DISCIPLINA:SCIENZE E TECNOLOGIA

TRAGUARDI DA RAGGIUNGERE AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA.

Scienze:

- L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere.
- Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo, osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, anche sulla base di ipotesi personali, propone e realizza semplici esperimenti.
- Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali.
- Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli.
- Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.
- Ha consapevolezza della struttura e dello sviluppo del proprio corpo, nei suoi diversi organi e apparati, ne riconosce e descrive il funzionamento, utilizzando modelli intuitivi ed ha cura della sua salute.
- Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale.
- Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.
- Trova da varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano

Tecnologia:

- L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.
- È a conoscenza di alcuni processi di trasformazione di risorse e di consumo di energia, e del relativo impatto ambientale.
- 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.
- Sa ricavare informazioni utili su proprietà e caratteristiche di beni o servizi leggendo etichette, volantini o altra documentazione tecnica e commerciale.
- Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.
- Produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.
- Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.

CLASSE PRIMA	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**
SCIENZE **ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI** **Osservare, analizzare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana, formulare ipotesi e verificarle, utilizzando semplici schematizzazioni e modellizzazioni**.	– Individuare, attraverso i 5 sensi e l'interazione diretta, la struttura di oggetti semplici di uso quotidiano, analizzarne le caratteristiche in base ai dati sensoriali (duro/morbido; caldo/freddo liscio/ruvido, ecc.); riconoscerne le funzioni d'uso. – Seriare e classificare oggetti in base ad alcune caratteristiche e attributi (dimensioni, funzioni…). - Rilevare somiglianze e differenze facili da cogliere.	- I cinque sensi. - Alcune caratteristiche di oggetti e materiali. - Funzione di alcuni oggetti di uso quotidiano.
OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO **Riconoscere le principali interazioni tra mondo biotico ed abiotico, individuando la problematicità dell'intervento antropico negli ecosistemi.**	– Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali, realizzando allevamenti in classe di piccoli animali, semine in terrari e orti, ecc. – Individuare somiglianze e differenze nelle caratteristiche principali e sui percorsi di sviluppo di differenti organismi animali e vegetali. – individuare le caratteristiche dei viventi in relazione ai non viventi. – Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali naturali (ad opera del sole, di agenti atmosferici, dell'acqua, dei cicli stagionali, ecc.). – Osservare e registrare in semplici tabelle la variabilità dei fenomeni atmosferici (venti, nuvole, pioggia, ecc.) e la periodicità dei fenomeni celesti (dì/notte, percorsi del sole, stagioni).	- Viventi e non viventi. - Alcune caratteristiche dell'ambiente in cui si vive e dei suoi elementi. - Tempo atmosferico e modalità di registrazione in considerazione del trascorrere dei giorni e delle stagioni.

L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE **Utilizzare il proprio patrimonio di conoscenze per comprendere le problematiche scientifiche di attualità e per assumere comportamenti responsabili in relazione al proprio stile di vita, alla promozione della salute e all'uso delle risorse.**	- Osservare e individuare, con l'ausilio di domande stimolo dell'insegnante, alcune caratteristiche del proprio ambiente. - Riconoscere le caratteristiche salienti degli animali e dei vegetali maggiormente noti e comuni. - Osservare e prestare attenzione al funzionamento del proprio corpo (fame, sete, dolore, movimento, freddo e caldo, ecc.) correlando le sensazioni ai rispettivi organi – Riconoscere in altri organismi viventi bisogni analoghi ai propri, attraverso l'osservazione diretta di animali e piante (idratazione, nutrizione, respirazione, calore..).	- Conoscenze relative al proprio ambiente e a semplici regole per rispettarlo. - Percezione del proprio corpo e delle risposte che dà in relazione all'ambiente. (Es: caldo -> sete; bassa temperature ->freddo;…) - Ciclo vitale degli esseri viventi e analogie tra esseri viventi diversi (compreso l'uomo).
TECNOLOGIA **INTERVENIRE E TRASFORMARE** **Ideare ed eseguire procedure sulla base di ipotesi, di progetti, di pianificazioni. Realizzare artefatti, revisionare, manutenere oggetti anche in relazione a esigenze quotidiane o di studio.**	- Smontare semplici oggetti e meccanismi o altri dispositivi comuni. - Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. - Realizzare un oggetto in cartoncino o con altri materiali (das, pasta di sale), verbalizzando a posteriori le principali operazioni effettuate. - Mettere in atto semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti, con la guida dell'insegnante. - Utilizzare con la guida dell'insegnante programmi informatici di utilità (programmi di scrittura, di disegno, di gioco).	- Modalità di manipolazione dei materiali più comuni. - Procedure di utilizzo sicuro di semplici utensili. - Preparazione di alcuni alimenti. - Le parti del computer - Utilizzo base del pc.
CLASSE SECONDA	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**
SCIENZE **ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI** **Osservare, analizzare e descrivere fenomeni**	– Individuare, attraverso l'interazione diretta, la struttura di oggetti semplici di uso quotidiano, analizzarne qualità e proprietà, descriverli nella loro unitarietà e nelle loro parti, scomporli e ricomporli, riconoscerne funzioni e modi d'uso. – Seriare e classificare oggetti in base alle loro proprietà.	- Alcune caratteristiche di oggetti e materiali. - Funzione di alcuni oggetti di uso quotidiano. - Semplici misurazioni per rilevare fenomeni naturali. - Gli stati della materia: solidi, liquidi, aeriformi - Classificazioni

appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana, formulare ipotesi e verificarle, utilizzando semplici schematizzazioni e modellizzazioni.	– Descrivere a parole, con disegni e brevi testi, semplici fenomeni della vita quotidiana legati a solidi, liquidi e aeriformi	
OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO **Riconoscere le principali interazioni tra mondo biotico ed abiotico, individuando la problematicità dell'intervento antropico negli ecosistemi.**	– Osservare i momenti significativi della vita di piante e animali, realizzando allevamenti in classe di piccoli animali, semine in terrari e orti, ecc. Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali. – Osservare, con uscite all'esterno, le caratteristiche dei terreni e delle acque, dal punto di vista sensoriale e delle relazioni con i vegetali e gli animali presenti negli stessi. – Osservare e descrivere con semplici commenti le trasformazioni ambientali naturali (ad opera del sole, di agenti atmosferici, dell'acqua, ecc.) e quelle ad opera dell'uomo (urbanizzazione, coltivazione, industrializzazione, ecc.).	- Animali e vegetali del proprio ambiente. - Alcune caratteristiche dell'ambiente in cui si vive e dei suoi elementi. - Elementi naturali e antropici dell'ambiente in cui vive. - Tempo atmosferico e modalità di registrazione. - Stati dell'acqua - Ciclo dell'acqua
L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE **Utilizzare il proprio patrimonio di conoscenze per comprendere le problematiche scientifiche di attualità e per assumere comportamenti responsabili in relazione al proprio stile di vita, alla promozione della salute e all'uso delle risorse.**	- Riconoscere e descrivere alcune caratteristiche del proprio ambiente, in relazione ad ambiti di osservazione proposti dall'insegnante o dalla classe. - Osservare e descrivere piante. - Osservare e descrivere animali. - Osservare e prestare attenzione al funzionamento del proprio corpo (fame, sete, dolore, movimento, freddo e caldo, ecc.) per riconoscerlo com organismo complesso, utilizzando modelli elementari del suo funzionamento; - Individuare, a partire dalla propria esperienza situazioni o sostanze potenzialmente dannose e pericolose. - Riconoscere in altri organismi viventi, in relazione con i loro	- La struttura delle piante (radici, fusto,…) - Classificazione delle piante (erbacee, arbusti, alberi) - Caratteristiche degli animali e loro classificazione: ● domestici/selvatici ● terrestri/acquatici ● carnivori, erbivori,… ● tipo di movimento ● habitat - Conoscenze relative al proprio ambiente e a semplici regole per rispettarlo. - Percezione del proprio corpo e delle risposte che dà in relazione all'ambiente. (Es: caldo -> sete; bassa temperature ->freddo;…)

