

I.C. STATALE “DON LORENZO MILANI”

CASTELFRANCO PIANDISCÒ

CURRICOLO VERTICALE DI TECNOLOGIA

SCUOLA DELL’INFANZIA

COMPETENZE CHIAVE EUROPEA		COMPETENZA DI BASE IN INGEGNERIA, MATEMATICA, SCIENZE E TECNOLOGIA	
FONTI DI LEGITTIMAZIONE		<ul style="list-style-type: none">• Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006• Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012	
CAMPO DI ESPERIENZA		LA CONOSCENZA DEL MONDO	
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITÀ ESSENZIALI O MINIME	CONTESTI
1.Utilizzare correttamente gli indicatori temporali: prima, dopo, durante, infine. 2.Riordinare in corretta successione azioni della propria giornata e ordinare in una linea del tempo eventi. 3.Comprendere il tempo ciclico. 4.Raggruppare e ordinare oggetti e materiali secondo criteri diversi, e identificare alcune proprietà.	1.Conosce e utilizza correttamente gli indicatori temporali. 2.Conosce le successioni temporali, le periodizzazioni: giorno/notte, le fasi della giornata, i giorni della settimana, i mesi, le stagioni... 3. Conosce e individua le caratteristiche dei vari elementi. 4.Conosce e utilizza simboli per registrare le proprietà degli oggetti.	1. Seguire in autonomia le routine apprese ordinando le diverse azioni correttamente. 2.Collocare le azioni della propria esperienza nelle diverse fasi della giornata con la guida del docente. 3.Individuare differenze e trasformazioni in natura, in persone, e animali. 4.Raggruppare oggetti per caratteristiche ed eseguire misurazioni usando strumenti alla sua portata.	Osservare e comprendere differenze e caratteristiche stagionali; porre domande e formulare semplici ipotesi (calendario annuale: giorni della settimana, mesi e stagioni...). Osservare, comparare, classificare e descrivere diversi tipi di materiali e oggetti (proprietà, colore, dimensioni attraverso

<p>5.Contare e operare con i numeri, eseguire le associazioni di quantità/numero entro il 10.</p> <p>6.Confrontare quantità, utilizzare simboli per registrarle.</p> <p>7.Porre domande e riferire correttamente le fasi di una procedura o di un breve esperimento.</p> <p>8.Utilizzare con proprietà i concetti topologici.</p> <p>9.Scoprire la funzione e le possibilità di utilizzo degli strumenti tecnologici.</p>	<p>5.Conosce i numeri, memorizza conte e filastrocche.</p> <p>6.Conosce strumenti e tecniche di misura.</p> <p>7.Conosce e utilizza un linguaggio appropriato per descrivere le osservazioni e le esperienze di un esperimento.</p> <p>8.Conosce e distingue vari concetti topologici.</p> <p>9. Conosce le principali funzioni e le caratteristiche dei vari oggetti tecnologici.</p>	<p>5.Nominare le cifre, e riconoscerne i simboli entro il numero 10.</p> <p>6.Confrontare quantità e utilizzare simboli conosciuti per registrarle</p> <p>7.Utilizzare le proprie conoscenze e materiali a disposizione per eseguire esperienze.</p> <p>8.Utilizzare con proprietà gli elementi topologici di base: dentro/fuori, lontano/vicino, in alto/ in basso, grande/piccolo e lungo/corto</p> <p>9.Esplorare le possibilità offerte dalla tecnologia per comunicare ed esprimersi.</p>	<p>attività pratiche e oggetti a sua disposizione).</p> <p>Saper individuare quantità e associarle a simboli convenzionali e non (contare eventi e oggetti, ed eseguire giochi in corrispondenza biunivoca).</p> <p>Manipolare diversi tipi di materiali utilizzando tecniche diverse (stoffe, pasta di sale e pongo...).</p> <p>Collocare se stesso ed elementi in base a parametri spaziali. Sviluppare il senso delle proporzioni gestendo in maniera autonoma lo spazio del foglio (disegno libero o guidato con l'aiuto dell'insegnante)</p> <p>Eseguire correttamente un percorso di coding sulla base di indicazioni verbali e grafiche. utilizzo di applicazioni software (jam board - lavagna interattiva ecc...) e dispositivi robotici e digitali (Bee-Bot, coding, I-pad, ecc...)</p>
---	--	--	---

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLA COMPETENZA AL TERMINE DEL TRIENNIO DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA

- Il bambino raggruppa e ordina oggetti e materiali secondo criteri diversi, ne identifica alcune proprietà, confronta e valuta quantità; utilizza simboli per registrarle; esegue misurazioni usando strumenti alla sua portata.
- Sa collocare le azioni quotidiane nel tempo della giornata e della settimana.
- Riferisce correttamente eventi del passato recente; sa dire cosa potrà succedere in un futuro immediato e prossimo.
- Osserva con attenzione il suo corpo, gli organismi viventi e i loro ambienti, i fenomeni naturali, accorgendosi dei loro cambiamenti.
- Si interessa a macchine e strumenti tecnologici, sa scoprirne le funzioni e i possibili usi.
- Ha familiarità sia con le strategie del contare e dell'operare con i numeri sia con quelle necessarie per eseguire le prime misurazioni di lunghezze, pesi, e altre quantità.
- Individua le posizioni di oggetti e persone nello spazio, usando termini come avanti/dietro, sopra/sotto, destra/sinistra, ecc...
- Segue correttamente un percorso sulla base di indicazioni verbali.

SCUOLA PRIMARIA

Classe prima seconda e terza

COMPETENZE CHIAVE EUROPEA		COMPETENZA DI BASE IN TECNOLOGIA	
FONTI DI LEGITTIMAZIONE		<ul style="list-style-type: none"> • Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006 • Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012 	
NUCLEO TEMATICO		VEDERE E OSSERVARE	
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITÀ ESSENZIALI O MINIME	CONTESTI
<p>1. Utilizzare gli oggetti scolastici in base allo scopo per il quale sono stati costruiti rispettando le più elementari norme di sicurezza.</p> <p>2. Sperimentare le proprietà di semplici oggetti e strumenti usati dall'uomo e individuare l'insieme delle parti e il materiale di cui è composto.</p> <p>3. Riconoscere nell'ambiente fenomeni naturali e artificiali.</p>	<p>1. Conosce e utilizza oggetti scolastici e rispetta le norme di sicurezza durante il loro uso.</p> <p>2. Conosce le caratteristiche principali di alcuni oggetti prodotti dall'uomo (spesso, sottile, ruvido, liscio, dolce, salato...).</p> <p>3. Conosce i vari fenomeni naturali e artificiali.</p>	<p>1. Osservare gli oggetti di uso scolastico e utilizzarli in modo adeguato anche con l'aiuto dell'insegnante.</p> <p>2. Individuare in un oggetto, materiali, caratteristiche e proprietà anche con l'intervento dell'adulto.</p> <p>3. Individuare fenomeni naturali e artificiali nell'ambiente circostante anche con l'aiuto dell'insegnante.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lavoretti e disegni, costruzioni, attività con plastilina, giochi con la palla... • Il fulmine, il temporale, il suono della campanella...

4. Denominare le parti del computer e conoscerne le funzioni.	4. Conosce le parti del computer e le nomina.	4. Accendere e spegnere il computer.	<ul style="list-style-type: none"> Attività con il pc, il Tablet o la LIM
NUCLEO TEMATICO		PREVEDERE E IMMAGINARE	
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO	CONTESTI
<ol style="list-style-type: none"> Intuire le conseguenze di comportamenti individuali o collettivi. Conoscere le principali fasi della fabbricazione di un semplice oggetto e individuare i materiali di base di cui è composto Eseguire un percorso attraverso una pianificazione già approntata sia fisicamente che sulla carta (CODING). 	<ol style="list-style-type: none"> Conosce le conseguenze di comportamenti propri o della comunità. Conosce i materiali, le fasi della fabbricazione di un oggetto semplice e le sue proprietà. Conosce i comandi per eseguire un semplice percorso sia fisicamente che sulla carta o sul mezzo tecnologico. 	<ol style="list-style-type: none"> Con l'aiuto dell'insegnante valuta conseguenze di comportamenti. Individua semplici caratteristiche di oggetti di uso quotidiano. Sulla base di indicazioni esegue un breve e semplice percorso. 	<ul style="list-style-type: none"> Le regole in classe, l'autovalutazione, uso adeguato di oggetti come il righello, le forbici... Uso di oggetti quotidiani e scolastici. Coding, percorsi in palestra. Scacchi.
NUCLEO TEMATICO		INTERVENIRE E TRASFORMARE	
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO	CONTESTI
<ol style="list-style-type: none"> Trasformare materiali per creare. Comprendere l'origine degli alimenti e i processi di trasformazione. 	<ol style="list-style-type: none"> Trasforma vari materiali creando oggetti e manufatti. Conosce la trasformazione di alcuni alimenti e il prodotto che si ottiene. 	<ol style="list-style-type: none"> Con l'aiuto dell'insegnante crea oggetti e manufatti. Con l'aiuto dell'adulto comprende che alcuni elementi, se manipolati, danno origine ad altri. 	<ul style="list-style-type: none"> Lavoretti di Natale, Pasqua, progetti, esperimenti ecc... Esperimenti in classe per creare: burro, formaggio, pane, miele, vino, la semina ...video relativi alla lavorazione dei materiali, uscite didattiche alla fattoria...

