

Indicatori	Traguardi di sviluppo delle competenze 5 Anni	Standard di valutazione delle competenze dell'alunno
<p><b>ORDINARE, MISURARE, PORSI PROBLEMI E RISOLVERLI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raggruppa e ordina secondo criteri diversi; confronta e valuta quantità.</li> <li>- Riferisce eventi del passato recente, dimostrando consapevolezza della loro collocazione temporale.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO AVANZATO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coglie le relazioni spaziali fra gli elementi della realtà e sa disporre oggetti nello spazio in seguito a consegne.</li> <li>2. Ha acquisito il concetto di insieme e classifica in base ad uno o a due criteri; riesce a confrontare insiemi individuandone le corrispondenze quantitative.</li> <li>3. Riconosce i simboli numerici entro la decina; sa riconoscere e denominare le fondamentali forme geometriche; percepisce la ciclicità del tempo.</li> </ol>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO MEDIO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Discrimina con sicurezza in base alla forma, al colore, alla dimensione e sa utilizzare il concetto di insieme.</li> <li>2. Confronta quantità di oggetti individuandone uguaglianze e differenze; conosce i numeri entro la decina e li associa alle quantità.</li> <li>3. Coglie la scansione temporale degli eventi.</li> <li>4. Conosce le principali figure geometriche.</li> </ol>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO INTERMEDIO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Discrimina in base al colore, alla dimensione, alla forma, avendo ancora bisogno della manipolazione concreta.</li> <li>2. Riesce a fare classificazioni solo usando oggetti concreti.</li> <li>3. Confronta quantità ma non le associa ai numeri.</li> <li>4. Percepisce la dimensione temporale di alcuni eventi.</li> </ol>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO BASE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Discrimina oggetti solo sul piano manipolativo.</li> <li>2. Non riesce a cogliere il concetto di insieme.</li> <li>3. Non coglie la ciclicità del tempo e non utilizza simboli.</li> </ol>

CURRICOLO VERTICALE DI MATEMATICA - AREA MATEMATICO – SCIENTIFICO – TECNOLOGICA		SCUOLA DELL'INFANZIA
La Conoscenza del mondo - Natura		
Indicatori	Traguardi di sviluppo delle competenze 5 Anni	Standard di valutazione delle competenze dell'alunno
<b>ORDINARE, PORSI DOMANDE, IPOTIZZARE E SPERIMENTARE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coglie le trasformazioni naturali.</li> <li>- E' curioso, esplorativo, pone domande, discute, confronta ipotesi, spiegazioni, soluzioni, azioni.</li> </ul>	<p><b>LIVELLO AVANZATO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formula ipotesi e cerca spiegazioni; esplora e sperimenta tutti i materiali proposti.</li> <li>2. Osserva e pone domande sui fenomeni naturali.</li> </ol>
		<p><b>LIVELLO MEDIO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Esplora la realtà, manipola e percepisce la realtà e li utilizza correttamente.</li> <li>2. Coglie gli aspetti della natura e il ciclo stagionale e pone domande</li> </ol>
		<p><b>LIVELLO INTERMEDIO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formula ipotesi solo se sollecitato.</li> <li>2. Sa cogliere gli aspetti essenziali delle cose.</li> <li>3. E' interessato alla manipolazione dei materiali amorfi e li sa utilizzare.</li> <li>4. Coglie i fenomeni naturali essenziali</li> </ol>
		<p><b>LIVELLO BASE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osserva in modo superficiale e coglie solo alcuni aspetti del mondo che lo circonda.</li> <li>2. Utilizza i materiali amorfi non in modo corretto.</li> <li>3. Si astiene dal porre domande e formulare ipotesi</li> </ol>

## MATEMATICA

Indicatori	Traguardi di sviluppo delle competenze Classe Prima	Standard di valutazione delle competenze dell'alunno
<p style="text-align: center;"><b>NUMERI, SPAZIO E FIGURE, RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contare, confrontare e ordinare i numeri fino a 20.</li> <li>- Eseguire addizioni e sottrazioni.</li> <li>- Localizzare oggetti nello spazio.</li> <li>- Effettuare spostamenti lungo percorsi.</li> <li>- Eseguire un semplice percorso su piano quadrettato.</li> <li>- Classificare oggetti e figure in base ad una data proprietà.</li> <li>- Risolvere problemi utilizzando l'addizione e la sottrazione.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO AVANZATO VOTO 9/10</b></p> <p>Opera con i numeri interi in modo sicuro e completo. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato in modo corretto e preciso. Esegue in modo sicuro addizioni e sottrazioni. Risolve facili problemi in modo sicuro e completo.</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO MEDIO VOTO 7/8</b></p> <p>Opera con i numeri interi in modo corretto. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato in modo corretto. Esegue correttamente addizioni e sottrazioni. Risolve facili problemi in modo corretto.</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO SUFFICIENTE VOTO 6</b></p> <p>Opera con i numeri interi in modo non sempre corretto. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato in modo non sempre corretto. Esegue in modo non sempre corretto addizioni e sottrazioni. Risolve facili problemi in modo non sempre corretto.</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO INSUFFICIENTE VOTO 5</b></p> <p>Opera con i numeri interi in modo frammentario e confuso. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato con difficoltà. Esegue con difficoltà addizioni e sottrazioni. Risolve facili problemi in modo non corretto.</p>