	ambienti, bisogni analoghi ai propri - Individuare, attraverso l'interazione diretta, le qualità e le proprietà distintive di viventi e non viventi per incominciare a classificarli e a interpretarne le trasformazioni.	- Pericoli per il benessere proprio, degli esseri viventi e dell'ambiente in cui si vive e possibili comportamenti di prevenzione.
TECNOLOGIA **INTERVENIRE E TRASFORMARE** **Ideare ed eseguire procedure sulla base di ipotesi, di progetti, di pianificazioni. Realizzare artefatti, revisionare, manutenere oggetti anche in relazione a esigenze quotidiane o di studio.**	- Smontare semplici oggetti e meccanismi o altri dispositivi comuni. - Eseguire interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. - Realizzare un oggetto in cartoncino o con altri materiali, descrivendo a posteriori la sequenza delle operazioni effettuate. - Mettere in atto semplici procedure per la selezione, la preparazione e la presentazione degli alimenti, seguendo istruzioni date dall'insegnante. - Utilizzare programmi informatici di utilità (programmi di scrittura, di disegno, di gioco)	- Modalità di manipolazione dei materiali più comuni. - Realizzazione di semplici manufatti. - Procedure di utilizzo sicuro di semplici utensili. - Preparazione di alcuni alimenti. - Utilizzo di programmi base del pc.
CLASSE TERZA	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**
SCIENZE **ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI** **Osservare, analizzare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana, formulare ipotesi e verificarle, utilizzando semplici schematizzazioni e modellizzazioni**.	– Individuare, attraverso l'interazione diretta, le caratteristiche dei materiali e analizzarne qualità e proprietà. – Individuare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame, fare misure e usare la matematica conosciuta per trattare i dati. – Descrivere semplici fenomeni riguardanti la materia e le diverse sostanze.	- Il metodo scientifico. - Proprietà di oggetti e materiali. - Funzione di alcuni oggetti di uso quotidiano. - Semplici misurazioni per rilevare fenomeni naturali. - Semplici fenomeni fisici e chimici (miscugli, soluzioni, composti); - Passaggi di stato della materia.

OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO **Riconoscere le principali interazioni tra mondo biotico ed abiotico, individuando la problematicità dell'intervento antropico negli ecosistemi.**	– Osservare i momenti significativi nella vita di piante e animali, realizzando allevamenti in classe di piccoli animali, semine in terrari e orti, ecc. Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali. - Conoscere la struttura del suolo sperimentando con rocce, sassi e terricci; osservare le caratteristiche di acqua e aria e il loro ruolo nell'ambiente. – Osservare, con uscite all'esterno, le caratteristiche dei terreni e delle acque. – Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali naturali (ad opera del sole, di agenti atmosferici, dell'acqua, ecc.).	- Il metodo scientifico sperimentale - La composizione e le principali caratteristiche di suolo, aria e acqua. - Atmosfera - Passaggi di stato della materia - Atomi e molecole - Prime classificazioni degli esseri viventi. - Parti della pianta e del fiore. - Fotosintesi clorofilliana. - Alcune caratteristiche dell'ambiente in cui si vive e dei suoi elementi. - Elementi naturali e antropici dell'ambiente in cui vive.
L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE **Utilizzare il proprio patrimonio di conoscenze per comprendere le problematiche scientifiche di attualità e per assumere comportamenti responsabili in relazione al proprio stile di vita, alla promozione della salute e all'uso delle risorse.**	- Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente. - Osservare e descrivere i cambiamenti apportati dall'uomo a suolo, aria e acqua e agli effetti positivi o negativi. - Individuare comportamenti responsabili a tutela di aria, suolo e acqua e al loro utilizzo	- Conoscenze relative al proprio ambiente e a semplici regole per rispettarlo. - Pericoli per il benessere proprio, degli esseri viventi e dell'ambiente in cui si vive e possibili comportamenti di prevenzione.
TECNOLOGIA **VEDERE E OSSERVARE** -**Osservare, analizzare, rappresentare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale, ai materiali, ai manufatti, alle macchine; effettuare prove**	- Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione. - Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio. - Individuare la struttura di semplici artefatti, analizzarne qualità e proprietà, descriverli nella loro unitarietà e nelle loro parti, scomporli e ricomporli, riconoscerne funzioni e modi d'uso. - Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali	- Semplici sistemi di rilevazione dell'ambiente (misurazione, fotografie, grafici,..) - Modalità di registrazione dei dati raccolti in tabelle, mappe, grafici… - Fogli d'istruzioni e guide. - Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni e modalità di loro manipolazione - Sistema di funzionamento degli ingranaggi. - Utilizzo del pc e dei suoi programmi base (word, paint,

