



**ISTITUTO COMPrensIVO "AMERIGO VESPUCCI" - VIBO MARINA**

**SCUOLA PRIMARIA**

**PROGETTAZIONE DIDATTICA DISCIPLINARE  
PER COMPETENZE**

**di**

**SCIENZE**

**CLASSE QUARTA**

**ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

# SCIENZE

## CLASSE QUARTA

### COMPETENZE CHIAVE-EUROPEA

(dalla COMPETENZA-CHIAVE EUROPEA: LA COMPETENZA IN CAMPO SCIENTIFICO)

*La competenza in campo scientifico si riferisce alla capacità e alla disponibilità a usare l'insieme delle conoscenze e delle metodologie possedute per spiegare il mondo che ci circonda sapendo identificare le problematiche e traendo le conclusioni che siano basate su fatti comprovati.*

<b>NUCLEI FONDANTI</b>	<b>INDICATORI DI COMPETENZA</b>
<b>OGGETTI - MATERIALI - TRASFORMAZIONI</b>	<i>Sviluppare atteggiamenti di curiosità verso il mondo.</i>
<b>L'UOMO- I VIVENTI E L'AMBIENTE</b>	<i>Riconoscere le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi vegetali e animali.</i>
<b>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</b>	<i>Analizzare i fenomeni, individuare somiglianze e differenze.</i>

### COMPETENZE DEL PROFILO DELLO STUDENTE

- *Analizza dati e fatti della realtà e verifica l'attendibilità delle analisi quantitative e statistiche proposte da altri.*
- *Affronta problemi e situazioni sulla base di elementi certi e ha consapevolezza dei limiti delle affermazioni che riguardano questioni complesse che non si prestano a spiegazioni univoche.*
- *Sviluppa atteggiamenti di interesse per le questioni legate alla sostenibilità alimentare in relazione all'individuo, alla famiglia, alla comunità e alle questioni di dimensione globale.*
- *Esplora, osserva e sperimenta in gruppo i fenomeni con approccio scientifico.*
- *Esponde ciò che ha sperimentato utilizzando un linguaggio semplice ma appropriato.*

## **TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE** **(dalle Indicazioni nazionali per il curricolo)**

- *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: 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.*
- *Riconosce le principali caratteristiche e i modi di vivere di organismi animali e vegetali.*
- *Esponde 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.*

**UDA N.1: “DI NUOVO INSIEME”**  
**TEMPI: SETTEMBRE – OTTOBRE - NOVEMBRE**

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	METODOLOGIE
<b>OGGETTI MATERIALI TRASFORMAZIONI</b>  <b>L’UOMO I VIVENTI E L’AMBIENTE</b>  <b>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cogliere le differenze tra calore e temperatura.</li> <li>• Riconoscere gli elementi fondamentali per la vita delle piante.</li> <li>• Osservare le caratteristiche dell’acqua e il suo ruolo nell’ambiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colori e stati della materia.</li> <li>• La pianta e le sue parti.</li> <li>• I diversi aspetti in cui si presenta l’elemento acqua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo del metodo scientifico: osservazione del fenomeno, formulazione di ipotesi, verifica delle ipotesi attraverso esperienze pratiche.</li> </ul>
STRUMENTI E CANALI DI COMUNICAZIONE	VERIFICA		VALUTAZIONE NARRATIVA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro elettronico.</li> <li>• Piattaforma G-Suite e applicativi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prove scritte, esposizioni orali, osservazioni sistematiche.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Per i criteri valutativi riferirsi a quelli approvati dal Collegio dei docenti e inseriti nel Piano Triennale dell’Offerta formativa.</li> </ul>