## CURRICOLO VERTICALE DI MATEMATICA - AREA MATEMATICO – SCIENTIFICO – TECNOLOGICA

## SCUOLA PRIMARIA

## MATEMATICA

Indicatori	Traguardi di sviluppo delle competenze Classe Seconda	Standard di valutazione delle competenze dell'alunno
<p style="text-align: center;"><b>NUMERI, SPAZIO E FIGURE, RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Contare, confrontare e ordinare i numeri naturali fino a 100.</li> <li>– Conoscere il valore posizionale delle cifre nella scrittura in base dieci dei numeri.</li> <li>– Eseguire addizioni e sottrazioni, con il cambio. Eseguire moltiplicazioni e divisioni senza cambio.</li> <li>– Riconoscere e rappresentare linee e regioni utilizzando strumenti idonei.</li> <li>– Saper individuare e rappresentare le figure geometriche piane nello spazio circostante.</li> <li>– Saper confrontare e ordinare grandezze diverse.</li> <li>– Saper misurare grandezze usando unità di misura arbitrarie e non convenzionali.</li> <li>– Risolvere problemi utilizzando opportune strategie.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO AVANZATO VOTO 9/10</b></p> <p>Opera con i numeri interi in modo sicuro e completo. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato in modo corretto e preciso. Esegue in modo sicuro addizioni e sottrazioni. Risolve facili problemi in modo sicuro e completo.</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO MEDIO VOTO 7/8</b></p> <p>Opera con i numeri interi in modo in parte corretto. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato in modo in parte corretto. Conosce e classifica in modo in parte corretto oggetti e figure. Conosce e usa in modo in parte corretto le principali unità della misura di lunghezza. Risolve facili problemi in modo in parte corretto.</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO SUFFICIENTE VOTO 6</b></p> <p>Opera con i numeri interi in modo non sempre corretto. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato in modo non sempre corretto. Conosce e classifica in modo non sempre corretto oggetti e figure. Conosce e usa in modo non sempre corretto le principali unità della misura di lunghezza. Risolve facili problemi in modo non sempre corretto.</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO INSUFFICIENTE VOTO 5</b></p> <p>Opera con i numeri interi in modo frammentario o confuso. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato in modo in modo frammentario e confuso. Conosce ed classifica in modo in modo frammentario e confuso oggetti e figure. Conosce e usa in modo in modo frammentario e confuso le principali unità della misura di lunghezza. Risolve facili problemi in modo in modo frammentario e confuso.</p>

## MATEMATICA

Indicatori	Traguardi di sviluppo delle competenze Classe Terza	Standard di valutazione delle competenze dell'alunno
<p style="text-align: center;"><b>NUMERI, SPAZIO E FIGURE, RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Leggere e scrivere i numeri in notazione decimale sia in cifra che in parola fino all'unità di migliaio.</li> <li>– Eseguire le quattro operazioni con numeri interi.</li> <li>– Riconoscere, rappresentare e classificare gli angoli.</li> <li>– Identificare il perimetro di una figura assegnata con misure arbitrarie e non.</li> <li>– Usare misure arbitrarie e conoscere la convenzionalità della misura di lunghezza.</li> <li>– Risolvere facili problemi con le quattro operazioni mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati e spiegando a parole il procedimento seguito.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO AVANZATO VOTO 9/10</b></p> <p>Opera con i numeri interi in modo sicuro e completo. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato in modo corretto e preciso. Determina in modo sicuro e completo il perimetro delle figure geometriche proposte. Conosce e usa in modo sicuro e completo le principali unità della misura di lunghezza. Risolve facili problemi in modo sicuro e completo</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO MEDIO VOTO 7/8</b></p> <p>Opera con i numeri interi in modo corretto. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato in modo corretto. Determina in modo corretto il perimetro delle figure geometriche proposte. Conosce e usa in modo corretto le principali unità della misura di lunghezza. Risolve facili problemi in modo corretto.</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO SUFFICIENTE VOTO 6</b></p> <p>Opera con i numeri interi in modo non sempre corretto. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato in modo non sempre corretto. Determina in modo non sempre corretto il perimetro delle figure geometriche proposte. Conosce e usa in modo non sempre corretto le principali unità della misura di lunghezza. Risolve facili problemi in modo non sempre corretto.</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO INSUFFICIENTE VOTO 5</b></p> <p>Opera con i numeri interi in modo frammentario o confuso. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato in modo in modo frammentario e confuso. Determina in modo in parte corretto il perimetro delle figure geometriche proposte. Conosce e usa in modo in modo frammentario e confuso le principali unità della misura di lunghezza. Risolve facili problemi in modo in modo frammentario e confuso.</p>

## MATEMATICA

Indicatori	Traguardi di sviluppo delle competenze Classe Quarta	Standard di valutazione delle competenze dell’alunno
<p style="text-align: center;"><b>NUMERI, SPAZIO E FIGURE, RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Leggere e scrivere i numeri naturali fino al periodo delle migliaia e i numeri decimali.</li> <li>– Eseguire le quattro operazioni con numeri naturali entro il periodo delle migliaia e con numeri decimali.</li> <li>– Descrivere e classificare figure geometriche.</li> <li>– Determinare il perimetro di figure geometriche poligonali.</li> <li>– Conoscere le principali unità di misura per lunghezze, angoli, capacità, intervalli temporali, masse/pesi.</li> <li>– Risolvere problemi con le quattro operazioni e le misure</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO AVANZATO VOTO 9/10</b></p> <p>Opera con i numeri interi e decimali in modo sicuro e completo. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato in modo corretto e preciso. Determina in modo sicuro e completo il perimetro delle figure geometriche proposte. Conosce e usa in modo sicuro e completo le principali unità di misura per lunghezze, angoli, capacità, intervalli temporali, masse/pesi. Risolve facili problemi in modo sicuro e completo</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO MEDIO VOTO 7/8</b></p> <p>Opera con i numeri interi e decimali in modo corretto. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato in modo corretto. Determina in modo corretto il perimetro delle figure geometriche proposte. Conosce e usa in modo corretto le principali unità di misura per lunghezze, angoli, capacità, intervalli temporali, masse/pesi. Risolve facili problemi in modo corretto.</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO SUFFICIENTE VOTO 6</b></p> <p>Opera con i numeri interi e decimali in modo non sempre corretto. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato in modo non sempre corretto. Determina in modo non sempre corretto il perimetro delle figure geometriche proposte. Conosce e usa in modo non sempre corretto le principali unità di misura per lunghezze, angoli, capacità, intervalli temporali, masse/pesi. Risolve facili problemi in modo non sempre corretto.</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO INSUFFICIENTE VOTO 5</b></p> <p>Opera con i numeri interi e decimali in modo frammentario o confuso. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato con grandi difficoltà. Determina con difficoltà il perimetro delle figure geometriche. Conosce e usa in modo frammentario e confuso le principali unità di misura per lunghezze, angoli, capacità, intervalli temporali, masse/pesi. Risolve facili problemi in modo non corretto.</p>

