

# Scuola Primaria MARIA AUSILIATRICE

## Progettazione annuale di SCIENZE – classe 1

Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della classe quarta della Scuola Primaria:

- **Competenza 1:** Esplorare e descrivere oggetti e materiali.
- **Competenza 2:** Osservare e sperimentare.
- **Competenza 3:** L'uomo, i viventi e l'ambiente.

**Competenza 1:** Esplorare e descrivere oggetti e materiali.

Abilità	Conoscenze
1. Osservare fatti e fenomeni partendo dalla propria esperienza quotidiana, manipolando materiali per coglierne proprietà e qualità .	a) Seriazione e classificazione di oggetti in base alle loro proprietà b) I cinque sensi c) Proprietà dei materiali: - LEGGEREZZA - DUREZZA - FRAGILITÀ - ... d) Esseri viventi e non viventi
2. Riconoscere le caratteristiche proprie di un oggetto e delle parti che lo compongono.	
3. Identificare alcuni materiali.	
4. Effettuare semplici confronti.	

**Competenza 2:** Osservare e sperimentare.

Abilità	Conoscenze
1. Realizzare semplici esperimenti.	- Identificazione di alcuni materiali

**Competenza 3:** L'uomo, i viventi e l'ambiente.

Abilità	Conoscenze
1. Distinguere le parti principali del corpo umano.	a) Il corpo umano: i 5 sensi. b) Fattori, comportamenti utili o dannosi per la salute.
2. Individuare nella vita quotidiana fattori utili o dannosi per la salute.	

# Scuola Primaria MARIA AUSILIATRICE

## Progettazione annuale di SCIENZE – classe 2

**Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della classe seconda della Scuola Primaria:**

- **Competenza 1:** Esplorare e descrivere oggetti e materiali.
- **Competenza 2:** Osservare e sperimentare.
- **Competenza 3:** L'uomo, i viventi e l'ambiente.

**Competenza 1:** Esplorare e descrivere oggetti e materiali.

<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
1. Scoprire alcune delle caratteristiche dei solidi e dei fluidi.	a) Stati di aggregazione della materia: caratteristiche principali degli elementi dallo stato solido, liquido e gassoso b) Caratteristiche e cambiamenti di oggetti e materiali di uso comune
2. Distinguere solidi, liquidi e gas in base alle loro caratteristiche.	
3. Individuare e descrivere alcuni mutamenti che avvengono in natura col trascorrere del tempo.	

**Competenza 2:** Osservare e sperimentare.

<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
1. Descrivere alcune caratteristiche dell'ambiente naturale osservato.	a) Caratteristiche principali delle stagioni b) L'acqua sul nostro pianeta
2. Osservare alcuni cambiamenti legati alle stagioni.	
3. Individuare le varie fasi de ciclo dell'acqua.	a) Il ciclo dell'acqua
4. Riflettere sull'importanza dell'acqua per gli esseri viventi.	a) Comportamenti responsabili relativi all'utilizzo dell'acqua

**Competenza 3:** L'uomo, i viventi e l'ambiente.

<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
a) Distinguere esseri viventi e non viventi.	a) Caratteristiche distintive fra esseri viventi e non viventi
b) Distinguere regno vegetale e regno animale.	a) Caratteristiche distintive tra regno vegetale e animale
c) Riconoscere le parti fondamentali di una pianta e individuarne le principali funzioni.	a) Le piante: - CARATTERISTICHE PRINCIPALI

	<ul style="list-style-type: none"><li>- PARTI CHE LA COMPONGONO</li><li>- DESCRIZIONE DEL LORO CICLO VITALE</li><li>- FORME DI ADATTAMENTO AGLI AMBIENTI E ALLE STAGIONI</li></ul>
a) Individuare le principali caratteristiche degli animali.	1. Gli animali e le loro caratteristiche principali rispetto all'ambiente nel quale vivono

# Scuola Primaria MARIA AUSILIATRICE

## Progettazione annuale di SCIENZE – classe 3

**Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della classe terza della Scuola Primaria:**

- **Competenza 1:** Esplorare e descrivere oggetti e materiali.
- **Competenza 2:** Osservare e sperimentare.
- **Competenza 3:** L'uomo, i viventi e l'ambiente.

**Competenza 1:** Esplorare e descrivere oggetti e materiali.

<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
1. Individuare la struttura di oggetti semplici, riconoscerne le funzioni e i modi d'uso.	a) Gli stati della materia b) Proprietà di solidi, liquidi e gas c) Soluzioni e miscugli d) Suolo e sottosuolo e) Materiali naturali e artificiali da riciclare
2. Classificare gli oggetti in base alle loro proprietà.	
3. Individuare e usare strumenti e unità di misura appropriati alle situazioni problematiche in esame.	
4. Descrivere semplici fenomeni della vita quotidiana legati ai liquidi, al cibo, alle forze e al movimento.	

**Competenza 2:** Osservare e sperimentare.

<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
1. Osservare i momenti significativi della vita di piante e animali.	a) Il ciclo vitale b) Animali vertebrati e invertebrati c) Come respirano, si nutrono e si difendono gli animali d) Come respirano, si nutrono e si difendono i vegetali
2. Individuare somiglianze e differenze nei percorsi di sviluppo di organismi animali e vegetali.	
3. Conoscere il metodo sperimentale.	a) Metodo sperimentale

**Competenza 3:** L'uomo, i viventi e l'ambiente.

<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
1. Riconoscere e descrivere le caratteristiche del proprio ambiente.	a) Che cos'è un ambiente naturale b) L'ecosistema c) La catena alimentare
2. Osservare e interpretare le trasformazioni ambientali naturali e quelle ad opera dell'uomo.	
3. Riconoscere in altri organismi viventi, in relazione con i loro ambienti, bisogni analoghi ai propri.	

