

PROGETTAZIONE ANNUALE DELLE ATTIVITÀ

Il presente Piano di lavoro annuale sarà aderente a quanto indicato dal Collegio dei Docenti nel proprio Piano dell'Offerta Formativa

CLASSE TERZA

A.S 2021/2022

MATERIA: TECNOLOGIA

Competenze chiave europee di riferimento:

- Competenza Alfabetica funzionale
- Competenza Multilinguistica
- Competenza matematica e competenza in scienze e tecnologie
- Competenza digitale
- Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare
- Competenza sociale e civica in materia di cittadinanza
- Competenza imprenditoriale
- Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

Primo quadrimestre:

Indicatore di competenza	Obiettivi di apprendimento	Abilità	Conoscenze	Obiettivi minimi
--------------------------	----------------------------	---------	------------	------------------

<p>Identificare elementi tecnologici</p>	<p>Saper comprendere i termini specifici Saper esporre i concetti appresi</p> <p>Cogliere l'evoluzione nel tempo di alcuni semplici processi di produzione nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici</p> <p>Comprendere i problemi legati alla produzione di energia ed indagare sui benefici e sui problemi economici ed ecologici legati alle varie forme e modalità di produzione</p> <p>Conoscere l'utilizzo della rete sia per la ricerca che per lo scambio delle informazioni</p> <p>Possedere le nozioni fondamentali sul PC e sul loro uso con il sistema operativo Windows</p>	<p>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.</p>	<p>Rappresentare, attraverso schemi, i processi di trasformazione dell'energia.</p> <p>Classificare le fonti rinnovabili e non rinnovabili.</p> <p>Analizzare il rapporto tra le fonti energetiche, l'ambiente e lo sviluppo sostenibile.</p> <p>Riconoscere le caratteristiche dei combustibili fossili e la loro classificazione.</p> <p>Conoscere gli schemi di funzionamento delle centrali termoelettriche.</p> <p>Conoscere i processi di fissione e fusione nucleare e analizzare i problemi legati alla sicurezza delle centrali nucleari.</p> <p>Valutare soluzioni relative all'uso delle fonti ed al risparmio energetico.</p> <p>Riconoscere e classificare i tre tipi di leve e individuare le loro peculiarità.</p> <p>La corrente elettrica, distinguere e classificare le grandezze elettriche, gli apparecchi elettrici.</p>	<p>Conoscere le forme di energia e le modalità di produzione, trasformazione ed utilizzo delle stesse.</p> <p>Conoscere la classificazione delle fonti energetiche.</p> <p>Conoscere le forme di energia rinnovabili, le relative fonti ed i principi di funzionamento delle centrali.</p> <p>Conoscere i vantaggi ambientali legati all'utilizzo di risorse rinnovabili ed i pro e contro delle singole forme.</p> <p>Conoscere le caratteristiche, processi di estrazione e trasporto dei combustibili fossili; le forme di utilizzo dei combustibili fossili ed il funzionamento delle centrali termoelettriche.</p> <p>Conoscere i principi della fissione e fusione nucleare ed il funzionamento delle centrali nucleari; i rischi connessi all'uso dell'energia nucleare.</p> <p>Conoscere il concetto di ecosostenibilità e quali</p>
--	---	--	---	--

				possano essere i futuri scenari di uno
--	--	--	--	--

				<p>sviluppo sostenibile rispetto ai bisogni energetici.</p> <p>Conosce il concetto di “forza”, i tre generi di leve.</p> <p>Conoscere il concetto di elettricità e corrente elettrica, le grandezze elettriche e le relazioni tra esse.</p> <p>Conoscere le figure solide e la geometria solida.</p> <p>Conoscere e applicare le norme relative alle proiezioni assonometriche. Saper comprendere e utilizzare termini specifici.</p> <p>Saper progettare un ipertesto, scrivere, inserire dati, immagini, tabelle con Word.</p> <p>Cogliere l’evoluzione nel tempo di alcuni semplici processi di produzione nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici.</p> <p>Saper comprendere e</p>
--	--	--	--	--

				utilizzare una sequenza di istruzioni.
Opportunità e rischi nella tecnologia	<p>Saper comprendere i termini specifici Saper esporre i concetti appresi</p> <p>Cogliere l'evoluzione nel tempo di alcuni semplici processi di produzione nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici</p>	Essere in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi.	<p>Rappresentare, attraverso schemi, i processi di trasformazione dell'energia.</p> <p>Analizzare il rapporto tra le fonti energetiche, l'ambiente e lo sviluppo sostenibile.</p>	<p>Conoscere le forme di energia e le modalità di produzione, trasformazione ed utilizzo delle stesse.</p> <p>Conoscere la classificazione delle fonti energetiche.</p>

