

SCUOLA PRIMARIA SCIENZE

CLASSE QUARTA

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA: COMPETENZA DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA

COMPETENZE CHIAVE EUROPEE TRASVERSALI: *Imparare ad imparare. Comunicazione nella madrelingua. Spirito di iniziativa. Competenze digitali. Competenze sociali e civiche*

PROFILO DELLE COMPETENZE	COMPETENZA SPECIFICA	Utilizza le sue conoscenze matematiche e scientifico-tecnologiche per trovare e giustificare soluzioni a problemi reali.
<i>L'alunno sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a formulare ipotesi, cercare spiegazioni di quello che vede succedere e di verificarle con dati certi.</i>	COMPETENZE TRASVERSALI	• Ha una padronanza della lingua italiana tale da consentirgli di comprendere enunciati, di raccontare le proprie esperienze e di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni. • Usa le tecnologie in contesti comunicativi concreti per ricercare dati e informazioni e per interagire con soggetti diversi. • Possiede un patrimonio di conoscenze e nozioni di base ed è in grado di ricercare ed organizzare nuove informazioni. • Utilizza gli strumenti di conoscenza per comprendere se stesso e gli altri, per riconoscere le diverse identità, le tradizioni culturali e religiose, in un'ottica di dialogo e di rispetto reciproco. • Si orienta nello spazio e nel tempo; osserva, descrive e attribuisce significato ad ambienti, fatti, fenomeni e produzioni artistiche. • Dimostra originalità e spirito di iniziativa. • È in grado di realizzare semplici progetti. • Ha consapevolezza delle proprie potenzialità e dei propri limiti. • Si impegna per portare a compimento il lavoro iniziato da solo o insieme ad altri. • Rispetta le regole condivise, collabora con gli altri per la costruzione del bene comune.

		• Si assume le proprie responsabilità, chiede aiuto quando si trova in difficoltà e sa fornire aiuto a chi lo chiede. • Ha cura e rispetto di sé, degli altri e dell’ambiente come presupposto di un sano e corretto stile di vita.	
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE DISCIPLINARI		L'alunno... 1. Sviluppa atteggiamenti di curiosità e modi di guardare il mondo che lo stimolano a cercare spiegazioni di quello che vede succedere. 2. 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. 3. Individua nei fenomeni somiglianze e differenze, fa misurazioni, registra dati significativi, identifica relazioni spazio/temporali. 4. Individua aspetti quantitativi e qualitativi nei fenomeni, produce rappresentazioni grafiche e schemi di livello adeguato, elabora semplici modelli. 5. Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali. 6. Ha atteggiamenti di cura verso l’ambiente scolastico che condivide con gli altri; rispetta e apprezza il valore dell’ambiente sociale e naturale. 7. Espone in forma chiara ciò che ha sperimentato, utilizzando un linguaggio appropriato.	
NUCLEI FONDANTI		CONOSCENZE	ABILITA’
1	OSSERVARE E SPERIMENTARE	• Osservazione di un microambiente ad occhio nudo e con strumenti. • Individuazione di elementi, connessioni e trasformazioni in un microambiente. • Le strutture del suolo e le loro relazioni.	• Classificare materiali e oggetti in base ad una o più proprietà • Individuare proprietà di materiali comuni. • Produrre semplici fenomeni fisici e/o chimici (miscele eterogenee e soluzioni, passaggi di stato e combustioni).

		• Osservazione di un fenomeno fisico/chimico • Classificazioni • Tabulazioni grafiche di dati osservati	• Integrare i risultati di un esperimento ed esprimerli in forma grafica. • Distinguere un fenomeno fisico da uno chimico in base ai criteri di reversibilità e irreversibilità. • Osservare sistematicamente un ambiente naturale ed individuarne gli elementi, le connessioni e le trasformazioni.
2	SPERIMENTARE CON OGGETTI E MATERIALI	• Caratteristiche e proprietà di materiali diversi. • Classificazioni in base a proprietà specifiche. • I passaggi di stato della materia.	• Classificare materiali e oggetti in base ad una o più proprietà.
3	L'UOMO, I VIVENTI E L'AMBIENTE	• Comparazione e studio del funzionamento degli organi nei diversi esseri viventi. • Le trasformazioni ambientali, anche globali, conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo. • Problemi ecologico/ambientali e intervento dell'uomo. • Il rispetto del proprio corpo e le buone pratiche alimentari e sportive per preservarlo in salute.	• Conoscere le caratteristiche strutturali e le funzioni degli esseri viventi. • Indagare sulle relazioni tra habitat ed animali. • Conoscere la produzione degli animali e delle piante. • Conoscere le principali nozioni di educazione alimentare. • Mettere in atto comportamenti di rispetto dell'ambiente e della propria salute. • Individuare somiglianze e differenze tra diversi esseri viventi. • Indagare sulle relazioni tra l'ambiente e gli esseri viventi.

SAPERI IRRINUNCIABILI “EVIDENZE” AL TERMINE DELLA CLASSE QUARTA

1	• Osservazione di un microambiente ad occhio nudo e con strumenti. • Individuazione di elementi in un microambiente. • Le strutture del suolo e le loro relazioni. • Osservazione di un fenomeno fisico/chimico • Classificazioni	• Classificare materiali e oggetti in base ad una o più proprietà. • Individuare proprietà di materiali comuni. • Produrre semplici fenomeni fisici e/o chimici (miscele eterogenee e soluzioni, passaggi di stato e combustioni). • Osservare sistematicamente un ambiente naturale ed individuarne gli elementi.
2	• Caratteristiche e proprietà di materiali diversi. • Le caratteristiche dei viventi. • Somiglianze e differenze tra esseri viventi. • Classificazioni in base a proprietà specifiche. • I passaggi di stato della materia.	• Indagare sulle relazioni tra l’ambiente e gli esseri viventi. • Individuare somiglianze e differenze tra diversi esseri viventi. • Classificare gli esseri viventi in base ad una caratteristica.
3	• Le trasformazioni ambientali, anche globali, conseguenti all’azione modificatrice dell’uomo. • Problemi ecologico/ambientali e intervento dell’uomo.	• Conoscere la produzione degli animali e delle piante. • Conoscere le principali nozioni di educazione alimentare. • Mettere in atto comportamenti di rispetto dell’ambiente e della propria salute.