

**CURRICOLO DISCIPLINARE – SCUOLA DELL'INFANZIA  
LA CONOSCENZA DEL MONDO - IL CORPO E IL MOVIMENTO**

**PREMESSA**

Ogni docente concorrerà, in egual modo, nel guidare gli alunni alla comprensione e al rispetto delle regole adottando via, via, le modalità più consone in relazione a contesti e attività specifiche, con particolare attenzione alla prevenzione e al contrasto del bullismo.

**TRE ANNI**

<b>TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Osserva il suo corpo, gli organismi viventi e i loro ambienti, i fenomeni naturali, accorgendosi dei loro cambiamenti <b>per coglierne le diverse caratteristiche.</b> (LA CONOSCENZA DEL MONDO)</li> <li>➤ Riconosce i segnali del proprio corpo, coglie le differenze sessuali e di sviluppo e si avvia a pratiche corrette di cura di sé, di igiene <b>per sviluppare e acquisire un corretto stile di vita.</b> (IL CORPO E IL MOVIMENTO)</li> </ul>
<b>DIMENSIONI DI COMPETENZA</b>
<b>ESPLORARE E DESCRIVERE CON OGGETTI E MATERIALI, OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO, L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Utilizza i cinque sensi per esplorare e conoscere la realtà attraverso esperienze concrete.</li> <li>➤ Individua la funzione di oggetti noti.</li> <li>➤ Denomina le varie parti del corpo.</li> <li>➤ Inizia a conoscere i 5 sensi.</li> <li>➤ Distingue gli animali dai vegetali.</li> <li>➤ <b>Conosce le prime regole di igiene personale</b></li> </ul>
<b>PRINCIPALI SAPERI DISCIPLINARI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Il corpo e le sue parti.</li> <li>➤ I cinque sensi.</li> <li>➤ Alberi, fiori, frutti.</li> <li>➤ Animali del proprio ambiente</li> <li>➤ Oggetti e materiali della vita quotidiana</li> <li>➤ <b>Le regole per la cura e l'igiene personale.</b></li> <li>➤ <b>I comportamenti corretti nell'ambiente scuola.</b></li> </ul>

**PREMESSA**

Ogni docente concorrerà, in egual modo, nel guidare gli alunni alla comprensione e al rispetto delle regole adottando via, via, le modalità più consone in relazione a contesti e attività specifiche, con particolare attenzione alla prevenzione e al contrasto del bullismo.

## QUATTRO ANNI

<b>TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Osserva il suo corpo, gli organismi viventi e i loro ambienti, i fenomeni naturali, accorgendosi dei loro cambiamenti <b>per coglierne le diverse caratteristiche.</b> (LA CONOSCENZA DEL MONDO)</li><li>➤ Riconosce i segnali del proprio corpo, le differenze sessuali e di sviluppo e adotta pratiche corrette di cura di sé, di igiene <b>per sviluppare e acquisire un corretto stile di vita.</b> (IL CORPO E IL MOVIMENTO)</li></ul>
<b>DIMENSIONI DI COMPETENZA</b>
<b>ESPLORARE E DESCRIVERE CON OGGETTI E MATERIALI, OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO, L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Utilizza i cinque sensi per esplorare e conoscere la realtà attraverso esperienze concrete.</li><li>➤ Individua la funzione di oggetti noti.</li><li>➤ Osserva alcuni elementi della realtà circostante.</li><li>➤ Pone domande sulle esperienze effettuate</li><li>➤ Denomina le varie parti del corpo.</li><li>➤ Inizia a conoscere i 5 sensi e a collegarli all'organo corrispondente.</li><li>➤ Distingue gli animali dai vegetali.</li><li>➤ <b>Conosce le prime regole di igiene personale.</b></li></ul>
<b>PRINCIPALI SAPERI DISCIPLINARI</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Il corpo e le sue parti.</li><li>➤ I cinque sensi.</li><li>➤ Alberi, fiori, frutti.</li><li>➤ Animali del proprio ambiente</li><li>➤ Oggetti e materiali della vita quotidiana</li><li>➤ <b>Le regole per la cura e l'igiene personale.</b></li><li>➤ <b>I comportamenti corretti nell'ambiente scuola.</b></li></ul>

### PREMESSA

Ogni docente concorrerà, in egual modo, nel guidare gli alunni alla comprensione e al rispetto delle regole adottando via, via, le modalità più consone in relazione a contesti e attività specifiche, con particolare attenzione alla prevenzione e al contrasto del bullismo.