## MATEMATICA

Indicatori	Traguardi di sviluppo delle competenze Classe Quinta	Standard di valutazione delle competenze dell'alunno
<p style="text-align: center;"><b>NUMERI, SPAZIO E FIGURE, RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Leggere, scrivere e confrontare i numeri naturali fino al periodo delle migliaia e i numeri decimali.</li> <li>– Eseguire le quattro operazioni con numeri naturali entro il periodo delle migliaia e con numeri decimali.</li> <li>– Descrivere e classificare figure geometriche. Determinare l' area di triangoli, rettangoli e di altre figure per scomposizione.</li> <li>– Conoscere le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/ capacità, intervalli temporali, masse/ pesi e usarle per effettuare misure e stime.</li> <li>– Risolvere facili problemi (non necessariamente ristretti ad un unico ambito) mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati e spiegando a parole il procedimento seguito.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO AVANZATO VOTO 9/10</b></p> <p>Opera con i numeri interi e decimali in modo sicuro e completo. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato in modo corretto e preciso. Determina in modo sicuro e completo l'area delle figure geometriche proposte. Conosce e usa in modo appropriato le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse/pesi. Risolve facili problemi in modo sicuro e completo.</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO MEDIO VOTO 7/8</b></p> <p>Opera con i numeri interi e decimali in modo corretto. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato in modo corretto. Determina in modo corretto l'area delle figure geometriche proposte. Conosce e usa in modo corretto le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/ capacità, intervalli temporali, masse/ pesi. Risolve facili problemi in modo corretto.</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO SUFFICIENTE VOTO 6</b></p> <p>Opera con i numeri interi e decimali in modo in parte corretto. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato in modo in parte corretto. Determina in modo spesso confuso l'area delle figure geometriche proposte. Conosce e usa in modo non sempre corretto le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali ,masse/pesi. Risolve facili problemi in modo non sempre corretto</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO INSUFFICIENTE VOTO 5</b></p> <p>Opera con i numeri interi e decimali con difficoltà. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato con difficoltà. Determina con difficoltà l'area delle figure geometriche proposte. Conosce e usa con difficoltà le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità ,intervalli temporali, masse/pesi. Risolve i problemi in modo frammentario e confuso.</p>

Indicatori	Traguardi di sviluppo delle competenze Classe Prima	Standard di valutazione delle competenze dell' alunno
<p>SPERIMENTARE CON OGGETTI MATERIALI</p> <p>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</p> <p>L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cogliere, attraverso i sensi ,alcune specificità e somiglianze di oggetti e di viventi e sulla base di queste classificarle.</li> <li>- Confrontare oggetti e raggrupparli per caratteristiche comuni.</li> </ul> <p>Cogliere alcune caratteristiche delle piante attraverso i sensi e distinguere il mondo animale da quello vegetale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cogliere alcune sequenze fondamentali del ciclo vitale di un vivente.</li> <li>- Seguire le fasi di un esperimento e verbalizzare.</li> </ul>	<p><b>LIVELLO AVANZATO VOTO 9/10</b></p> <p>Coglie sempre aspetti reali e pone spontaneamente domande pertinenti. Attraverso i sensi coglie in modo corretto specificità e somiglianze e classifica con sicurezza. Distingue con sicurezza regno animale da quello vegetale. Coglie in modo corretto alcune sequenze di un ciclo vitale. Segue con attenzione e interesse le fasi di una esperienza e sa riferirla in modo sicuro.</p> <p><b>LIVELLO MEDIO VOTO 7/8</b></p> <p>Coglie in generale gli aspetti reali e pone domande coerenti. Attraverso i sensi coglie in modo adeguato specificità e somiglianze e classifica. Distingue in modo corretto regno animale e da quello vegetale. Coglie in modo adeguato alcune sequenze di un ciclo vitale. Segue con attenzione le fasi di una esperienza e sa riferirla in modo corretto.</p> <p><b>LIVELLO SUFFICIENTE VOTO 6</b></p> <p>Coglie in generale gli aspetti reali. Attraverso i sensi coglie specificità e somiglianze. Distingue il regno animale da quello vegetale. Distingue alcune sequenze di un ciclo vitale. Segue le fasi di una esperienza e sa riferirla.</p> <p><b>LIVELLO INSUFFICIENTE VOTO 5</b></p> <p>Con difficoltà coglie gli aspetti reali e non pone domande neppure se stimolato. Ha difficoltà a cogliere specificità e somiglianze e non sa classificare. Ha difficoltà a distinguere regno animale da quello vegetale e a cogliere le sequenze di un ciclo vitale. Ha difficoltà a seguire le fasi di una esperienza e non è in grado di riportarla.</p>

## CURRICOLO VERTICALE DI MATEMATICA - AREA MATEMATICO – SCIENTIFICO – TECNOLOGICA

SCUOLA PRIMARIA

## SCIENZE NATURALI E SPERIMENTALI

Indicatori	Traguardi di sviluppo delle competenze Classe Seconda	Standard di valutazione delle competenze dell'alunno
SPERIMENTARE CON OGGETTI MATERIALI  OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO  L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Analizzare ambienti vicini e cogliere i segni dell'intervento antropico.</li> <li>– Saper osservare e descrivere alcune caratteristiche fisiche di piante, animali ed oggetti.</li> <li>– Cogliere le trasformazioni di materiali diversi.</li> <li>– Cogliere i cambiamenti ambientali secondo il ciclo delle stagioni.</li> <li>– Seguire le fasi di un esperimento e verbalizzare.</li> <li>– Conoscere le fasi del ciclo vitale di un essere vivente</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO AVANZATO VOTO 9/10</b></p> <p>Pone domande corrette, formula semplici ipotesi su stimolo dell'insegnante. Analizza con sicurezza ambienti. Osserva e descrive in modo chiaro alcune caratteristiche, di piante, animali e oggetti. Riconosce con sicurezza trasformazioni e cambiamenti. Segue con piena consapevolezza le fasi di una esperienza e sa riferirla in modo sicuro.</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO MEDIO VOTO 7/8</b></p> <p>Pone domande adeguate, formula semplici ipotesi su stimolo dell'insegnante. Analizza in modo corretto ambienti. Osserva e descrive correttamente alcune caratteristiche di piante, animali e oggetti. Riconosce in modo corretto trasformazioni e cambiamenti. Segue con consapevolezza le fasi di una esperienza e sa riferirla in modo corretto.</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO SUFFICIENTE VOTO 6</b></p> <p>Pone domande non sempre adeguate formula ipotesi non sempre corrette su stimolo dell'insegnante. Analizza ambienti in modo essenziale. Osserva e descrive in modo essenziale alcune caratteristiche di piante, animali e oggetti. Riconosce solo alcune trasformazioni e cambiamenti, Segue con sufficiente cognizione le fasi di una esperienza e ne riferisce i tratti essenziali.</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO INSUFFICIENTE VOTO 5</b></p> <p>Ha difficoltà a porre domande e formulare ipotesi anche con guida dell'insegnante. Analizza ambienti in modo incompleto. Osserva e descrive in modo disorganico poche caratteristiche di piante, animali e oggetti. E' incerto nel riconoscere trasformazioni e cambiamenti. Segue in modo parziale le fasi di una esperienza e le riporta in modo frammentario.</p>

