali, alimenti.) • Leggere etichette o schede informative di prodotti per ricavare informazioni sulla loro composizione per • valutarne l'acquisto e l'impatto

	<p>le funzioni principali di una nuova applicazione informatica.</p>		<p>sulla salute e sull'ambiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso disegni, tabelle, mappe e relazioni. • Descrivere le funzioni principali delle applicazioni informatiche solitamente utilizzate. Utilizzare programmi informatici di largo uso per scrivere, redigere presentazioni, eseguire calcoli, elaborare immagini, produrre video. • Utilizzare la posta elettronica per comunicare o trasferire dati. • Utilizzare ambienti didattici per la condivisione del lavoro, delle informazioni e dei materiali.
--	--	--	--

Classe 5

PREVEDERE E IMMAGINARE

<p>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della scuola primaria</p>	<p>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della classe 5</p>	<p>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SCHEDA DI VALUTAZIONE (scheda di valutazione I.C Don Milani)</p>	<p>EVIDENZE OSSERVABILI</p>
<p>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.</p> <p>Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni</p>	<p>-Effettuare stime approssimative su pesi o misure di oggetti dell'ambiente scolastico.</p> <p>-Prevedere le conseguenze di decisioni o comportamenti personali o relative alla propria.</p> <p>-Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili</p>	<p>Individuare e prevedere usi, funzioni e conseguenze di oggetti e comportamenti.</p> <p>Immaginare e pianificare azioni e soluzioni di un prodotto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stimare peso e dimensioni di oggetti con strumenti di misura convenzionali. • Pianificare la fabbricazione di un oggetto, o l'esecuzione di un lavoro, elencando preventivamente gli strumenti e i materiali necessari. • Spiegare le fasi di esecuzione di un oggetto o di un lavoro sia

<p>oservizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.</p> <p>Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.</p> <p>Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche le funzioni e i limiti dellatecnologia attuale.</p> <p>Utilizza la rete internet per ricercareinformazioni con la supervisione di adulti, prevedendo i possibili rischi e rispettando le principali regole della sicurezza; della riservatezza e della netiquette.</p> <p>Identifica l'utilizzo dei dispositivi, dei programmi e delle funzionalità più appropriate per un determinato compito.</p>	<p>miglioramenti.</p> <p>-Pianificare la fabbricazione di unsemplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari.</p> <p>-Organizzare una gita o una visita ad un museo usando internet per reperire notizie e informazioni.</p> <p>-Individuare alcuni rischi fisici dell'uso di apparecchiature elettriche ed elettroniche e ipotizzare soluzioni preventive.</p> <p>Individuare nelle tecnologie, i vantaggi, i possibili svantaggi e rischi per la salute, la sicurezza, la mobilità, l'economia e l'ambiente.</p> <p>-Individuare alcuni evidenti rischi nell'utilizzo della rete internet e ipotizzare alcuni semplici soluzioni preventive.</p>		<p>oralmente sia attraverso una relazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuare i difetti di un oggetto per ipotizzare e attuare possibili miglioramenti. • Prevedere le conseguenze di decisioni e comportamenti personali o di gruppo e formulare regolamenti, istruzioni e prescrizioni preventive e correttive. • Individuare gli impatti positivi e negativi del progresso tecnologico nella vita delle persone, nella comunità, nell'ambiente e riconoscere comportamenti individuali e collettivi per contenere svantaggi e rischi a livello locale e globale. • Individuare evidenti vantaggi, svantaggi e rischi dell'utilizzo di strumenti tecnologi nella vita quotidiana per il lavoro, il gioco, la comunicazione, la salute e la sicurezza, e riconoscere possibili comportamenti per evitare o contenere conseguenze negative. • Ricercare in rete informazioni utili allo studio; immagini, video tutorial, istruzioni o procedure di lavoro. • Pianificare un'attività sul territorio usando internet per reperire notizie, informazioni, costruire il programma della giornata, individuando itinerari, orari, mezzi di trasporto e attrezzature specifiche ed eventuali costi. • Valutare l'autorevolezza dei dati reperiti in rete confrontandoli con altre fonti
--	--	--	--

			<p>a disposizione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attuare misure per tutelare la propria riservatezza e la sicurezza dei dati; osservare le regole della netiquette nella comunicazione.
<p>Classe 5</p> <p>INTERVENIRE E TRASFORMARE</p>			
<p>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della scuola primaria</p>	<p>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (dalle Indicazioni Nazionali) Al termine della classe 5</p>	<p>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO SCHEDA DI VALUTAZIONE (<i>scheda di valutazione I.C Don Milani</i>)</p>	<p>EVIDENZE OSSERVABILI</p>
<p>Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.</p> <p>Crea, verifica ed esegue semplici procedure di programmazione per la soluzione in un problema, la gestione di una situazione, l'assolvimento di un compito o per dare istruzioni a persone o automi.</p>	<p>-Smontare semplici oggetti e meccanismi, apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni.</p> <p>-Utilizzare semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti.</p> <p>-Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.</p> <p>-Realizzare un oggetto in cartoncino descrivendo e documentando la sequenza delle operazioni</p> <p>-Cercare, selezionare, scaricare e installare sul computer un comune programma di utilità.</p>	<p>Realizzare o trasformare un prodotto seguendo processi adeguati.</p> <p>Applicare e realizzare semplici procedure di programmazione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Produrre mappe e disegni di oggetti e ambienti rilevati utilizzando le regole e gli strumenti del disegno tecnico (righello, squadra, grandezze scalari, simmetrie e traslazioni ecc.) • Produrre elaborati multimediali (relazioni, presentazioni con immagini, video, ecc.) a documentazione del proprio lavoro. • Smontare e rimontare semplici oggetti e meccanismi apparecchiature obsolete o altri dispositivi comuni per comprendere parti e funzioni. • Assemblare o realizzare oggetti, anche da impegnare nelle attività scolastiche, con materiali di recupero, (<i>tinkering</i>); documentando successivamente con disegni relazioni, tabelle, schemi il

	<p>- Analizzare procedure scomponendole sequenze di azione, costruendo semplici diagrammi di flusso.</p> <p>-Realizzare semplici procedure di istruzione e programmazione</p>		<p>procedimento.</p> <ul style="list-style-type: none">• Utilizzare procedure per la preparazione e la presentazione degli alimenti seguendo ricette e istruzioni scritte.• Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico.• Individuare semplici procedure di alcune attività didattiche scomponendo le sequenze di azione e riportandole in diagrammi di flusso.• Cercare, selezionare, scaricare e installare su un dispositivo elettronico applicazioni o programmi di utilità.• Collaborare alla redazione di giornalini, blog, newsletter scolastici, documentazioni per il sito scolastico.• Formulare e applicare semplici procedure ed istruzioni, anche unplugged, per costruire percorsi, eseguire sequenze d'azione, ecc.; individuando algoritmi e sequenze logiche (istruzioni ripetute, se...allora, ecc.)• Formulare e applicare semplici procedure di programmazione per dare istruzioni a piccoli automi, robot, eseguire giochi interattivi, individuando algoritmi e sequenze logiche (istruzioni ripetute, se...allora, ecc.)
--	---	--	---