## CINQUE ANNI

<b>TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Osserva con attenzione il suo corpo, gli organismi viventi e i loro ambienti, i fenomeni naturali, accorgendosi dei loro cambiamenti <b>per coglierne le diverse caratteristiche.</b> (LA CONOSCENZA DEL MONDO)</li><li>➤ Riconosce i segnali e i ritmi del proprio corpo, le differenze sessuali e di sviluppo e adotta pratiche corrette di cura di sé, di igiene e di sana alimentazione <b>per sviluppare e acquisire un corretto stile di vita.</b> (IL CORPO E IL MOVIMENTO)</li></ul>
<b>DIMENSIONI DI COMPETENZA</b>
<b>ESPLORARE E DESCRIVERE CON OGGETTI E MATERIALI, OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO, L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE</b>

- Utilizza i cinque sensi per esplorare e conoscere la realtà attraverso esperienze concrete.
- Individua la funzione di oggetti noti.
- Osserva e racconta alcuni elementi della realtà circostante.
- Pone domande sulle esperienze effettuate
- Denomina le varie parti del corpo.
- Inizia a conoscere i 5 sensi e a collegarli all'organo corrispondente.
- Distingue gli animali dai vegetali.
- Conosce le prime regole di igiene personale.
- Conosce le prime regole di educazione alimentare.
- Sviluppa i primi atteggiamenti di rispetto e salvaguardia dell'ambiente.

#### **PRINCIPALI SAPERI DISCIPLINARI**

- Il corpo e le sue parti.
- I cinque sensi.
- Alberi, fiori, frutti.
- Animali del proprio ambiente
- Oggetti e materiali della vita quotidiana
- Le regole per la cura e l'igiene personale.
- Riconoscimento dei cibi sani per l'alimentazione dei bambini.
- I comportamenti corretti nell'ambiente scuola.

## **SNODI DI PASSAGGIO TRA SCUOLA DELL'INFANZIA – SCUOLA PRIMARIA**

**COSA DEVE POSSEDERE UN ALUNNO IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ' ESSENZIALI AL TERMINE DELL'ESPERIENZA NELLA SCUOLA DELL'INFANZIA COME REQUISITO PER POTER APPROCCIARSI IN MODO ADEGUATO AL PERCORSO DI APPRENDIMENTO DELLA SCUOLA**

### **PRIMARIA**

- L'alunno utilizza e conosce i cinque sensi e i rispettivi organi per esplorare e conoscere la realtà attraverso esperienze concrete.
- Denomina le varie parti del corpo.
- Individua la funzione di oggetti noti.
- Osserva e racconta alcuni elementi della realtà circostante.
- Pone domande sulle esperienze effettuate
- Distingue gli animali dai vegetali.
- Conosce le prime regole di igiene personale.
- Conosce le prime regole di educazione alimentare.
- Sviluppa i primi atteggiamenti di rispetto e salvaguardia dell'ambiente.

## CURRICOLO DISCIPLINARE SCIENZE – SCUOLA PRIMARIA

### PREMESSA

Ogni docente concorrerà, in egual modo, nel guidare gli alunni alla comprensione e al rispetto delle regole adottando via, via, le modalità più consone in relazione a contesti e attività specifiche, con particolare attenzione alla prevenzione e al contrasto del bullismo e del cyberbullismo.