**CURRICOLO VERTICALE DI MATEMATICA - AREA MATEMATICO – SCIENTIFICO – TECNOLOGICA**

**SCUOLA PRIMARIA**

**SCIENZE NATURALI E SPERIMENTALI**

Indicatori	Traguardi di sviluppo delle competenze Classe Terza	Standard di valutazione delle competenze dell’alunno
<p>SPERIMENTARE CON OGGETTI MATERIALI</p> <p>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</p> <p>L’UOMO I VIVENTI E L’AMBIENTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Analizzare ambienti e cogliere l’importanza del rispetto dell’equilibrio uomo-natura.</li> <li>– Descrivere il ciclo vitale di una pianta.</li> <li>– Descrivere comportamenti di alcuni animali.</li> <li>– Osservare nell’ambiente ed in laboratorio i cambiamenti di stato della materia.</li> <li>– Comprendere il ciclo dell’acqua.</li> <li>– Comprendere il fenomeno della combustione.</li> <li>– Conoscere le norme fondamentali per una corretta igiene corporea.</li> <li>– Realizzare e schematizzare esperimenti.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO AVANZATO VOTO 9/10</b></p> <p>Pone domande pertinenti, sa formulare ipotesi in modo coerente Riconosce in modo sicuro le caratteristiche principali di un ambiente. Descrive in modo completo il ciclo vitale di una pianta e i comportamenti di alcuni animali. Osserva in modo corretto i cambiamenti di stato della materia. Comprende in modo chiaro il ciclo dell’acqua e il fenomeno della combustione. Collabora consapevolmente alla realizzazione di esperimenti e riassume in modo corretto</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO MEDIO VOTO 7/8</b></p> <p>Pone domande adeguate, sa formulare ipotesi adeguate. Riconosce in modo corretto le caratteristiche principali di un ambiente .Descrive correttamente il ciclo vitale di una pianta e i comportamenti di un animale. Osserva in modo adeguato i cambiamenti di stato della materia. Comprende in modo adeguato il ciclo dell’acqua e il fenomeno della combustione. Collabora ad esperimenti e riassume in modo adeguato.</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO SUFFICIENTE VOTO 6</b></p> <p>Pone domande molto semplici e formula ipotesi non sempre adeguate. Riconosce parzialmente le caratteristiche principali di un ambiente. Descrive in modo essenziale il ciclo vitale di una pianta e i comportamenti di un animale. Osserva in modo non sempre corretto i cambiamenti di stato della materia. Comprende nei passaggi essenziali il ciclo dell’acqua e il fenomeno della combustione. Collabora ad esperimenti nei passaggi essenziali e riassume in modo parziale.</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO INSUFFICIENTE VOTO 5</b></p> <p>Anche se guidato dall’insegnante non pone domande e non è in grado di formulare ipotesi . Ha difficoltà ad individuare le caratteristiche di un ambiente. Ha difficoltà a descrivere il ciclo vitale di una pianta e i comportamenti di un animale. Ha difficoltà ad individuare i cambiamenti di stato della materia. Ha difficoltà a comprendere il ciclo dell’acqua e il fenomeno della combustione. Ha difficoltà a collaborare ad esperimenti e non sa riassumere.</p>

**CURRICOLO VERTICALE DI MATEMATICA - AREA MATEMATICO – SCIENTIFICO – TECNOLOGICA**

**SCUOLA PRIMARIA**

**SCIENZE NATURALI E SPERIMENTALI**

Indicatori	Traguardi di sviluppo delle competenze Classe Quarta	Standard di valutazione delle competenze dell’alunno
<p>SPERIMENTARE CON OGGETTI MATERIALI</p> <p>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</p> <p>L’UOMO I VIVENTI E L’AMBIENTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Riconoscere le strutture fondamentali degli animali e delle piante</li> <li>– Descrivere il ciclo vitale di un vivente.</li> <li>– Indicare esempi di relazioni degli organismi con il loro ambiente.</li> <li>– Riconoscere ecosistemi, catene e reti alimentari.</li> <li>– Comprendere la differenza tra temperatura e calore.</li> <li>– Conoscere le norme fondamentali per una corretta igiene corporea.</li> <li>– Realizzare e schematizzare esperimenti</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO AVANZATO VOTO 9/10</b></p> <p>Pone domande pertinenti , formula ipotesi corrette e le verifica. Riconosce con sicurezza le strutture fondamentali di animali e piante. Descrive in modo completo il ciclo vitale di un vivente. Riconosce ecosistemi e catene alimentari con sicurezza. Comprende con chiarezza la differenza tra temperatura e calore. Su istruzione realizza esperimenti e schematizza in modo corretto.</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO MEDIO VOTO 7/8</b></p> <p>Pone domande adeguate, formula ipotesi generalmente adeguate e le verifica. Riconosce in modo adeguato le strutture fondamentali di animali e piante. Descrive in modo corretto il ciclo vitale di un vivente . Riconosce ecosistemi e catene alimentari in modo adeguato. Comprende la differenza tra temperatura e calore. Su istruzione realizza esperimenti e schematizza in modo adeguato.</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO SUFFICIENTE VOTO 6</b></p> <p>Pone semplici domande e formula ipotesi non sempre adeguate. Riconosce in modo parziale le strutture fondamentali di animali e piante. Descrive in modo non sempre corretto il ciclo vitale di un vivente . Riconosce ecosistemi e catene alimentari in modo parziale. Comprende con qualche incertezza la differenza tra temperatura e calore. Su istruzione realizza esperimenti con qualche incertezza e schematizza in modo essenziale</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO INSUFFICIENTE VOTO 5</b></p> <p>Ha difficoltà nel porre domande e nel formulare ipotesi. Riconosce in modo confuso e frammentario le strutture fondamentali di animali e piante . Descrive in modo frammentario il ciclo vitale di un vivente . Riconosce in modo confuso ecosistemi e catene alimentari. Comprende in modo inadeguato la differenza tra temperatura e calore Su istruzione realizza esperimenti in modo frammentario e schematizza con difficoltà</p>