	<p>Comprendere i problemi legati alla produzione di energia ed indagare sui benefici e sui problemi economici ed ecologici legati alle varie forme e modalità di produzione</p> <p>Saper tradurre le conoscenze in comportamenti rispettosi dell'ambiente</p> <p>Conoscere l'utilizzo della rete sia per la ricerca che per lo scambio delle informazioni</p> <p>Possedere le nozioni fondamentali sul PC e sul loro uso con il sistema operativo Windows</p> <p>Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni</p>		<p>Riconoscere le caratteristiche dei combustibili fossili e la loro classificazione. Conoscere gli schemi di funzionamento delle centrali termoelettriche.</p> <p>Conoscere i processi di fissione e fusione nucleare e analizzare i problemi legati alla sicurezza delle centrali nucleari.</p> <p>Valutare soluzioni relative all'uso delle fonti ed al risparmio energetico.</p>	<p>Conoscere le forme di energia rinnovabili, le relative fonti ed i principi di funzionamento delle centrali.</p> <p>Conoscere i vantaggi ambientali legati all'utilizzo di risorse rinnovabili ed i pro e contro delle singole forme.</p> <p>Conoscere le caratteristiche, processi di estrazione e trasporto dei combustibili fossili; le forme di utilizzo dei combustibili fossili ed il funzionamento delle centrali termoelettriche.</p> <p>Conoscere i principi della fissione e fusione nucleare ed il funzionamento delle centrali nucleari; i rischi connessi all'uso dell'energia nucleare.</p> <p>Conoscere il concetto di ecosostenibilità e quali possano essere i futuri scenari di uno sviluppo sostenibile rispetto ai bisogni energetici.</p> <p>Saper progettare un ipertesto, scrivere, inserire dati, immagini, tabelle con Word.</p> <p>Cogliere l'evoluzione nel</p>
--	--	--	--	--

				<p>tempo di alcuni semplici processi di produzione nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici.</p> <p>Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni.</p>
--	--	--	--	--

<p>Conoscere e utilizzare strumenti</p>	<p>Partendo dall'osservazione, saper comprendere le relazioni esistenti tra la bidimensionalità e la tridimensionalità delle forme geometriche.</p> <p>Partendo dall'osservazione, eseguire la rappresentazione grafica di figure geometriche solide regolari e irregolari</p> <p>Saper comprendere i termini specifici Saper esporre i concetti appresi</p> <p>Conoscere l'utilizzo della rete sia per la ricerca che per lo scambio delle informazioni</p> <p>Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni</p>	<p>Conoscere e utilizzare oggetti, strumenti e macchine di uso comune. Essere in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali.</p>	<p>Riconoscere e classificare i tre tipi di leve e individuare le loro peculiarità.</p> <p>La corrente elettrica, distinguere e classificare le grandezze elettriche, gli apparecchi elettrici.</p> <p>Uso corretto degli strumenti del disegno (compasso, riga, squadra, goniometro)</p> <p>Utilizzare le norme dei tre tipi di assonometria per rappresentare singoli solidi e gruppi di solidi.</p>	<p>Conoscere le forme di energia e le modalità di produzione, trasformazione ed utilizzo delle stesse.</p> <p>Conoscere la classificazione delle fonti energetiche.</p> <p>Conoscere i vantaggi ambientali legati all'utilizzo di risorse rinnovabili ed i pro e contro delle singole forme.</p> <p>Conoscere i principi della fissione e fusione nucleare ed il funzionamento delle centrali nucleari; i rischi connessi all'uso dell'energia nucleare.</p> <p>Conoscere il concetto di ecosostenibilità e quali possano essere i futuri scenari di uno sviluppo sostenibile rispetto ai bisogni energetici.</p> <p>Conosce il concetto di "forza", i tre generi di leve.</p> <p>Conoscere il concetto di elettricità e corrente elettrica, le grandezze elettriche e le relazioni tra esse.</p>
---	---	--	--	---

				<p>Saper progettare un ipertesto, scrivere, inserire dati, immagini, tabelle con Word.</p> <p>Cogliere l'evoluzione nel tempo di alcuni semplici processi di</p>
--	--	--	--	--

				<p>produzione nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici.</p> <p>Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni.</p>
--	--	--	--	---