### CLASSE PRIMA

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE		
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo per cercare spiegazioni di quello che vede succedere.</li> <li>➤ Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo per osservare e descrivere lo svolgersi dei fatti.</li> <li>➤ Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico, che condivide con gli altri, rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale per la sua salvaguardia</li> </ul>		
DIMENSIONI DI COMPETENZA		
ESPLORARE E DESCRIVERE CON OGGETTI E MATERIALI	OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO	L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Utilizza i cinque sensi per esplorare e conoscere la realtà attraverso esperienze concrete.</li> <li>➤ Individua le proprietà di oggetti e materiali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Osserva, descrive, confronta elementi della realtà circostante.</li> <li>➤ Pone domande pertinenti sulle esperienze effettuate.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Denomina le varie parti del corpo.</li> <li>➤ Conosce i 5 sensi e li collega all'organo corrispondente.</li> <li>➤ Distingue gli animali dai vegetali.</li> <li>➤ Riconosce le parti principali di piante e animali</li> <li>➤ Conosce le prime regole di igiene personale.</li> <li>➤ Conosce le prime regole di educazione alimentare.</li> <li>➤ Sviluppa i primi atteggiamenti di rispetto e salvaguardia dell'ambiente.</li> </ul>
PRINCIPALI SAPERI DISCIPLINARI		
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Il corpo e le sue parti.</li> <li>➤ I cinque sensi.</li> <li>➤ Alberi, fiori, frutti.</li> <li>➤ Animali del proprio ambiente</li> <li>➤ Oggetti e materiali della vita quotidiana</li> <li>➤ Le regole per la cura e l'igiene personale.</li> <li>➤ Riconoscimento dei cibi sani per l'alimentazione dei bambini.</li> <li>➤ I comportamenti corretti nell'ambiente scuola.</li> </ul>		

## PREMESSA

Ogni docente concorrerà, in egual modo, nel guidare gli alunni alla comprensione e al rispetto delle regole adottando via, via, le modalità più consone in relazione a contesti e attività specifiche, con particolare attenzione alla prevenzione e al contrasto del bullismo e del cyberbullismo.

## CLASSE SECONDA

### TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE

- L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo per cercare spiegazioni di quello che vede succedere.
- Inizia ad esplorare i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo, per osservare e descrivere lo svolgersi dei fatti anche attraverso semplici esperimenti.
- Inizia a registrare dati significativi e identifica relazioni spazio/temporali per Individuare nei fenomeni somiglianze e differenze .
- Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni per produrre rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato.
- Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale per la sua salvaguardia

### DIMENSIONI DI COMPETENZA

ESPLORARE E DESCRIVERE CON OGGETTI E MATERIALI	OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO	L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Osserva ed esplora oggetti e materiali, ne analizza qualità e proprietà e ne riconosce funzioni e modi d'uso.</li><li>➤ Osserva ed esplora il comportamento dell'acqua.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Osserva le caratteristiche degli esseri viventi e non viventi.</li><li>➤ Sa osservare ed interpretare le trasformazioni ambientali naturali.</li><li>➤ Raccoglie,registra e confronta i dati relativi alle esperienze effettuate.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Conosce le caratteristiche distintive degli esseri viventi e dei non viventi.</li><li>➤ Conosce l'acqua e le sue caratteristiche.</li><li>➤ Acquisisce comportamenti corretti e rispettosi dell'ambiente</li></ul>

### PRINCIPALI SAPERI DISCIPLINARI

- I materiali
- Viventi e non viventi
- il ciclo della vita
- Il ciclo delle stagioni
- l'acqua e le sue caratteristiche
- I fenomeni atmosferici legati all'acqua

- le norme per il corretto uso dell'acqua

#### PREMESSA

Ogni docente concorrerà, in egual modo, nel guidare gli alunni alla comprensione e al rispetto delle regole adottando via, via, le modalità più consone in relazione a contesti e attività specifiche, con particolare attenzione alla prevenzione e al contrasto del bullismo e del cyberbullismo.