## SCIENZE NATURALI E SPERIMENTALI

Indicatori	Traguardi di sviluppo delle competenze Classe Quinta	Standard di valutazione delle competenze dell'alunno
SPERIMENTARE CON OGGETTI MATERIALI  OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO  L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Comprendere le trasformazioni dell'energia: saper effettuare esperimenti.</li> <li>– Conoscere le fonti dell'energia.</li> <li>– Riconoscere le strutture fondamentali del corpo umano: organi e apparati.</li> <li>– Conoscere le norme fondamentali per una corretta igiene corporea.</li> <li>– Realizzare e schematizzare esperimenti</li> <li>– Comprendere i primi rudimenti di geografia astronomica</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO AVANZATO VOTO 9/10</b></p> <p>Pone autonomamente domande pertinenti e formula ipotesi in modo ragionato e le verifica. Comprende in modo chiaro cosa sono l'energia e relative trasformazioni. Riconosce con sicurezza la strutture fondamentali del corpo umano. Conosce in modo completo le norme fondamentali per una corretta igiene. Realizza in modo corretto esperimenti secondo un piano e schematizza con precisione</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO MEDIO VOTO 7/8</b></p> <p>Pone autonomamente domande pertinenti e formula ipotesi e le verifica. Comprende in modo adeguato cosa sono l'energia e relative trasformazioni. Riconosce in modo adeguato la strutture fondamentali del corpo umano. Conosce in modo adeguato le norme fondamentali per una corretta igiene corporea. Realizza in modo adeguato esperimenti secondo un piano e schematizza.</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO SUFFICIENTE VOTO 6</b></p> <p>Pone domande essenziali e formula semplici ipotesi. Comprende in modo non sempre adeguato cosa sono l'energia e relative trasformazioni. Riconosce in modo parziale la strutture fondamentali del corpo umano. Conosce in modo parziale le norme fondamentali per una corretta igiene corporea. Realizza con qualche incertezza esperimenti secondo un piano e schematizza in modo essenziale.</p>
		<p style="text-align: center;"><b>LIVELLO INSUFFICIENTE VOTO 5</b></p> <p>E' incerto nel porre domande e non è in grado di formulare ipotesi. Comprende in modo lacunoso cosa sono l'energia e relative trasformazioni. Riconosce in modo disorganico la strutture fondamentali del corpo umano. Conosce in modo frammentario e confuso le norme fondamentali per una corretta igiene corporea. Anche se guidato realizza esperimenti in modo molto incerto e schematizza con difficoltà.</p>

## MATEMATICA

Indicatori	Traguardi di sviluppo delle competenze Classe prima	Standard di valutazione delle competenze dell'alunno
NUMERI, SPAZIO, FIGURE, RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eseguire operazioni con i numeri naturali e razionali</li> <li>• Utilizzare la notazione usuale per le potenze con esponente intero positivo e usare le rispettive proprietà per semplificare calcoli e notazioni</li> <li>• Scomporre in fattori primi i numeri naturali e conoscere l'utilità di tale scomposizione per diversi fini</li> <li>• Individuare multipli e divisori di un numero naturale e multipli e divisori comuni a più numeri</li> <li>• Comprendere il significato e l'utilità del m.c.m. e M.C.D. in matematica e in diverse situazioni concrete</li> <li>• Comprendere il significato di una frazione, saper eseguire il confronto tra esse e saperle rappresentare su una retta numerica</li> <li>• Eseguire semplici espressioni di calcolo con i numeri conosciuti (naturali e razionali) con consapevole uso delle parentesi e della precedenza delle operazioni</li> <li>• Conoscere gli enti geometrici fondamentali e comprenderne il significato</li> <li>• Conoscere proprietà di figure piane (triangoli e quadrilateri) e classificarle sulla base di diversi criteri</li> <li>• Riprodurre figure e disegni geometrici, utilizzando in modo appropriato e con accuratezza opportuni strumenti (riga, squadra, compasso, goniometro e software di geometria)</li> <li>• Risolvere problemi usando proprietà geometriche delle figure ricorrendo a modelli materiali e a semplici deduzioni e ad opportuni strumenti di rappresentazione</li> <li>• Esprimere le misure in unità di misura nel sistema internazionale(S.I.), utilizzando le potenze di 10 e le cifre significative</li> <li>• Operare con multipli e sottomultipli di una grandezza</li> <li>• Valutare l'errore di misura</li> <li>• Introduzione al piano cartesiano e rappresentazione su di esso di punti, segmenti e figure</li> <li>• Utilizzare tabelle e grafici</li> </ul>	<p><b>LIVELLO di ECCELLENZA 9 - 10</b></p> <p>Opera con i numeri interi, decimali e razionali in modo sicuro e completo. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato in modo corretto e preciso. Conosce in modo sicuro e completo le proprietà dei poligoni proposti. Conosce e usa in modo appropriato le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse/pesi. Risolve facili problemi in modo sicuro e completo.</p>
		<p><b>LIVELLO INTERMEDIO 7 – 8</b></p> <p>Opera con i numeri interi, decimali e razionali con una certa sicurezza. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato in modo corretto. Conosce in modo apprezzabile le proprietà dei poligoni proposti. Conosce e usa in modo adeguato le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse/pesi. Risolve correttamente facili problemi.</p>
		<p><b>LIVELLO di SUFFICIENZA 6</b></p> <p>Opera con i numeri interi, decimali e razionali solitamente in maniera corretta. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato in modo sufficiente. Conosce la maggior parte delle proprietà dei poligoni proposti. Conosce e usa in modo solitamente adeguato le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse/pesi. Risolve in maniera solitamente corretta facili problemi.</p>
		<p><b>LIVELLO di INSUFFICIENZA 5</b></p> <p>Opera con i numeri interi, decimali e razionali con una certa difficoltà. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato in modo non sempre corretto. Conosce in modo carente le proprietà dei poligoni proposti. Conosce e usa in modo non sempre adeguato le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse/pesi. Risolve parzialmente facili problemi.</p>
		<p><b>LIVELLO di GRAVE INSUFFICIENZA 4</b></p> <p>Opera con i numeri interi, decimali e razionali con difficoltà. Conosce ed opera nello spazio vissuto e rappresentato in modo errato. Non conosce le proprietà dei poligoni proposti. Non conosce e non usa correttamente le principali unità di misura per lunghezze, angoli, aree, volumi/capacità, intervalli temporali, masse/pesi. Non risolve correttamente facili problemi anche se guidato.</p>