<p>Progettare</p>	<p>Partendo dall'osservazione, saper comprendere le relazioni esistenti tra la bidimensionalità e la tridimensionalità delle forme geometriche.</p> <p>Partendo dall'osservazione, eseguire la rappresentazione grafica di figure geometriche solide regolari e irregolari</p> <p>Saper comprendere i termini specifici Saper esporre i concetti appresi</p> <p>Cogliere l'evoluzione nel tempo di alcuni semplici processi di produzione nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici</p> <p>Comprendere i problemi legati alla produzione di energia ed indagare sui benefici e sui problemi economici ed ecologici legati alle varie forme e modalità di produzione</p> <p>Saper tradurre le conoscenze in comportamenti rispettosi dell'ambiente</p> <p>Conoscere l'utilizzo della rete sia per la ricerca che per lo scambio delle informazioni</p> <p>Possedere le nozioni fondamentali</p>	<p>Utilizzare adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.</p>	<p>Rappresentare, attraverso schemi, i processi di trasformazione dell'energia.</p> <p>Analizzare il rapporto tra le fonti energetiche, l'ambiente e lo sviluppo sostenibile.</p> <p>Riconoscere le caratteristiche dei combustibili fossili e la loro classificazione.</p> <p>Conoscere gli schemi di funzionamento delle centrali termoelettriche.</p> <p>Conoscere i processi di fissione e fusione nucleare e analizzare i problemi legati alla sicurezza delle centrali nucleari.</p> <p>Valutare soluzioni relative all'uso delle fonti ed al risparmio energetico.</p>	<p>Conoscere i vantaggi ambientali legati all'utilizzo di risorse rinnovabili ed i pro e contro delle singole forme.</p> <p>Conoscere il concetto di ecosostenibilità e quali possano essere i futuri scenari di uno sviluppo sostenibile rispetto ai bisogni energetici.</p> <p>Saper progettare un ipertesto, scrivere, inserire dati, immagini, tabelle con Word.</p> <p>Cogliere l'evoluzione nel tempo di alcuni semplici processi di produzione nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici.</p> <p>Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni.</p>
-------------------	---	---	---	---

	sul PC e sul loro uso con il sistema operativo Windows			
--	--	--	--	--

	Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni			
--	---	--	--	--

<p>Ottenere informazioni</p>	<p>Saper comprendere i termini specifici Saper esporre i concetti appresi</p> <p>Cogliere l'evoluzione nel tempo di alcuni semplici processi di produzione nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici</p> <p>Comprendere i problemi legati alla produzione di energia ed indagare sui benefici e sui problemi economici ed ecologici legati alle varie forme e modalità di produzione</p> <p>Saper tradurre le conoscenze in comportamenti rispettosi dell'ambiente</p> <p>Conoscere l'utilizzo della rete sia per la ricerca che per lo scambio delle informazioni</p> <p>Possedere le nozioni fondamentali sul PC e sul loro uso con il sistema operativo Windows</p> <p>Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni</p>	<p>Ricavare 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.</p>	<p>Classificare le fonti rinnovabili e non rinnovabili.</p> <p>Analizzare il rapporto tra le fonti energetiche, l'ambiente e lo sviluppo sostenibile.</p> <p>Riconoscere le caratteristiche dei combustibili fossili e la loro classificazione.</p> <p>Conoscere gli schemi di funzionamento delle centrali termoelettriche.</p> <p>Conoscere i processi di fissione e fusione nucleare e analizzare i problemi legati alla sicurezza delle centrali nucleari.</p> <p>Riconoscere e classificare i tre tipi di leve e individuare le loro peculiarità.</p>	<p>Conoscere le forme di energia e le modalità di produzione, trasformazione ed utilizzo delle stesse.</p> <p>Conoscere la classificazione delle fonti energetiche.</p> <p>Conoscere le forme di energia rinnovabili, le relative fonti ed i principi di funzionamento delle centrali.</p> <p>Conoscere i vantaggi ambientali legati all'utilizzo di risorse rinnovabili ed i pro e contro delle singole forme.</p> <p>Conoscere i principi della fissione e fusione nucleare ed il funzionamento delle centrali nucleari; i rischi connessi all'uso dell'energia nucleare.</p> <p>Conoscere il concetto di ecosostenibilità e quali possano essere i futuri scenari di uno sviluppo sostenibile rispetto ai bisogni energetici.</p> <p>Saper progettare un ipertesto, scrivere, inserire dati, immagini, tabelle con Word.</p>
------------------------------	--	---	--	---

				Cogliere l'evoluzione nel tempo di alcuni semplici processi di produzione nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici.
--	--	--	--	---

				Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni.
--	--	--	--	--

<p>Conoscere i mezzi di comunicazione</p>	<p>Saper comprendere i termini specifici Saper esporre i concetti appresi</p> <p>Conoscere l'utilizzo della rete sia per la ricerca che per lo scambio delle informazioni</p> <p>Possedere le nozioni fondamentali sul PC e sul loro uso con il sistema operativo Windows</p> <p>Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni</p>	<p>Conoscere le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione ed essere in grado di farne un uso efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione.</p>	<p>Rappresentare, attraverso schemi, i processi di trasformazione dell'energia.</p> <p>Analizzare il rapporto tra le fonti energetiche, l'ambiente e lo sviluppo sostenibile.</p> <p>Valutare soluzioni relative all'uso delle fonti ed al risparmio energetico.</p> <p>Riconoscere e classificare i tre tipi di leve e individuare le loro peculiarità.</p> <p>La corrente elettrica, distinguere e classificare le grandezze elettriche, gli apparecchi elettrici.</p> <p>Uso corretto degli strumenti del disegno (compasso, riga, squadra, goniometro)</p> <p>Utilizzare le norme dei tre tipi di assonometria per rappresentare singoli solidi e gruppi di solidi.</p>	<p>Conoscere la classificazione delle fonti energetiche.</p> <p>Conoscere il concetto di elettricità e corrente elettrica, le grandezze elettriche e le relazioni tra esse.</p> <p>Saper progettare un ipertesto, scrivere, inserire dati, immagini, tabelle con Word.</p> <p>Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni.</p>
---	--	---	---	--

<p>Utilizzare procedure</p>	<p>Partendo dall'osservazione, saper comprendere le relazioni esistenti tra la bidimensionalità e la tridimensionalità delle forme geometriche.</p> <p>Partendo dall'osservazione, eseguire la rappresentazione grafica di figure geometriche solide regolari e irregolari</p> <p>Saper comprendere i termini specifici</p>	<p>Saper utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.</p>	<p>Rappresentare, attraverso schemi, i processi di trasformazione dell'energia.</p> <p>Analizzare il rapporto tra le fonti energetiche, l'ambiente e lo sviluppo sostenibile.</p> <p>Riconoscere le caratteristiche dei combustibili fossili e la loro</p>	<p>Conoscere la classificazione delle fonti energetiche.</p> <p>Conoscere le forme di energia rinnovabili, le relative fonti ed i principi di funzionamento delle centrali.</p>
-----------------------------	---	---	--	---

	<p>Saper esporre i concetti appresi</p> <p>Cogliere l'evoluzione nel tempo di alcuni semplici processi di produzione nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici</p> <p>Comprendere i problemi legati alla produzione di energia ed indagare sui benefici e sui problemi economici ed ecologici legati alle varie forme e modalità di produzione</p> <p>Saper tradurre le conoscenze in comportamenti rispettosi dell'ambiente</p> <p>Conoscere l'utilizzo della rete sia per la ricerca che per lo scambio delle informazioni</p> <p>Possedere le nozioni fondamentali sul PC e sul loro uso con il sistema operativo Windows</p> <p>Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni</p>		<p>classificazione. Conoscere gli schemi di funzionamento delle centrali termoelettriche.</p> <p>Conoscere i processi di fissione e fusione nucleare e analizzare i problemi legati alla sicurezza delle centrali nucleari.</p> <p>Valutare soluzioni relative all'uso delle fonti ed al risparmio energetico.</p> <p>Uso corretto degli strumenti del disegno (compasso, riga, squadra, goniometro)</p> <p>Utilizzare le norme dei tre tipi di assonometria per rappresentare singoli solidi e gruppi di solidi.</p>	<p>Conoscere i vantaggi ambientali legati all'utilizzo di risorse rinnovabili ed i pro e contro delle singole forme.</p> <p>Conoscere i principi della fissione e fusione nucleare ed il funzionamento delle centrali nucleari; i rischi connessi all'uso dell'energia nucleare.</p> <p>Conoscere il concetto di ecosostenibilità e quali possano essere i futuri scenari di uno sviluppo sostenibile rispetto ai bisogni energetici.</p> <p>Conosce il concetto di "forza", i tre generi di leve.</p> <p>Conoscere il concetto di elettricità e corrente elettrica, le grandezze elettriche e le relazioni tra esse.</p> <p>Conoscere le figure solide e la geometria solida.</p> <p>Conoscere e applicare le norme relative alle proiezioni assonometriche. Saper comprendere e utilizzare termini specifici.</p>
--	--	--	---	---

				Saper progettare un ipertesto, scrivere, inserire dati, immagini, tabelle con Word.
--	--	--	--	---

Secondo quadrimestre:

Indicatore di competenza	Obiettivi di apprendimento	Abilità	Conoscenze	Obiettivi minimi
---------------------------------	-----------------------------------	----------------	-------------------	-------------------------