#### CLASSE TERZA

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE		
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo per cercare spiegazioni di quello che vede succedere.</li> <li>➤ Inizia ad esplorare i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo, per osservare e descrivere lo svolgersi dei fatti anche attraverso semplici esperimenti.</li> <li>➤ Inizia a registrare dati significativi e identifica relazioni spazio/temporali per Individuare nei fenomeni somiglianze e differenze.</li> <li>➤ Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni per produrre rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato.</li> <li>➤ Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali per una prima classificazione degli stessi.</li> <li>➤ Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale per la sua salvaguardia .</li> </ul>		
DIMENSIONI DI COMPETENZA		
ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI	OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO	L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Individua le caratteristiche di esseri viventi e non viventi.</li> <li>➤ Classifica la materia inorganica ed organica.</li> <li>➤ Individua e descrivere gli stati di aggregazione della materia con specificità delle caratteristiche dell'acqua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Inizia ad acquisire il metodo di studio scientifico attraverso le sue diverse fasi concettuali e sperimentali.</li> <li>➤ Osserva la realtà circostante ed interpreta le trasformazioni naturali e artificiali.</li> <li>➤ Raccoglie,registra e confronta i dati relativi alle esperienze effettuate.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comprende il concetto di ecosistema e la sua struttura.</li> <li>➤ Individua il rapporto tra strutture e funzioni negli organismi viventi.</li> <li>➤ Comprende l'interazione tra l'uomo e l'ambiente.</li> <li>➤ Riflette sull'inquinamento di aria e acqua.</li> <li>➤ Individua comportamenti utili alla salvaguardia dell'ambiente.</li> </ul>

## PRINCIPALI SAPERI DISCIPLINARI

- Scienza-scienziati e il metodo scientifico sperimentale
- La materia e le sue trasformazioni
- Materiali naturali e artificiali
- Gli organismi viventi
- Ciclo vitale e funzioni vitali
- Ambienti, ecosistemi, catene e reti alimentari
- Inquinamento di aria e acqua
- La tutela dell'ambiente attraverso il riutilizzo e il riciclo dei materiali (in comune con tecnologia)

## PREMESSA

Ogni docente concorrerà, in egual modo, nel guidare gli alunni alla comprensione e al rispetto delle regole adottando via, via, le modalità più consone in relazione a contesti e attività specifiche, con particolare attenzione alla prevenzione e al contrasto del bullismo e del cyberbullismo.

### CLASSE QUARTA

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE		
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo per cercare spiegazioni di quello che vede succedere.</li><li>➤ Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo per osservare e descrivere lo svolgersi dei fatti, formulare domande, anche sulla base di ipotesi personali, proporre e realizzare semplici esperimenti.</li><li>➤ Registra dati significativi e identifica relazioni spazio/temporali per Individuare nei fenomeni somiglianze e differenze.</li><li>➤ Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni per produrre rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato</li><li>➤ Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali per una prima classificazione degli stessi</li><li>➤ Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale per la sua salvaguardia .</li><li>➤ Utilizza un linguaggio appropriato per iniziare ad esporre in forma chiara ciò che ha sperimentato.</li><li>➤ Utilizza varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) per cercare informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.</li></ul>		
DIMENSIONI DI COMPETENZA		
ESPLORARE E DESCRIVERE OGGETTI E MATERIALI	OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO	L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Individua attraverso l'osservazione e la sperimentazione le caratteristiche fondamentali dell'aria e del suolo.</li><li>➤ Sperimenta e descrive attraverso l'esperienza quotidiana i fenomeni fisici del calore e della temperatura.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Consolida la conoscenza del metodo sperimentale formulando ipotesi e relative verifiche attraverso esperimenti.</li><li>➤ Individua la diversità dei viventi e dei loro comportamenti .</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Classifica i viventi secondo le caratteristiche principali legate al ciclo della vita.</li><li>➤ Acquisisce il concetto di ecosistema cogliendo le relazioni tra i viventi e i fattori fisici ambientali.</li><li>➤ Espone in modo esauriente gli argomenti di studio e le esperienze effettuate.</li></ul>
PRINCIPALI SAPERI DISCIPLINARI		
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Le relazioni tra i viventi e l'ecologia</li><li>➤ Gli ecosistemi</li><li>➤ Evoluzione e classificazione dei viventi</li><li>➤ i microrganismi e i funghi</li><li>➤ le piante: struttura e funzionamento</li><li>➤ animali vertebrati e invertebrati</li><li>➤ aria -suolo</li><li>➤ calore e temperatura.</li></ul>		



## PREMESSA

Ogni docente concorrerà, in egual modo, nel guidare gli alunni alla comprensione e al rispetto delle regole adottando via, via, le modalità più consone in relazione a contesti e attività specifiche, con particolare attenzione alla prevenzione e al contrasto del bullismo e del cyberbullismo.