Classi quarta e quinta

COMPETENZE CHIAVE EUROPEA		COMPETENZA DI BASE IN TECNOLOGIA	
FONTI DI LEGITTIMAZIONE		<ul style="list-style-type: none"> • Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006 • Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012 	
NUCLEO TEMATICO		VEDERE E OSSERVARE	
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITÀ ESSENZIALI O MINIME	CONTESTI
<ol style="list-style-type: none"> 1. Leggere e ricavare informazioni da manuali d'uso o da schede di istruzioni di lavoro. 2. Conoscere l'impatto dei materiali sull'ambiente. 3. Raccogliere e rappresentare i dati di un'osservazione. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conosce le procedure per la corretta esecuzione di montaggio o di lavoro. 2. Ha cura del proprio ambiente e mette in atto strategie di salvaguardia dello stesso. 3. Raccoglie e rappresenta dati in tabelle e diagrammi di vario tipo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Montare oggetti o eseguire semplici lavori con istruzioni date dall'insegnante. 2. Curare il proprio ambiente. 3. Rappresentare dati in istogrammi o diagrammi già predisposti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Costruzioni, giochi di lavoro pratico, Tangram... • La raccolta differenziata, lo studio dei materiali e della loro sostenibilità ambientale, video, film ... • Ricerca di dati tipo, "Il nostro cibo preferito, il nostro sport ecc..." e rappresentazione degli stessi dati in tabella.
NUCLEO TEMATICO		PREVEDERE E IMMAGINARE	
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO	CONTESTI
<ol style="list-style-type: none"> 1. Prevedere e immaginare le conseguenze di comportamenti individuali o collettivi sull'ambiente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conosce e sceglie comportamenti corretti nella vita quotidiana. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Con l'aiuto dell'insegnante valuta le conseguenze di comportamenti non corretti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Video, documentari e film sull'inquinamento, sui cambiamenti climatici, sullo sfruttamento del territorio... • Raccolta differenziata.

<p>2. Reperire informazioni utili alla realizzazione di un progetto.</p> <p>3. Immaginare un percorso fisico o su appositi programmi, progettandone le fasi di realizzazione (CODING)</p>	<p>2. Pianifica e realizza un progetto.</p> <p>3. Immagina e pianifica un percorso su computer (CODING) o nell'ambiente fisico.</p>	<p>2. Con l'aiuto di un adulto prova a realizzare un semplice progetto.</p> <p>3. Esegue un percorso con Tablet o computer (CODING).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pianificazione di una gita, di una visita al museo, costruzione di uno strumento con materiali nuovi o riciclati (il metro, il bastone della pioggia, la bilancia...) • Esperienze con pc o Tablet anche con l'uso di programmi come Scratch...
NUCLEO TEMATICO		INTERVENIRE E TRASFORMARE	
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO	CONTESTI
<p>1. Trasformare materiali per creare.</p> <p>2. Riconoscere le funzioni principali di una nuova applicazione.</p>	<p>1. Trasforma vari materiali creando oggetti e manufatti.</p> <p>2. Conosce le modalità di uso di applicazioni informatiche.</p>	<p>1. Con l'aiuto dell'insegnante crea semplici oggetti e manufatti.</p> <p>2. Usa semplici programmi di videoscrittura.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lavoretti vari, costruzione di giochi come scacchi o strumenti di uso quotidiano... • Word Paint, Excel, Power Point, Google App...

SCUOLA SECONDARIA

Classe prima

COMPETENZE CHIAVE EUROPEA		COMPETENZA DI BASE IN TECNOLOGIA	
FONTI DI LEGITTIMAZIONE		<ul style="list-style-type: none">• Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006• Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012	
NUCLEO TEMATICO		VEDERE, OSSERVARE E SPERIMENTARE	
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO	CONTESTI
1. Utilizzare le più comuni tecnologie, individuando le soluzioni utili ad un dato contesto applicativo a partire dall'attività di studio.	1. Descrivere, denominare e classificare figure geometriche, identificando elementi significativi e simmetrie	<ol style="list-style-type: none">1. Utilizzare e distinguere i concetti di perpendicolarità, parallelismo, orizzontalità, verticalità2. Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di figure ed oggetti.	<ul style="list-style-type: none">• Laboratorio: dal punto alla linea agli involuipi.