<p>Identificare elementi tecnologici</p>	<p>Saper comprendere i termini specifici Saper esporre i concetti appresi</p> <p>Cogliere l'evoluzione nel tempo di alcuni semplici processi di produzione nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici</p> <p>Comprendere i problemi legati alla produzione di energia ed indagare sui benefici e sui problemi economici ed ecologici legati alle varie forme e modalità di produzione</p> <p>Conoscere l'utilizzo della rete sia per la ricerca che per lo scambio delle informazioni</p> <p>Possedere le nozioni fondamentali sul PC e sul loro uso con il sistema operativo Windows</p>	<p>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.</p>	<p>Rappresentare, attraverso schemi, i processi di trasformazione dell'energia.</p> <p>Classificare le fonti rinnovabili e non rinnovabili.</p> <p>Analizzare il rapporto tra le fonti energetiche, l'ambiente e lo sviluppo sostenibile.</p> <p>Riconoscere le caratteristiche dei combustibili fossili e la loro classificazione.</p> <p>Conoscere gli schemi di funzionamento delle centrali termoelettriche.</p> <p>Conoscere i processi di fissione e fusione nucleare e analizzare i problemi legati alla sicurezza delle centrali nucleari.</p> <p>Valutare soluzioni relative all'uso delle fonti ed al risparmio energetico.</p> <p>Riconoscere e classificare i tre tipi di leve e individuare le loro peculiarità.</p> <p>La corrente elettrica, distinguere e classificare le grandezze elettriche, gli apparecchi elettrici.</p>	<p>Conoscere le forme di energia e le modalità di produzione, trasformazione ed utilizzo delle stesse.</p> <p>Conoscere la classificazione delle fonti energetiche.</p> <p>Conoscere le forme di energia rinnovabili, le relative fonti ed i principi di funzionamento delle centrali.</p> <p>Conoscere i vantaggi ambientali legati all'utilizzo di risorse rinnovabili ed i pro e contro delle singole forme.</p> <p>Conoscere le caratteristiche, processi di estrazione e trasporto dei combustibili fossili; le forme di utilizzo dei combustibili fossili ed il funzionamento delle centrali termoelettriche.</p> <p>Conoscere i principi della fissione e fusione nucleare ed il funzionamento delle centrali nucleari; i rischi connessi all'uso dell'energia nucleare.</p> <p>Conoscere il concetto di ecosostenibilità e quali</p>
--	---	--	---	--

				possano essere i futuri scenari di uno
--	--	--	--	--

				<p>sviluppo sostenibile rispetto ai bisogni energetici.</p> <p>Conosce il concetto di “forza”, i tre generi di leve.</p> <p>Conoscere il concetto di elettricità e corrente elettrica, le grandezze elettriche e le relazioni tra esse.</p> <p>Conoscere le figure solide e la geometria solida.</p> <p>Conoscere e applicare le norme relative alle proiezioni assonometriche. Saper comprendere e utilizzare termini specifici.</p> <p>Saper progettare un ipertesto, scrivere, inserire dati, immagini, tabelle con Word.</p> <p>Cogliere l’evoluzione nel tempo di alcuni semplici processi di produzione nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici.</p> <p>Saper comprendere e</p>
--	--	--	--	--

				utilizzare una sequenza di istruzioni.
Opportunità e rischi nella tecnologia	<p>Saper comprendere i termini specifici Saper esporre i concetti appresi</p> <p>Cogliere l'evoluzione nel tempo di alcuni semplici processi di produzione nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici</p>	Essere in grado di ipotizzare le possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo in ogni innovazione opportunità e rischi.	<p>Rappresentare, attraverso schemi, i processi di trasformazione dell'energia.</p> <p>Analizzare il rapporto tra le fonti energetiche, l'ambiente e lo sviluppo sostenibile.</p>	<p>Conoscere le forme di energia e le modalità di produzione, trasformazione ed utilizzo delle stesse.</p> <p>Conoscere la classificazione delle fonti energetiche.</p>