tecniche; schematizzare. **-Individuare le potenzialità, i limiti e i rischi nell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate.**	più comuni. - Utilizzare il PC per scrivere, disegnare, giocare; inviare messaggi di posta elettronica; effettuare semplici ricerche in Internet con la diretta supervisione e le istruzioni dell'insegnante. - Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.	motori di ricerca)
PREVEDERE E IMMAGINARE **Ipotizzare soluzioni; progettare; pianificare azioni.**	- Riconoscere i difetti o i danni riportati da un oggetto e immaginarne possibili accorgimenti per ottimizzare comunque il suo utilizzo o per riparlo. - Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari. - Costruire un possibile programma di una gita o una visita didattica a partire da dati forniti dall'insegnante; utilizzare piante, carte geografiche e semplici carte stradali per individuare i luoghi e strumenti digitali -Utilizzare il PC per effettuare semplici ricerche in Internet con la stretta supervisione dell'insegnante.	- Pianificazione e realizzazione di semplici progetti per aggiustare oggetti rotti, creare oggetti creativi o ideare uscite, …. - Funzioni, potenzialità e rischi del pc.
<u>CLASSE QUARTA</u>	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**
<u>SCIENZE</u> **OGGETTI, MATERIALI E TRASFORMAZIONI** **Osservare, analizzare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana, formulare ipotesi e verificarle, utilizzando semplici schematizzazioni e**	- Individuare, osservando esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali: trasformazioni della materia, dimensioni spaziali, peso, peso specifico, forza, movimento, pressione, temperatura, calore, ecc. - Osservare, utilizzare e, quando è possibile, costruire semplici strumenti di misura: recipienti per misure di volumi/capacità, bilance a molla, ecc.) imparando a servirsi di unità convenzionali. - Individuare le proprietà di alcuni materiali come, ad esempio: la durezza, il peso, l'elasticità, la trasparenza, la	- Proprietà dei materiali e le loro trasformazioni - Il calore e la temperatura - La trasmissione del calore - Funzionamento e uso di alcuni strumenti di misura

modellizzazioni.	densità, ecc.;	
OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO **Riconoscere le principali interazioni tra mondo biotico ed abiotico, individuando la problematicità dell'intervento antropico negli ecosistemi.**	- Proseguire nelle osservazioni frequenti e regolari, a occhio nudo o con appropriati strumenti, con i compagni e autonomamente, di una porzione di ambiente vicino; individuare gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo. - Elaborare i primi elementi di classificazione animale e vegetale sulla base di osservazioni personali.	- Metodo scientifico sperimentale - Semplici fenomeni fisici e chimici (sospensioni e reazioni); - Regni dei viventi - Catene, reti e piramide alimentare - Ecosistemi - Cellula vegetale e animale
L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE **Utilizzare il proprio patrimonio di conoscenze per comprendere le problematiche scientifiche di attualità e per assumere comportamenti responsabili in relazione al proprio stile di vita, alla promozione della salute e all'uso delle risorse.**	- Descrivere e osservare il funzionamento di animali e vegetali, riconoscere i sistemi di cui sono dotati, elaborare primi modelli intuitivi di struttura cellulare - Riconoscere, attraverso l'esperienza di coltivazioni, allevamenti, ecc. che la vita di ogni organismo è in relazione con altre e differenti forme di vita. - Proseguire l'osservazione e l'interpretazione delle trasformazioni ambientali, ivi comprese quelle globali, in particolare quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo.	- Relazioni tra organismi e ambiente; - Relazioni tra uomo, ambiente ed ecosistemi individuando aspetti positivi e negativi. - Pericoli per il benessere proprio, degli esseri viventi e dell'ambiente in cui si vive e possibili comportamenti di prevenzione.
<u>TECNOLOGIA</u> **VEDERE E OSSERVARE** -**Osservare, analizzare, rappresentare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale, ai materiali, ai manufatti, alle macchine; effettuare prove**	- Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione ricavandone informazioni utili, ad esempio, sui rischi e la loro prevenzione, sulla disposizione ottimale degli arredi, ecc. - Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio. - Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. - Riconoscere e descrivere le funzioni principali delle	- Semplici sistemi di rilevazione dell'ambiente (misurazione, fotografie, grafici,..) - Modalità di registrazione dei dati raccolti in tabelle, mappe, grafici… - Fogli d'istruzioni e guide - Proprietà e caratteristiche dei materiali più comuni e modalità di loro manipolazione. - Funzionamento delle molle. - Utilizzo del pc e dei suoi programmi base (word, paint, motori di ricerca)

tecniche; schematizzare. **-Individuare le potenzialità, i limiti e i rischi nell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate.**	applicazioni informatiche utilizzate solitamente. - Utilizzare il PC per giocare, scrivere, fare calcoli, disegnare; utilizzare la posta elettronica ed effettuare semplici ricerche in Internet con la stretta supervisione dell'insegnante - Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.	
PREVEDERE E IMMAGINARE **Ipotizzare soluzioni; progettare; pianificare azioni.**	- Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti. - Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari. - Pianificare una visita didattica usando internet per reperire notizie e informazioni, con la supervisione dell'insegnante; costruire il programma della giornata, il cronogramma e calcolare i principali costi.	- Pianificazione e realizzazione di semplici progetti per aggiustare oggetti rotti, creare oggetti creativi o ideare uscite, …. - Funzioni, potenzialità e rischi del pc.
CLASSE QUINTA	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**
SCIENZE **OGGETTI, MATERIALI E TRASFORMAZIONI** **Osservare, analizzare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana, formulare ipotesi e verificarle, utilizzando semplici schematizzazioni e modellizzazioni**.	- Individuare, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti scientifici quali: dimensioni spaziali, peso, peso specifico, forza, movimento, pressione, temperatura, calore, luce ecc. - Cominciare a riconoscere regolarità nei fenomeni e a costruire in modo elementare il concetto di energia.	-Energia: fonti e forme. -Forze -Luce: proprietà e caratteristiche. -Suono: proprietà e caratteristiche. -Uso e produzione dell'energia e impatto ambientale

OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO **Riconoscere le principali interazioni tra mondo biotico ed abiotico, individuando la problematicità dell'intervento antropico negli ecosistemi.**	- Proseguire nelle osservazioni frequenti e regolari, a occhio nudo o con appropriati strumenti, con i compagni e autonomamente, di una porzione di ambiente vicino; individuare gli elementi che lo caratterizzano e i loro cambiamenti nel tempo. - Ricostruire e interpretare il movimento dei diversi oggetti celesti, rielaborandoli anche attraverso giochi col corpo.	- Universo, sistema solare e principali corpi celesti -Il sistema solare: stelle, pianeti, asteroidi. -Il moto apparente del Sole -Terra: moti di rotazione e rivoluzione. -Luna: satellite della Terra, le sue fasi e le influenze sul pianeta.
L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE **Utilizzare il proprio patrimonio di conoscenze per comprendere le problematiche scientifiche di attualità e per assumere comportamenti responsabili in relazione al proprio stile di vita, alla promozione della salute e all'uso delle risorse.**	- Descrivere e interpretare il funzionamento del corpo come sistema complesso situato in un ambiente e in relazione con esso - Costruire modelli plausibili sul funzionamento dei diversi apparati, elaborare primi modelli intuitivi di struttura cellulare. - Avere cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio. Acquisire le prime informazioni sulla riproduzione e la sessualità. Proseguire l'osservazione e l'interpretazione delle trasformazioni ambientali, ivi comprese quelle globali, in particolare quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo.	-La cellula e la sua struttura -Il corpo umano: organizzazione in tessuti, organi, apparati. -I diversi apparati e le loro funzioni: ● apparanto digerente, locomotore, respiratorio, cardio-circoaltorio, ● sistema nervoso e organi di senso ● sistema scheletrico ● apparato escretore ● apparato riproduttivo -Funzioni dei vari apparati e degli organi in relazione fra loro -Sana alimentazione: abitudini alimentari e valore nutrizionale del cibo -Cibi che soddisfano il fabbisogno energetico: alimenti costruttori, energetici e protettivi. -Importanza del movimento e dell'attività sportiva per la crescita della persona
<u>TECNOLOGIA</u> **VEDERE E OSSERVARE** **-Osservare, analizzare, rappresentare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale, ai materiali, ai manufatti, alle macchine; effettuare prove**	- Eseguire semplici misurazioni e rilievi fotografici sull'ambiente scolastico o sulla propria abitazione che documentano la relazione tra paesaggio e trasformazioni tecnologiche. - Leggere e ricavare informazioni utili da guide d'uso o istruzioni di montaggio. - Impiegare alcune regole del disegno tecnico per rappresentare semplici oggetti. - Effettuare prove ed esperienze sulle proprietà dei materiali più comuni. - Riconoscere e documentare le funzioni principali di una nuova	-Semplici sistemi di rilevazione dell'ambiente e confronti (misurazione, fotografie, grafici,..) -Fogli d'istruzione e guide d'uso -Rappresentazioni grafiche e disegni tecnici -Circuiti elettrici. -Utilizzo del pc e dei suoi programmi base (word, paint, motori di ricerca)

tecniche; schematizzare. **-Individuare le potenzialità, i limiti e i rischi nell'uso delle tecnologie, con particolare riferimento al contesto produttivo, culturale e sociale in cui vengono applicate.**	applicazione informatica. - Rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi.	
PREVEDERE E IMMAGINARE **Ipotizzare soluzioni; progettare; pianificare azioni.**	- Riconoscere i difetti di un oggetto e immaginarne possibili miglioramenti. - Pianificare la fabbricazione di un semplice oggetto elencando gli strumenti e i materiali necessari. - Organizzare una gita o una visita ad un museo usando internet per reperire notizie e informazioni.	-Pianificazione e realizzazione di semplici progetti per aggiustare oggetti rotti, creare oggetti creativi o ideare uscite, …. -Funzioni, potenzialità e rischi del pc.