NUCLEO TEMATICO		PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE	
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO	CONTESTI
1. Immaginare alternative per processi produttivi noti, in relazione a nuovi bisogni. Ricavare informazioni su beni o servizi ed esprimere valutazioni con criteri di tipo diverso	1. Principi e funzioni dell'economia: bisogni, beni e servizi. 2. I settori dell'economia. 3. Caratteristiche del mercato del lavoro. 4. Economia e globalizzazione- La green economy: risparmio ed efficienza	1. Comprendere le relazioni tra bisogni e servizi. 2. Valutare le conseguenze di scelte e decisioni relative a situazioni problematiche.	<ul style="list-style-type: none"> Laboratorio: riciclo dei materiali per produrre un nuovo prodotto.
NUCLEO TEMATICO		INTERVENIRE, TRASFORMARE E PRODURRE	
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO	CONTESTI
1. Riconoscere i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con gli esseri viventi e l'ambiente. -Utilizzare le più comuni tecnologie, individuando le soluzioni utili ad un dato contesto applicativo. -Individuare le potenzialità, i limiti e i rischi nell'uso delle tecnologie	1. Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni. 2. Principali processi di trasformazione delle risorse materiali. 3. Conseguenze ambientali relative ai cicli di lavorazione dei materiali. 4. Smaltimento e riciclaggio dei materiali	1. Effettuare prove e semplici indagini. 2. Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto. 3. Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti. 4. Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili	<ul style="list-style-type: none"> Laboratorio: l'orto in Bottiglia

Classe seconda

COMPETENZE CHIAVE EUROPEA		COMPETENZA DI BASE IN TECNOLOGIA	
FONTI DI LEGITTIMAZIONE		<ul style="list-style-type: none"> Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006 Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012 	
NUCLEO TEMATICO		VEDERE, OSSERVARE E RAPPRESENTARE	
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO	CONTESTI
1. Utilizzare le più comuni tecnologie, individuando le soluzioni utili a un dato contesto applicativo, a partire dall'attività di studio.	1. Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche. 2. Riconoscere rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali. 3. Identificare punti di vista diversi di uno stesso oggetto (dall'alto, di fronte, ecc.).	1. Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali. 2. Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti. 3. Costruire e utilizzare modelli materiali nello spazio e nel piano come supporto ad una prima capacità di visualizzazione.	<ul style="list-style-type: none"> Laboratorio: realizzare strutture portanti (trilite, arco, cupola), osservare la deformazione delle strutture sottoposte a carichi accidentali.
NUCLEO TEMATICO		PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE	
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO	CONTESTI
1. Adottare stili di alimentazione corretti. -Valutare in modo critico i prodotti industriali.	1. Fattori climatici e principali tipi di terreno. 2. Principali lavorazioni dei terreni e sistemi di	1. Riconoscere i principali sistemi tecnologici. 2. Effettuare prove e semplici indagini. 3. Ricavare informazioni su proprietà e	<ul style="list-style-type: none"> Prova pratica: riprodurre l'etichetta di un prodotto alimentare, decifrare i codici di provenienza.

<p>-Immaginare alternative per processi produttivi noti in relazione a nuovi bisogni.</p>	<p>produzione delle piante.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Agricoltura biologica e biotecnologie applicate. 4. Allevamento e pesca. 5. Funzioni degli alimenti. 6. Principi di alimentazione sana e d equilibrata. 7. Tecnologie di produzione e lavorazione degli alimenti. 8. Tecnologie di conservazione degli alimenti. 	<p>caratteristiche di beni e servizi leggendo le etichette (tema pratico)</p>	
<p>NUCLEO TEMATICO</p>		<p>INTERVENIRE, TRASFORMARE E PRODURRE</p>	
<p>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</p>	<p>CONOSCENZE</p>	<p>OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO</p>	<p>CONTESTI</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Riconoscere i principali sistemi tecnologici e le molteplici relazioni che essi stabiliscono con l'ambiente e con gli esseri viventi. -Utilizzare le più comuni tecnologie individuando le soluzioni utili ad un dato contesto applicativo. -Individuare le potenzialità, i limiti e i rischi nell'uso delle tecnologie. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni. 2. Principali processi di trasformazione delle risorse materiali. 3. Conseguenze ambientali relative ai cicli di lavorazione dei materiali. 4. Smaltimento e riciclaggio dei materiali. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Effettuare prove e semplici indagini. 2. Pianificare le diverse fasi per la realizzazione di un oggetto. 3. Impiegare gli strumenti e le regole del disegno nella rappresentazione di oggetti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prova pratica: rilevare la propria aula, riprodurla in scala secondo le regole del disegno geometrico.