	<p>Comprendere i problemi legati alla produzione di energia ed indagare sui benefici e sui problemi economici ed ecologici legati alle varie forme e modalità di produzione</p> <p>Saper tradurre le conoscenze in comportamenti rispettosi dell'ambiente</p> <p>Conoscere l'utilizzo della rete sia per la ricerca che per lo scambio delle informazioni</p> <p>Possedere le nozioni fondamentali sul PC e sul loro uso con il sistema operativo Windows</p> <p>Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni</p>		<p>Riconoscere le caratteristiche dei combustibili fossili e la loro classificazione. Conoscere gli schemi di funzionamento delle centrali termoelettriche.</p> <p>Conoscere i processi di fissione e fusione nucleare e analizzare i problemi legati alla sicurezza delle centrali nucleari.</p> <p>Valutare soluzioni relative all'uso delle fonti ed al risparmio energetico.</p>	<p>Conoscere le forme di energia rinnovabili, le relative fonti ed i principi di funzionamento delle centrali.</p> <p>Conoscere i vantaggi ambientali legati all'utilizzo di risorse rinnovabili ed i pro e contro delle singole forme.</p> <p>Conoscere le caratteristiche, processi di estrazione e trasporto dei combustibili fossili; le forme di utilizzo dei combustibili fossili ed il funzionamento delle centrali termoelettriche.</p> <p>Conoscere i principi della fissione e fusione nucleare ed il funzionamento delle centrali nucleari; i rischi connessi all'uso dell'energia nucleare.</p> <p>Conoscere il concetto di ecosostenibilità e quali possano essere i futuri scenari di uno sviluppo sostenibile rispetto ai bisogni energetici.</p> <p>Saper progettare un ipertesto, scrivere, inserire dati, immagini, tabelle con Word.</p> <p>Cogliere l'evoluzione nel</p>
--	--	--	--	--

				<p>tempo di alcuni semplici processi di produzione nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici.</p> <p>Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni.</p>
--	--	--	--	--

<p>Conoscere e utilizzare strumenti</p>	<p>Partendo dall'osservazione, saper comprendere le relazioni esistenti tra la bidimensionalità e la tridimensionalità delle forme geometriche.</p> <p>Partendo dall'osservazione, eseguire la rappresentazione grafica di figure geometriche solide regolari e irregolari</p> <p>Saper comprendere i termini specifici Saper esporre i concetti appresi</p> <p>Conoscere l'utilizzo della rete sia per la ricerca che per lo scambio delle informazioni</p> <p>Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni</p>	<p>Conoscere e utilizzare oggetti, strumenti e macchine di uso comune. Essere in grado di classificarli e di descriverne la funzione in relazione alla forma, alla struttura e ai materiali.</p>	<p>Riconoscere e classificare i tre tipi di leve e individuare le loro peculiarità.</p> <p>La corrente elettrica, distinguere e classificare le grandezze elettriche, gli apparecchi elettrici.</p> <p>Uso corretto degli strumenti del disegno (compasso, riga, squadra, goniometro)</p> <p>Utilizzare le norme dei tre tipi di assonometria per rappresentare singoli solidi e gruppi di solidi.</p>	<p>Conoscere le forme di energia e le modalità di produzione, trasformazione ed utilizzo delle stesse.</p> <p>Conoscere la classificazione delle fonti energetiche.</p> <p>Conoscere i vantaggi ambientali legati all'utilizzo di risorse rinnovabili ed i pro e contro delle singole forme.</p> <p>Conoscere i principi della fissione e fusione nucleare ed il funzionamento delle centrali nucleari; i rischi connessi all'uso dell'energia nucleare.</p> <p>Conoscere il concetto di ecosostenibilità e quali possano essere i futuri scenari di uno sviluppo sostenibile rispetto ai bisogni energetici.</p> <p>Conosce il concetto di "forza", i tre generi di leve.</p> <p>Conoscere il concetto di elettricità e corrente elettrica, le grandezze elettriche e le relazioni tra esse.</p>
---	---	--	--	---

				<p>Saper progettare un ipertesto, scrivere, inserire dati, immagini, tabelle con Word.</p> <p>Cogliere l'evoluzione nel tempo di alcuni semplici processi di</p>
--	--	--	--	--

				<p>produzione nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici.</p> <p>Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni.</p>
--	--	--	--	---