### CLASSE QUINTA

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE		
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo per cercare spiegazioni di quello che vede succedere.</li> <li>➤ Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo per osservare e descrivere lo svolgersi dei fatti, per formulare domande, anche sulla base di ipotesi personali, proporre e realizzare semplici esperimenti.</li> <li>➤ Registra dati significativi e identifica relazioni spazio/temporali per Individuare nei fenomeni somiglianze e differenze.</li> <li>➤ Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni per produrre rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato</li> <li>➤ Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.</li> <li>➤ Ha consapevolezza della struttura e dello sviluppo del proprio corpo, nei suoi diversi organi e apparati, ha cura della sua salute, utilizza modelli intuitivi per descriverne il funzionamento,</li> <li>➤ Ha atteggiamenti di cura verso l'ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell'ambiente sociale e naturale per un utilizzo consapevole, rispettoso e sostenibile delle risorse.</li> <li>➤ Utilizza un linguaggio appropriato per esporre in forma chiara ciò che ha sperimentato</li> <li>➤ Utilizza varie fonti (libri, internet, discorsi degli adulti, ecc.) per cercare informazioni e spiegazioni sui problemi che lo interessano.</li> </ul>		
DIMENSIONI DI COMPETENZA		
ESPLORARE E DESCRIVERE CON OGGETTI E MATERIALI	OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO	L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Individua, nell'osservazione di esperienze concrete, alcuni concetti</li> <li>➤ scientifici quali: dimensioni spaziali, peso, peso specifico, forza,</li> <li>➤ movimento, pressione, temperatura, calore....</li> <li>➤ comincia a riconoscere regolarità nei fenomeni ed elabora in modo elementare il concetto di energia (forme di energia, classificazione di fonti energetiche...).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Prosegue nelle osservazioni di fenomeni per individuare somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi e identifica relazioni spazio-temporali.</li> <li>➤ Conosce tutte le fasi del metodo scientifico sperimentale.</li> <li>➤ Conosce e usa i termini specifici del linguaggio scientifico.</li> <li>➤ Ricostruisce e interpreta il movimento dei diversi oggetti celesti, li elabora anche attraverso giochi con il corpo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Scopre le peculiarità della specie umana e che cosa la rende diversa da tutte le altre specie animali e vegetali.</li> <li>➤ Conosce e descrive il funzionamento del corpo come sistema complesso situato in un ambiente (struttura cellulare, organi e loro funzioni, apparati ...).</li> <li>➤ Ha cura della propria salute anche dal punto di vista alimentare e motorio.</li> <li>➤ Attua comportamenti corretti ed idonei nel rispetto di se stessi, degli altri, degli animali e dell'ambiente.</li> </ul>
PRINCIPALI SAPERI DISCIPLINARI		
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ L'Universo</li> <li>➤ Le stelle e il Sole.</li> <li>➤ Il Sistema Solare</li> <li>➤ La Terra e i suoi movimenti</li> <li>➤ La Luna</li> <li>➤ Le tappe della conquista dello spazio</li> </ul>		

- Energia e forza
- Le fonti rinnovabili e non rinnovabili
- I problemi ambientali : individuazione, analisi e proposte di soluzione.
- Il corpo umano: cellule, tessuti, organi e apparati.
- Educazione alimentare
- igiene e salute della persona

## SNODI DI PASSAGGIO TRA SCUOLA PRIMARIA – SCUOLA SECONDARIA PRIMO GRADO

### **COSA DEVE POSSEDERE UN ALUNNO IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITA' ESSENZIALI AL TERMINE DELL'ESPERIENZA NELLA SCUOLA PRIMARIA COME REQUISITO PER POTER APPROCCIARSI IN MODO ADEGUATO AL PERCORSO DI APPRENDIMENTO DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**

- 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.