In ogni classe verranno trattati gli obiettivi dell'agenda 2030, ogni obiettivo prevede il Cooperative Learning.

Classe terza

COMPETENZE CHIAVE EUROPEA		COMPETENZA DI BASE IN TECNOLOGIA	
FONTI DI LEGITTIMAZIONE		<ul style="list-style-type: none"> • Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio 18.12.2006 • Indicazioni Nazionali per il Curricolo 2012 	
NUCLEO TEMATICO		VEDERE, OSSERVARE E SPERIMENTARE	
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	ABILITÀ ESSENZIALI O MINIME	CONTESTI
1. Utilizzare le più comuni tecnologie, individuando le soluzioni utili a un dato contesto applicativo a partire dall'attività di studio.	1. Riconoscere, denominare e descrivere figure geometriche. 2. Riconoscere rappresentazioni piane di oggetti tridimensionali. 3. Identificare punti di vista diversi di uno stesso oggetto (dall'alto, di fronte ecc...). 4. Leggere e interpretare semplici disegni ricavandone informazioni qualitative e informative.	1. Disegnare figure geometriche e costruire modelli materiali. 2. Utilizzare il piano cartesiano per localizzare punti. 3. Costruire e utilizzare modelli nello spazio e nel piano come supporto ad una prima capacità di visualizzazione. 4. Rappresentare le figure tridimensionali. 5. Utilizzare le conoscenze del disegno e applicarle alla progettazione di oggetti. 6. Impiegare gli strumenti e le regole del disegno tecnico nella rappresentazione di oggetti o processi.	<ul style="list-style-type: none"> • Tema pratico: le caratteristiche dei paesaggi.

		<p>7. Eseguire misurazioni e rilievi grafici.</p> <p>8. Rilevare e disegnare la propria abitazione avvalendosi di software informatici.</p>	
NUCLEO TEMATICO		PREVEDERE, IMMAGINARE E PROGETTARE	
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO	CONTESTI
<p>1. Riconoscere le problematiche territoriali e individuare soluzioni. -Adottare comportamenti ispirati alla salvaguardia dell'ambiente e della salute.</p>	<p>1. Il territorio e la sua organizzazione.</p> <p>2. Progettazione e pianificazione della città.</p> <p>3. Inquinamento e smaltimento dei rifiuti.</p> <p>4. Principi di resistenza delle strutture.</p> <p>5. Fasi di costruzione delle abitazioni.</p> <p>6. Isolatori sismici e bioedilizia.</p> <p>7. Funzionamento dei principali impianti di un'abitazione.</p> <p>8. Sicurezza domestica.</p>	<p>1. Riconoscere i principali sistemi tecnologici.</p> <p>2. Ipotesizzare possibili conseguenze di scelte di tipo tecnologico.</p> <p>3. Effettuare semplici indagini.</p> <p>4. Costruire oggetti con materiali facilmente reperibili.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Laboratorio: dallo schizzo, al progetto, all'oggetto (pensare alla propria camera ideale, elaborare uno schizzo, riportarlo in scala, costruirlo un modellino).
NUCLEO TEMATICO		INTERVENIRE, TRASFORMARE E PRODURRE	
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE	OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO	CONTESTI
<p>1. Individuare le potenzialità e i rischi nell'uso delle tecnologie di</p>	<p>1. Trasformazioni dell'energia.</p>	<p>1. Riconoscere i principali sistemi tecnologici.</p>	

<p>produzione energetica. -ipotizzare soluzioni ispirate alla salvaguardia dell'ambiente e della salute. -adottare comportamenti responsabili in relazione all'uso delle risorse.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Fonti rinnovabili e fonti non rinnovabili. 3. Produzione e distribuzione dell'energia elettrica. 4. Combustibili fossili e gassosi. 5. Funzionamento delle centrali idroelettriche, fotovoltaiche, termosolari, geotermiche, e termonucleari. 6. Fonti energetiche alternative. 7. Applicazioni dell'energia meccanica. 8. Utilizzazioni dell'energia elettrica. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Ipotizzare possibili conseguenze di scelte di tipo tecnologico. 	
---	---	--	--

In ogni classe verranno trattati gli obiettivi dell'agenda 2030, ogni obiettivo prevede il cooperative learning

Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della scuola secondaria di primo grado

- L'alunno 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.
- Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte.
- 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.
- Ricava dalla lettura e dall'analisi di testi o tabelle informazioni sui beni o sui servizi disponibili sul mercato, in modo da esprimere valutazioni rispetto a criteri di tipo diverso.
- 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 multimediali e di programmazione.