--	--	--

**UDA N.2: "MI METTO ALLA PROVA"  
TEMPI: DICEMBRE- GENNAIO**

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO PER IL CURRICOLO	CONTENUTI	METODOLOGIE
<p><b>OGGETTI MATERIALI TRASFORMAZIONI</b></p> <p><b>L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE</b></p> <p><b>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper verificare come le variazioni di calore determinano i passaggi di stato della materia.</li> <li>• Riconoscere le caratteristiche morfologiche, anatomiche, fisiologiche delle parti di una pianta e descrivere il ciclo vitale.</li> <li>• Individuare la presenza dell'acqua sul pianeta terra e l'importanza che ha nella vita dei viventi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il ciclo dell'acqua.</li> <li>• La nutrizione, la respirazione, la riproduzione e la classificazione delle piante.</li> <li>• Il ciclo dell'acqua: acqua dolce- acqua salata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo del metodo scientifico: osservazione del fenomeno, formulazione di ipotesi, verifica delle ipotesi attraverso esperienze pratiche.</li> </ul>
<p align="center"><b>STRUMENTI E CANALI DI COMUNICAZIONE</b></p>	<p align="center"><b>VERIFICA</b></p>	<p align="center"><b>VALUTAZIONE NARRATIVA</b></p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro elettronico.</li> <li>• Piattaforma G-Suite e applicativi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prove scritte, esposizioni orali, osservazioni sistematiche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Per i criteri valutativi riferirsi a quelli approvati dal Collegio dei docenti e inseriti nel Piano Triennale dell'Offerta formativa.</li> </ul>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**UDA N.3: "DALLA FANTASIA ALLA REALTÀ"  
TEMPI: FEBBRAIO - MARZO**

<b>NUCLEI FONDANTI</b>	<b>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</b>	<b>CONTENUTI</b>	<b>METODOLOGIE</b>
<b>OGGETTI MATERIALI TRASFORMAZIONI</b>  <b>L'UOMO I VIVENTI E L'AMBIENTE</b>  <b>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cominciare a riconoscere regolarità nei fenomeni.</li> <li>• Riconoscere le principali caratteristiche degli organismi appartenenti al regno animale.</li> <li>• Indirizzare gli alunni verso comportamenti sostenibili finalizzati al riciclo e al risparmio energetico.</li> <li>• Osservare e iniziare a conoscere la struttura del suolo a occhio nudo e con semplici strumenti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rilevare peso – comprimibilità ed elasticità dell'aria e la sua capacità di spostare oggetti.</li> <li>• La classificazione degli animali, vertebrati ed invertebrati.</li> <li>• La raccolta differenziata.</li> <li>• Esperimenti per verificare la composizione del terreno e la sua permeabilità.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo del metodo scientifico: osservazione del fenomeno, formulazione di ipotesi, verifica delle ipotesi attraverso esperienze pratiche.</li> </ul>

STRUMENTI E CANALI DI COMUNICAZIONE	VERIFICA	VALUTAZIONE NARRATIVA
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Registro elettronico.</li> <li>● Piattaforma G-Suite e applicativi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Prove scritte, esposizioni orali, osservazioni sistematiche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Per i criteri valutativi riferirsi a quelli approvati dal Collegio dei docenti e inseriti nel Piano Triennale dell’Offerta formativa.</li> </ul>

**UDA N.4: “IL VILLAGGIO TERRA”  
TEMPI: APRILE – MAGGIO - GIUGNO**

NUCLEI FONDANTI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	METODOLOGIE
<b>OGGETTI MATERIALI TRASFORMAZIONI</b>  <b>L’UOMO I VIVENTI E L’AMBIENTE</b>  <b>OSSERVARE E SPERIMENTARE SUL CAMPO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Individuare le proprietà di alcuni materiali come, ad esempio: la durezza, il peso, l’elasticità, la trasparenza ecc...</li> <li>● Saper riconoscere le relazioni tra esseri viventi e ambiente.</li> <li>● Conoscere le caratteristiche fondamentali di un ecosistema.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Materiali e le loro caratteristiche</li> <li>● La catena alimentare</li> <li>● L’ecosistema e il suo equilibrio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilizzo del metodo scientifico: osservazione del fenomeno, formulazione di ipotesi, verifica delle ipotesi attraverso esperienze pratiche.</li> </ul>

<b>STRUMENTI E CANALI DI COMUNICAZIONE</b>	<b>VERIFICA</b>	<b>VALUTAZIONE NARRATIVA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Registro elettronico.</li> <li>● Piattaforma G-Suite e applicativi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Prove scritte, esposizioni orali, osservazioni sistematiche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Per i criteri valutativi riferirsi a quelli approvati dal Collegio dei docenti e inseriti nel Piano Triennale dell'Offerta formativa.</li> </ul>