## MATEMATICA

Indicatori	Traguardi di sviluppo delle competenze Classe seconda	Standard di valutazione delle competenze dell'alunno
NUMERI, SPAZIO, FIGURE, RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere ed applicare correttamente la scrittura decimale dei numeri razionali</li> <li>• Saper eseguire la trasformazione dei numeri decimali in frazione e viceversa</li> <li>• Eseguire l'operazione di radice quadrata e riconoscerla come operazione inversa dell'elevamento al quadrato di un numero</li> <li>• Saper utilizzare le tavole numeriche per il calcolo di una radice quadrata</li> <li>• Comprendere il significato di Rapporto e di Proporzione e il loro utilizzo in situazioni concrete</li> <li>• Conoscere ed applicare le regole della proporzionalità Diretta e Inversa</li> <li>• Risolvere problemi di proporzionalità e delle sue applicazioni (calcolo della percentuale etc..) utilizzando modelli risolutivi</li> <li>• Conoscere proprietà di figure piane e classificare le figure sulla base di diversi criteri</li> <li>• Calcolare il perimetro e l'area di figure piane, utilizzando anche il principio dell'equiscomponibilità</li> <li>• Risolvere problemi usando le proprietà geometriche delle figure</li> <li>• Conoscere il Teorema di Pitagora e le sue applicazioni nella matematica e nelle situazioni concrete</li> <li>• Riconoscere figure simili in vari contesti e costruire figure simili dato il rapporto di similitudine</li> <li>• Risolvere problemi geometrici utilizzando le similitudini e le loro applicazioni (teorema di Euclide)</li> <li>• Esprimere la relazione di proporzionalità con una uguaglianza di frazioni e viceversa</li> <li>• Usare il piano cartesiano per rappresentare relazioni di proporzionalità e funzioni</li> <li>• Conoscere ed applicare le fasi di una indagine statistica</li> <li>• Calcolare semplici grandezze statistiche</li> </ul>	<p><b>LIVELLO di ECCELLENZA 9-10</b></p> <p>L'alunno opera con sicurezza nei vari insiemi numerici affrontati; conosce e applica con abilità le regole della proporzionalità anche sul piano cartesiano. Individua ed applica con sicurezza procedimenti risolutivi utilizzando opportune strategie per risolvere situazioni problematiche, affronta con sicurezza problemi di geometria piana utilizzando con sicurezza i vari teoremi affrontati. Ricava ed elabora in modo autonomo informazioni da raccolte di dati e grafici di varie fonti.</p>
		<p><b>LIVELLO INTERMEDIO 7 - 8</b></p> <p>L'alunno opera in maniera corretta nei vari insiemi numerici affrontati; conosce e applica le regole della proporzionalità anche sul piano cartesiano. Individua ed applica correttamente procedimenti risolutivi utilizzando opportune strategie per risolvere situazioni problematiche, affronta con profitto problemi di geometria piana utilizzando i vari teoremi affrontati. Ricava ed elabora correttamente informazioni da raccolte di dati e grafici di varie fonti.</p>
		<p><b>LIVELLO di SUFFICIENZA 6</b></p> <p>L'alunno opera in maniera sufficientemente corretta nei vari insiemi numerici affrontati; conosce e applica solitamente in maniera corretta le regole della proporzionalità anche sul piano cartesiano. Individua ed applica generalmente con profitto procedimenti risolutivi utilizzando opportune strategie per risolvere situazioni problematiche, affronta con sufficiente sicurezza problemi di geometria piana utilizzando i vari teoremi affrontati. Ricava ed elabora con qualche incertezza informazioni da raccolte di dati e grafici di varie fonti.</p>
		<p><b>LIVELLO di INSUFFICIENZA 5</b></p> <p>L'alunno opera con incertezza nei vari insiemi numerici affrontati; conosce e applica spesso in maniera errata le regole della proporzionalità anche sul piano cartesiano. Individua ed applica parzialmente i procedimenti risolutivi utilizzando in maniera insicura strategie per risolvere situazioni problematiche, affronta con incertezza problemi di geometria piana utilizzando i vari teoremi affrontati. Ricava ed elabora con difficoltà e spesso in maniera errata informazioni da raccolte di dati e grafici.</p>
<p><b>LIVELLO di GRAVE INSUFFICIENZA 4</b></p> <p>L'alunno opera con difficoltà nei vari insiemi numerici affrontati; non conosce e applica in maniera scorretta le regole della proporzionalità anche sul piano cartesiano. Non applica correttamente procedimenti risolutivi per risolvere situazioni problematiche anche di tipo geometrico. Non riesce a ricavare e elaborare informazioni da raccolte di dati e grafici di varie fonti.</p>		

## MATEMATICA

Indicatori	Traguardi di sviluppo delle competenze Classe terza	Standard di valutazione delle competenze dell'alunno
<p>NUMERI, SPAZIO, FIGURE, RELAZIONI, MISURE, DATI E PREVISIONI</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– L'alunno si muove con sicurezza nel calcolo anche con i numeri razionali, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni.</li> <li>– Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e ne coglie le relazioni tra gli elementi.</li> <li>– Analizza e interpreta rappresentazioni di dati per ricavarne misure di variabilità e prendere decisioni.</li> <li>– Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza.</li> <li>– Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta, mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.</li> <li>– Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi.</li> <li>– Produce argomentazioni in base alle conoscenze teoriche acquisite (ad esempio sa utilizzare i concetti di proprietà caratterizzante e di definizione).</li> <li>– Sostiene le proprie convinzioni, portando esempi e controesempi adeguati e utilizzando concatenazioni di affermazioni; accetta di cambiare opinione riconoscendo le conseguenze logiche di una argomentazione corretta.</li> <li>– Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni, ...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale.</li> <li>– Nelle situazioni di incertezza (vita quotidiana, giochi, ...) si orienta con valutazioni di probabilità.</li> <li>- Ha rafforzato un atteggiamento positivo rispetto alla matematica attraverso esperienze significative e ha capito come gli strumenti matematici appresi siano utili in molte situazioni per operare nella realtà.</li> </ul>	<p><b>LIVELLO di ECCELLENZA 9 - 10</b> L'alunno opera con sicurezza nei vari insiemi numerici; individua ed applica con sicurezza procedimenti risolutivi utilizzando opportune strategie per risolvere situazioni problematiche, anche in situazioni non note; ricava ed elabora in modo autonomo informazioni da raccolte di dati e grafici di varie fonti.</p>
		<p><b>LIVELLO INTERMEDIO 7 - 8</b> L'alunno opera con una certa sicurezza nei vari insiemi numerici; analizza e risolve situazioni problematiche individuando e applicando procedimenti risolutivi, utilizzando opportune strategie; individua analogie e differenze; sa ricavare correttamente informazioni da raccolte di dati e grafici di varie fonti.</p>
		<p><b>LIVELLO di SUFFICIENZA 6</b> L'alunno opera in modo accettabile nei vari insiemi numerici; individua ed applica procedimenti risolutivi adeguati in semplici situazioni problematiche; individua in modo sostanzialmente corretto analogie e differenze; sa ricavare informazioni da raccolte di dati e grafici di varie fonti.</p>
		<p><b>LIVELLO di INSUFFICIENZA 5</b> L'alunno opera con incertezza nei vari insiemi numerici; individua ed applica con difficoltà procedimenti risolutivi adeguati anche in semplici situazioni problematiche; si dimostra incerto nell'individuare analogie e differenze; sa ricavare semplici informazioni da raccolte di dati e grafici di varie fonti.</p>
		<p><b>LIVELLO di GRAVE INSUFFICIENZA 4</b> L'alunno opera con difficoltà nei vari insiemi numerici; non è in grado, in modo autonomo, di individuare e applicare procedimenti risolutivi adeguati anche in situazioni semplici, né di riconoscere analogie e differenze, né di ricavare informazioni da raccolte di dati e grafici di varie fonti.</p>