**CURRICOLO DISCIPLINARE SCIENZE – SCUOLA SECONDARIA PRIMO GRADO**

**CLASSE PRIMA**

<b>TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ L'alunno esplora e sperimenta, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite <b>per osservare e descrivere lo svolgersi dei fatti</b>.</li> <li>➤ Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni <b>per approcciarsi ai fenomeni con un metodo scientifico</b>.</li> <li>➤ È consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta modi di vita ecologicamente responsabili <b>per ridurre al minimo il proprio impatto sull'ambiente</b>.</li> <li>➤ Ha una visione della complessità del sistema dei viventi; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante, e i modi di soddisfarli <b>per descriverne e spiegarne il funzionamento</b>.</li> <li>➤ Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico <b>per capire come lo sviluppo delle civiltà e attività umane abbia modificato il concetto di natura</b>.</li> </ul>		
<b>DIMENSIONI DI COMPETENZA</b>		
<b>FISICA E CHIMICA: Il metodo scientifico</b>	<b>ASTRONOMIA E SCIENZE DELLA TERRA: Il pianeta Terra</b>	<b>BIOLOGIA: Gli esseri viventi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conosce nell'ordine le fasi del metodo sperimentale</li> <li>➤ Descrive i fenomeni osservati.</li> <li>➤ Propone ipotesi ragionevoli nella spiegazione di evidenze ed esegue esperienze per verificarle</li> <li>➤ Descrive ruolo e limiti dei sensi e riconosce la necessità degli strumenti di misura in campo sperimentale.</li> <li>➤ Effettua misurazioni dirette di grandezze fisiche.</li> <li>➤ Utilizza i concetti fisici fondamentali quali: pressione, volume, peso, peso specifico, temperatura, calore in varie situazioni di esperienza.</li> <li>➤ Individua possibili correlazioni tra dati sperimentali riguardanti le grandezze fisiche varianti in un fenomeno.</li> <li>➤ Comprende e utilizza correttamente il concetto di energia termica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conosce le proprietà dell'acqua e dell'aria.</li> <li>➤ Spiega le caratteristiche e il comportamento dell'aria e dell'acqua sulla base delle rispettive proprietà.</li> <li>➤ Descrive il ciclo dell'acqua.</li> <li>➤ Descrive il suolo (formazione, composizione, importanza)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conosce le differenze fra i viventi e la materia non vivente.</li> <li>➤ Spiega il ciclo vitale di un essere vivente.</li> <li>➤ Conosce lo schema di organizzazione di un vivente, dalla cellula all'organismo.</li> <li>➤ Conosce le principali differenze tra cellula procariota ed eucariota e tra cellula animale e cellula vegetale.</li> <li>➤ Comprende il principio delle classificazioni scientifiche dei viventi</li> </ul>
<b>PRINCIPALI SAPERI DISCIPLINARI</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Il metodo scientifico</li> <li>➤ La materia e le sue proprietà ( massa, volume, densità e pressione )</li> <li>➤ Calore e temperatura</li> <li>➤ Sistema Terra: biosfera, atmosfera, idrosfera, litosfera</li> <li>➤ Esseri viventi: ciclo vitale e cellule</li> </ul>		

**CLASSE SECONDA**

**TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE**

- L'alunno esplora e sperimenta, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite **per osservare e descrivere lo svolgersi dei fatti**.
- Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni **per approcciarsi ai fenomeni con un metodo scientifico**.
- Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità e dei suoi limiti **per comprendere come i propri comportamenti influiscono sulla propria salute**.
- È consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta modi di vita ecologicamente responsabili **per ridurre al minimo il proprio impatto sull'ambiente**.
- Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico **per capire come lo sviluppo delle civiltà e attività umane abbia modificato il concetto di natura**.