<p>Progettare</p>	<p>Partendo dall'osservazione, saper comprendere le relazioni esistenti tra la bidimensionalità e la tridimensionalità delle forme geometriche.</p> <p>Partendo dall'osservazione, eseguire la rappresentazione grafica di figure geometriche solide regolari e irregolari</p> <p>Saper comprendere i termini specifici Saper esporre i concetti appresi</p> <p>Cogliere l'evoluzione nel tempo di alcuni semplici processi di produzione nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici</p> <p>Comprendere i problemi legati alla produzione di energia ed indagare sui benefici e sui problemi economici ed ecologici legati alle varie forme e modalità di produzione</p> <p>Saper tradurre le conoscenze in comportamenti rispettosi dell'ambiente</p> <p>Conoscere l'utilizzo della rete sia per la ricerca che per lo scambio delle informazioni</p> <p>Possedere le nozioni fondamentali</p>	<p>Utilizzare adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.</p>	<p>Rappresentare, attraverso schemi, i processi di trasformazione dell'energia.</p> <p>Analizzare il rapporto tra le fonti energetiche, l'ambiente e lo sviluppo sostenibile.</p> <p>Riconoscere le caratteristiche dei combustibili fossili e la loro classificazione.</p> <p>Conoscere gli schemi di funzionamento delle centrali termoelettriche.</p> <p>Conoscere i processi di fissione e fusione nucleare e analizzare i problemi legati alla sicurezza delle centrali nucleari.</p> <p>Valutare soluzioni relative all'uso delle fonti ed al risparmio energetico.</p>	<p>Conoscere i vantaggi ambientali legati all'utilizzo di risorse rinnovabili ed i pro e contro delle singole forme.</p> <p>Conoscere il concetto di ecosostenibilità e quali possano essere i futuri scenari di uno sviluppo sostenibile rispetto ai bisogni energetici.</p> <p>Saper progettare un ipertesto, scrivere, inserire dati, immagini, tabelle con Word.</p> <p>Cogliere l'evoluzione nel tempo di alcuni semplici processi di produzione nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici.</p> <p>Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni.</p>
-------------------	---	---	---	---

	sul PC e sul loro uso con il sistema operativo Windows			
--	--	--	--	--

	Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni			
--	---	--	--	--

<p>Ottenere informazioni</p>	<p>Saper comprendere i termini specifici Saper esporre i concetti appresi</p> <p>Cogliere l'evoluzione nel tempo di alcuni semplici processi di produzione nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici</p> <p>Comprendere i problemi legati alla produzione di energia ed indagare sui benefici e sui problemi economici ed ecologici legati alle varie forme e modalità di produzione</p> <p>Saper tradurre le conoscenze in comportamenti rispettosi dell'ambiente</p> <p>Conoscere l'utilizzo della rete sia per la ricerca che per lo scambio delle informazioni</p> <p>Possedere le nozioni fondamentali sul PC e sul loro uso con il sistema operativo Windows</p> <p>Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni</p>	<p>Ricavare 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.</p>	<p>Classificare le fonti rinnovabili e non rinnovabili.</p> <p>Analizzare il rapporto tra le fonti energetiche, l'ambiente e lo sviluppo sostenibile.</p> <p>Riconoscere le caratteristiche dei combustibili fossili e la loro classificazione.</p> <p>Conoscere gli schemi di funzionamento delle centrali termoelettriche.</p> <p>Conoscere i processi di fissione e fusione nucleare e analizzare i problemi legati alla sicurezza delle centrali nucleari.</p> <p>Riconoscere e classificare i tre tipi di leve e individuare le loro peculiarità.</p>	<p>Conoscere le forme di energia e le modalità di produzione, trasformazione ed utilizzo delle stesse.</p> <p>Conoscere la classificazione delle fonti energetiche.</p> <p>Conoscere le forme di energia rinnovabili, le relative fonti ed i principi di funzionamento delle centrali.</p> <p>Conoscere i vantaggi ambientali legati all'utilizzo di risorse rinnovabili ed i pro e contro delle singole forme.</p> <p>Conoscere i principi della fissione e fusione nucleare ed il funzionamento delle centrali nucleari; i rischi connessi all'uso dell'energia nucleare.</p> <p>Conoscere il concetto di ecosostenibilità e quali possano essere i futuri scenari di uno sviluppo sostenibile rispetto ai bisogni energetici.</p> <p>Saper progettare un ipertesto, scrivere, inserire dati, immagini, tabelle con Word.</p>
------------------------------	--	---	--	---

				Cogliere l'evoluzione nel tempo di alcuni semplici processi di produzione nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici.
--	--	--	--	---

				Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni.
--	--	--	--	--

<p>Conoscere i mezzi di comunicazione</p>	<p>Saper comprendere i termini specifici Saper esporre i concetti appresi</p> <p>Conoscere l'utilizzo della rete sia per la ricerca che per lo scambio delle informazioni</p> <p>Possedere le nozioni fondamentali sul PC e sul loro uso con il sistema operativo Windows</p> <p>Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni</p>	<p>Conoscere le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione ed essere in grado di farne un uso efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione.</p>	<p>Rappresentare, attraverso schemi, i processi di trasformazione dell'energia.</p> <p>Analizzare il rapporto tra le fonti energetiche, l'ambiente e lo sviluppo sostenibile.</p> <p>Valutare soluzioni relative all'uso delle fonti ed al risparmio energetico.</p> <p>Riconoscere e classificare i tre tipi di leve e individuare le loro peculiarità.</p> <p>La corrente elettrica, distinguere e classificare le grandezze elettriche, gli apparecchi elettrici.</p> <p>Uso corretto degli strumenti del disegno (compasso, riga, squadra, goniometro)</p> <p>Utilizzare le norme dei tre tipi di assonometria per rappresentare singoli solidi e gruppi di solidi.</p>	<p>Conoscere la classificazione delle fonti energetiche.</p> <p>Conoscere il concetto di elettricità e corrente elettrica, le grandezze elettriche e le relazioni tra esse.</p> <p>Saper progettare un ipertesto, scrivere, inserire dati, immagini, tabelle con Word.</p> <p>Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni.</p>
---	--	---	---	--