## SCIENZE NATURALI E SPERIMENTALI

Indicatori	Traguardi di sviluppo delle competenze Classe prima	Standard di valutazione delle competenze dell'alunno
<p>LA MATERIA E LE SUE CARATTERISTICHE I VIVENTI E L'AMBIENTE IL CORPO UMANO E I SUOI APPARATI ELEMENTI DI FISICA ELEMENTI DI CHIMICA GEOGRAFIA ASTRONOMICA E SCIENZE DELLA TERRA EVOLUZIONE E GENETICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere il significato di materia partendo dal mondo concreto;</li> <li>• Conoscere la differenza tra massa e peso</li> <li>• Acquisire il concetto di fenomeno naturale e saper distinguere quelli di natura fisica e di natura chimica</li> <li>• Acquisire i concetti di calore e temperatura</li> <li>• Conoscere le misure di calore e temperatura</li> <li>• Conoscere gli effetti del calore</li> <li>• Conoscenza semplice della struttura della Terra</li> <li>• Conoscere l'atmosfera e l'aria</li> <li>• Conoscere l'idrosfera e l'acqua</li> <li>• Conoscere la litosfera ed il suolo</li> <li>• Riconoscere le caratteristiche dei viventi</li> <li>• Conoscere struttura e componenti della cellula</li> <li>• Conoscere la riproduzione cellulare</li> <li>• Conoscere la classificazione dei viventi</li> <li>• Conoscere le caratteristiche morfologiche, anatomiche e fisiologiche di radice, fusto e foglia</li> <li>• Conoscere la classificazione delle piante</li> <li>• Conoscere le modalità di riproduzione delle piante</li> <li>• Conoscere le caratteristiche fondamentali degli animali</li> <li>• Conoscere le funzioni vitali degli animali</li> <li>• Conoscere la classificazione del regno animale</li> </ul>	<p><b>LIVELLO di ECCELLENZA 9-10</b></p> <p>Pone autonomamente domande pertinenti e formula ipotesi in modo ragionato e le verifica. Comprende ed espone in modo chiaro gli argomenti trattati. Riesce a contestualizzare gli argomenti trattati nella vita quotidiana. Realizza in modo corretto esperimenti secondo un piano e schematizza con precisione.</p>
		<p><b>LIVELLO INTERMEDIO 7 - 8</b></p> <p>Pone autonomamente domande pertinenti e formula ipotesi talvolta verificandole. Comprende ed espone correttamente gli argomenti trattati. Spesso riesce a contestualizzare gli argomenti trattati nella vita quotidiana. Talvolta realizza in modo corretto esperimenti secondo un piano.</p>
		<p><b>LIVELLO di SUFFICIENZA 6</b></p> <p>Pone domande essenziali e formula ipotesi spesso guidato. Comprende ed espone correttamente gli argomenti trattati in maniera non sempre esauriente. Difficilmente riesce a contestualizzare gli argomenti trattati nella vita quotidiana. Realizza in modo corretto esperimenti secondo un piano se guidato.</p>
		<p><b>LIVELLO di INSUFFICIENZA 5</b></p> <p>E' incerto nel porre domande e non è in grado di formulare ipotesi autonomamente. Comprende in modo parziale ed espone frammentariamente gli argomenti trattati. Spesso non riesce a contestualizzare gli argomenti trattati nella vita quotidiana anche se aiutato. Realizza in modo scorretto esperimenti secondo un piano anche se guidato.</p>
		<p><b>LIVELLO di GRAVE INSUFFICIENZA 4</b></p> <p>Non riesce a porre domande e non è in grado di formulare ipotesi anche se aiutato. Comprende in modo lacunoso ed non espone gli argomenti trattati. Non riesce a contestualizzare gli argomenti trattati nella vita quotidiana anche se aiutato. Non realizza in modo scorretto esperimenti secondo un piano anche se guidato.</p>