**DIMENSIONI DI COMPETENZA**

<p><b>FISICA E CHIMICA</b> Reazioni chimiche, le forze</p>	<p><b>ASTRONOMIA E SCIENZE DELLA TERRA</b></p>	<p><b>BIOLOGIA:</b> Il corpo umano</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conosce la struttura dell'atomo e delle molecole.</li> <li>➤ Comprende il concetto di trasformazione chimica.</li> <li>➤ Realizza reazioni chimiche che gli permettono di comprendere la struttura della materia.</li> <li>➤ Osserva e descrive esperienze riscontrabili nella pratica quotidiana.</li> <li>➤ Conosce le relazioni dirette e inverse tra spazio, tempo, velocità.</li> <li>➤ Utilizza i concetti fisici fondamentali quali: forza, velocità, accelerazione, tempo e spazio, in varie situazioni di esperienza.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Descrive il piano di organizzazione di un vivente, dalla cellula all'organismo.</li> <li>➤ Comprende la complessità del sistema dei viventi.</li> <li>➤ Conosce e descrive la struttura e il funzionamento dei sistemi e degli apparati.</li> <li>➤ Comprende quali sono i comportamenti da seguire per mantenersi in salute e quali comportamenti danneggiano il proprio organismo.</li> </ul>

**PRINCIPALI SAPERI DISCIPLINARI**

- Chimica: atomo, legami e reazioni chimiche.
- Le leggi della dinamica: spazio, tempo, velocità
- Il corpo umano: sistemi e apparati

**CLASSE TERZA**

**TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE**

- L'alunno esplora e sperimenta, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite **per osservare e descrivere lo svolgersi dei fatti.**
- Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni **per approcciarsi ai fenomeni con un metodo scientifico.**
- Riconosce nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livelli macroscopici e microscopici, è consapevole delle sue potenzialità e dei suoi limiti **per comprendere come i propri comportamenti influiscono sulla propria salute.**
- Ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante, e i modi di soddisfarli negli specifici contesti ambientali **per descriverne e spiegarne il funzionamento.**
- È consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta modi di vita ecologicamente responsabili **per ridurre al minimo il proprio impatto sull'ambiente.**
- Collega lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo **per comprendere quanto le scoperte scientifiche abbiano influito nello sviluppo delle civiltà umane.**
- Ha curiosità e interesse verso i principali problemi legati all'uso della scienza nel campo dello sviluppo scientifico e tecnologico **per capire come lo sviluppo delle civiltà e attività umane abbia modificato il concetto di natura.**

**DIMENSIONI DI COMPETENZA**

<b>FISICA E CHIMICA</b>	<b>ASTRONOMIA E SCIENZE DELLA TERRA</b>	<b>BIOLOGIA</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conosce i movimenti della Terra (rotazione e rivoluzione) e le loro conseguenze.</li> <li>➤ Conosce la struttura della Terra e i suoi movimenti interni (tettonica a placche).</li> <li>➤ Descrive i terremoti come conseguenza dei movimenti della crosta terrestre.</li> <li>➤ Conosce la struttura dei vulcani e i fenomeni ad essi legati.</li> <li>➤ Coglie i rischi sismici, vulcanici e idrogeologici della propria regione.</li> <li>➤ Descrive la struttura del Sistema solare e dei suoi componenti.</li> <li>➤ Conosce e descrive il moto dei corpi celesti.</li> <li>➤ Conosce le teorie sull'origine dell'Universo.</li> <li>➤ Spiega i meccanismi delle eclissi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conosce e descrive il concetto di riproduzione sessuata e asessuata.</li> <li>➤ Conosce la struttura e il funzionamento degli apparati riproduttori, maschile e femminile.</li> <li>➤ Comprende le corrette informazioni sullo sviluppo puberale e la sessualità.</li> <li>➤ Conosce e descrive la struttura e il funzionamento del sistema nervoso e degli organi di senso.</li> <li>➤ Conosce le basi biologiche della trasmissione dei caratteri ereditari.</li> <li>➤ Coglie il legame tra alcune malattie e l'ereditarietà.</li> </ul>

**PRINCIPALI SAPERI DISCIPLINARI**

- Riproduzione
- Sistema nervoso e organi di senso
- Genetica e leggi di Mendel
- Universo e Sistema Solare

- Terra: struttura e movimenti.
- Il sistema Terra-Luna
- Vulcani e terremoti