<p>Utilizzare procedure</p>	<p>Partendo dall'osservazione, saper comprendere le relazioni esistenti tra la bidimensionalità e la tridimensionalità delle forme geometriche.</p> <p>Partendo dall'osservazione, eseguire la rappresentazione grafica di figure geometriche solide regolari e irregolari</p> <p>Saper comprendere i termini specifici</p>	<p>Saper utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.</p>	<p>Rappresentare, attraverso schemi, i processi di trasformazione dell'energia.</p> <p>Analizzare il rapporto tra le fonti energetiche, l'ambiente e lo sviluppo sostenibile.</p> <p>Riconoscere le caratteristiche dei combustibili fossili e la loro</p>	<p>Conoscere la classificazione delle fonti energetiche.</p> <p>Conoscere le forme di energia rinnovabili, le relative fonti ed i principi di funzionamento delle centrali.</p>
-----------------------------	---	---	--	---

	<p>Saper esporre i concetti appresi</p> <p>Cogliere l'evoluzione nel tempo di alcuni semplici processi di produzione nonché i vantaggi e gli eventuali problemi ecologici</p> <p>Comprendere i problemi legati alla produzione di energia ed indagare sui benefici e sui problemi economici ed ecologici legati alle varie forme e modalità di produzione</p> <p>Saper tradurre le conoscenze in comportamenti rispettosi dell'ambiente</p> <p>Conoscere l'utilizzo della rete sia per la ricerca che per lo scambio delle informazioni</p> <p>Possedere le nozioni fondamentali sul PC e sul loro uso con il sistema operativo Windows</p> <p>Saper comprendere e utilizzare una sequenza di istruzioni</p>		<p>classificazione. Conoscere gli schemi di funzionamento delle centrali termoelettriche.</p> <p>Conoscere i processi di fissione e fusione nucleare e analizzare i problemi legati alla sicurezza delle centrali nucleari.</p> <p>Valutare soluzioni relative all'uso delle fonti ed al risparmio energetico.</p> <p>Uso corretto degli strumenti del disegno (compasso, riga, squadra, goniometro)</p> <p>Utilizzare le norme dei tre tipi di assonometria per rappresentare singoli solidi e gruppi di solidi.</p>	<p>Conoscere i vantaggi ambientali legati all'utilizzo di risorse rinnovabili ed i pro e contro delle singole forme.</p> <p>Conoscere i principi della fissione e fusione nucleare ed il funzionamento delle centrali nucleari; i rischi connessi all'uso dell'energia nucleare.</p> <p>Conoscere il concetto di ecosostenibilità e quali possano essere i futuri scenari di uno sviluppo sostenibile rispetto ai bisogni energetici.</p> <p>Conosce il concetto di "forza", i tre generi di leve.</p> <p>Conoscere il concetto di elettricità e corrente elettrica, le grandezze elettriche e le relazioni tra esse.</p> <p>Conoscere le figure solide e la geometria solida.</p> <p>Conoscere e applicare le norme relative alle proiezioni assonometriche. Saper comprendere e utilizzare termini specifici.</p>
--	--	--	---	---

				Saper progettare un ipertesto, scrivere, inserire dati, immagini, tabelle con Word.
--	--	--	--	---

METODI

Lezioni frontali e collaborative;
brainstorming, circle time, simulazione;
strategie finalizzate all'ascolto e alla comprensione del testo;
lavoro personale: libero, guidato dall'insegnante, con supporto di materiale strutturato;
correzione collettiva con l'utilizzo della lavagna;
approccio collaborativo: lavoro a coppie, lavoro in piccoli gruppi.

STRUMENTI DI VERIFICA

osservazioni dirette;
interventi orali;
interrogazioni orali;
elaborati grafici scritti;
verifiche scritte con schede strutturate vero/falso, test a risposta multipla, domande a risposta aperta, cloze, e simili.