## SCIENZE NATURALI E SPERIMENTALI

Indicatori	Traguardi di sviluppo delle competenze Classe seconda	Standard di valutazione delle competenze dell'alunno
LA MATERIA E LE SUE CARATTERISTICHE I VIVENTI E L'AMBIENTE IL CORPO UMANO E I SUOI APPARATI ELEMENTI DI FISICA ELEMENTI DI CHIMICA GEOGRAFIA ASTRONOMICA E SCIENZE DELLA TERRA EVOLUZIONE E GENETICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere la struttura generale del corpo umano</li> <li>• Conoscere l'anatomia e la fisiologia dell'apparato locomotore</li> <li>• Conoscere l'anatomia e la fisiologia dell'apparato respiratorio</li> <li>• Conoscere l'anatomia e la fisiologia dell'apparato circolatorio</li> <li>• Conoscere l'anatomia e la fisiologia dell'apparato digerente ed i principi di una corretta alimentazione</li> <li>• Comprendere l'importanza igienico-sanitaria dei vari apparati</li> <li>• Conoscere l'anatomia e la fisiologia dell'apparato escretore</li> <li>• Acquisire la cognizione delle leggi che governano il movimento dei corpi e del loro equilibrio.</li> <li>• Conoscere la leva e saperne applicare le leggi che la governano</li> <li>• Acquisire il concetto fisico di lavoro ed energia ricercandolo nelle varie situazioni reali</li> <li>• Riconoscere la struttura interna della materia, l'atomo e le sue parti</li> <li>• Le reazioni chimiche</li> </ul>	<p><b>LIVELLO di ECCELLENZA 9-10</b></p> <p>Pone autonomamente domande pertinenti e formula ipotesi in modo ragionato e le verifica. Comprende ed espone in modo chiaro gli argomenti trattati. Riesce a contestualizzare gli argomenti trattati nella vita quotidiana. Realizza in modo corretto esperimenti secondo un piano e schematizza con precisione.</p>
		<p><b>LIVELLO INTERMEDIO 7 - 8</b></p> <p>Pone autonomamente domande pertinenti e formula ipotesi talvolta verificandole. Comprende ed espone correttamente gli argomenti trattati. Spesso riesce a contestualizzare gli argomenti trattati nella vita quotidiana. Talvolta realizza in modo corretto esperimenti secondo un piano.</p>
		<p><b>LIVELLO di SUFFICIENZA 6</b></p> <p>Pone domande essenziali e formula ipotesi spesso guidato. Comprende ed espone correttamente gli argomenti trattati in maniera non sempre esauriente. Difficilmente riesce a contestualizzare gli argomenti trattati nella vita quotidiana. Realizza in modo corretto esperimenti secondo un piano se guidato.</p>
		<p><b>LIVELLO di INSUFFICIENZA 5</b></p> <p>E' incerto nel porre domande e non è in grado di formulare ipotesi autonomamente. Comprende in modo parziale ed espone frammentariamente gli argomenti trattati. Spesso non riesce a contestualizzare gli argomenti trattati nella vita quotidiana anche se aiutato. Realizza in modo scorretto esperimenti secondo un piano anche se guidato.</p>
		<p><b>LIVELLO di GRAVE INSUFFICIENZA 4</b></p> <p>Non riesce a porre domande e non è in grado di formulare ipotesi anche se aiutato. Comprende in modo lacunoso ed non espone gli argomenti trattati. Non riesce a contestualizzare gli argomenti trattati nella vita quotidiana anche se aiutato. Non realizza in modo scorretto esperimenti secondo un piano anche se guidato.</p>

## SCIENZE NATURALI E SPERIMENTALI

Indicatori	Traguardi di sviluppo delle competenze Classe terza	Standard di valutazione delle competenze dell'alunno
LA MATERIA E LE SUE CARATTERISTICHE I VIVENTI E L'AMBIENTE IL CORPO UMANO E I SUOI APPARATI ELEMENTI DI FISICA ELEMENTI DI CHIMICA GEOGRAFIA ASTRONOMICA E SCIENZE DELLA TERRA EVOLUZIONE E GENETICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>osservare la realtà, per riconoscerla, anche tramite l'impiego di appositi strumenti tecnici, relazioni tra oggetti o grandezze, regolarità, differenze, invarianze o modificazioni nel tempo e nello spazio;</li> <li>giungere alla descrizione-rappresentazione di fenomeni anche complessi in molteplici modi: disegno, descrizione orale e scritta, simboli, tabelle, digrammi grafici, semplici simulazioni;</li> <li>individuare grandezze significative relative ai singoli fenomeni e processi e identificare le unità di misura opportune;</li> <li>effettuare misurazioni di grandezze comuni usando correttamente gli strumenti;</li> <li>esplorare e comprendere gli elementi tipici di un ambiente naturale ed umano inteso come sistema ecologico;</li> <li>sviluppare atteggiamenti di curiosità, attenzione e rispetto della realtà naturale, di riflessione sulle proprie esperienze, di interesse per i problemi e l'indagine scientifica;</li> <li>essere consapevoli che la comprensione dei concetti scientifici necessita di definizioni operative che si possono ottenere soltanto con la ricerca e con esperienze documentate e rinnovate nel tempo;</li> <li>comprendere che i concetti e le teorie scientifiche non sono definitive, ma in continuo sviluppo, al fine di cogliere aspetti sempre nuovi, diversi e più complessi della realtà;</li> <li>conoscere l'universo animale e il mondo vegetale nelle loro molteplici sfaccettature;</li> <li>conoscere la geografia fisica della Terra e il significato dei principali fenomeni naturali che la riguardano.</li> </ul>	<p><b>LIVELLO di ECCELLENZA 9-10</b></p> <p>Pone autonomamente domande pertinenti e formula ipotesi in modo ragionato e le verifica. Comprende ed espone in modo chiaro gli argomenti trattati. Riesce a contestualizzare gli argomenti trattati nella vita quotidiana. Realizza in modo corretto esperimenti secondo un piano e schematizza con precisione.</p>
		<p><b>LIVELLO INTERMEDIO 7 - 8</b></p> <p>Pone autonomamente domande pertinenti e formula ipotesi talvolta verificandole. Comprende ed espone correttamente gli argomenti trattati. Spesso riesce a contestualizzare gli argomenti trattati nella vita quotidiana. Talvolta realizza in modo corretto esperimenti secondo un piano.</p>
		<p><b>LIVELLO di SUFFICIENZA 6</b></p> <p>Pone domande essenziali e formula ipotesi spesso guidato. Comprende ed espone correttamente gli argomenti trattati in maniera non sempre esauriente. Difficilmente riesce a contestualizzare gli argomenti trattati nella vita quotidiana. Realizza in modo corretto esperimenti secondo un piano se guidato.</p>
		<p><b>LIVELLO di INSUFFICIENZA 5</b></p> <p>E' incerto nel porre domande e non è in grado di formulare ipotesi autonomamente. Comprende in modo parziale ed espone frammentariamente gli argomenti trattati. Spesso non riesce a contestualizzare gli argomenti trattati nella vita quotidiana anche se aiutato. Realizza in modo scorretto esperimenti secondo un piano anche se guidato.</p>
<p><b>LIVELLO di GRAVE INSUFFICIENZA 4</b></p> <p>Non riesce a porre domande e non è in grado di formulare ipotesi anche se aiutato. Comprende in modo lacunoso ed non espone gli argomenti trattati. Non riesce a contestualizzare gli argomenti trattati nella vita quotidiana anche se aiutato. Non realizza in modo scorretto esperimenti secondo un piano anche se guidato.</p>		