# Scuola Primaria MARIA AUSILIATRICE

## Progettazione annuale di SCIENZE – classe 4

**Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della classe quarta della Scuola Primaria:**

- **Competenza 1:** Esplorare e descrivere oggetti e materiali.
- **Competenza 2:** Osservare e sperimentare.
- **Competenza 3:** L'uomo, i viventi e l'ambiente.

**Competenza 1:** Esplorare e descrivere oggetti e materiali.

<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
1. Conoscere gli elementi che costituiscono il pianeta.	a) L'aria, l'acqua e il suolo
2. Acquisire le caratteristiche fondamentali dell'aria.	a) L'aria e le sue proprietà
3. Approfondire le caratteristiche fondamentali dell'acqua.	a) L'acqua
4. Conoscere le parti che compongono il suolo e le loro caratteristiche.	a) Il suolo e i vari tipi di terreno
5. Acquisire il concetto di ecosistema, cogliendo le relazioni tra i viventi e i fattori fisici ambientali.	a) Gli ecosistemi b) Le catene alimentari c) La piramide d) Le reti alimentari

**Competenza 2:** Osservare e sperimentare.

<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
1. Acquisire il metodo di studio scientifico attraverso le sue diverse fasi concettuali e sperimentali.	a) Il metodo scientifico sperimentale
2. Eseguire semplici esperimenti inerenti agli argomenti di studio.	b) La materia
3. Riconoscere i diversi stati della materia osservando la realtà.	c) Gli stati della materia e il calore (passaggi di stato)
4. Analizzare i passaggi dello stato della materia.	d) Il calore e la temperatura e) La trasmissione del calore f) Miscugli e soluzioni g) Sospensioni e reazioni

**Competenza 3:** L'uomo, i viventi e l'ambiente.

<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
1. Distinguere le caratteristiche fondamentali che connotano gli esseri viventi.	a) Gli esseri viventi
2. Conoscere le caratteristiche generali delle piante e saperle classificare.	a) Le piante b) Le piante complesse c) Le piante semplici
3. Conoscere le parti fondamentali delle piante e le loro funzioni.	a) Le parti di una pianta b) La fotosintesi clorofilliana c) La respirazione delle piante d) La riproduzione delle piante
4. Conoscere le principali caratteristiche e funzioni dei funghi.	a) Funghi, lieviti e muffe
5. Conoscere le caratteristiche generali degli animali e classificarli in vertebrati ed invertebrati.	a) Gli animali b) Gli invertebrati c) I vertebrati
6. Conoscere le diverse modalità con cui gli animali esplicano le loro funzioni vitali.	a) Come si nutrono, respirano, si muovono e si riproducono gli animali

# Scuola Primaria MARIA AUSILIATRICE

## Progettazione annuale di SCIENZE – classe 5

**Traguardi per lo sviluppo delle competenze al termine della classe quarta della Scuola Primaria:**

- **Competenza 1:** Esplorare e descrivere oggetti e materiali.
- **Competenza 2:** Osservare e sperimentare.
- **Competenza 3:** L'uomo, i viventi e l'ambiente.

**Competenza 1:** Esplorare e descrivere oggetti e materiali.

<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
1. Osservare fatti e fenomeni partendo dalla propria esperienza quotidiana, manipolando materiali per coglierne proprietà e qualità.	a) I fenomeni fisici (forze, energia...) e le loro caratteristiche.
2. Comprendere le possibilità di sfruttamento delle diverse forme di energia, anche in relazione ai problemi ambientali.	b) Le diverse fonti di energia. c) I problemi ambientali.

**Competenza 2:** Osservare e sperimentare.

<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
1. Progettare semplici esperimenti individuando le fasi del metodo scientifico sperimentale: porsi domande-formulare ipotesi - verificarle - trarre conclusioni	a) Fasi del metodo scientifico sperimentale b) Organizzatori concettuali: <ul style="list-style-type: none"><li>- CAUSA/EFFETTO</li><li>- SISTEMA</li><li>- STATO/TRASFORMAZIONE</li><li>- EQUILIBRIO</li><li>- ENERGIA</li></ul>
2. Relazionare le esperienze effettuate utilizzando il linguaggio specifico.	a) Il linguaggio specifico delle scienze sperimentali: fisica, chimica e biologia.
3. Schematizzare i risultati degli esperimenti.	a) Procedure e tecniche di schematizzazione: grafici, mappe concettuali.



**Competenza 3: L'uomo, i viventi e l'ambiente.**

<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
1. Distinguere e descrivere le parti del corpo umano.	a) Il corpo umano: cellule, tessuti, organi e apparati b) Funzionamento delle diverse parti del corpo umano
2. Spiegare il funzionamento di organi, apparati e le relazioni esistenti fra loro.	a) Relazioni tra le varie parti del corpo umano
3. Individuare nella vita quotidiana fattori utili o dannosi per la salute e saperli classificare.	a) Fattori, comportamenti utili o dannosi per la salute b) Educazione alimentare
4. Conoscere le caratteristiche e le componenti del sistema solare.	a) Corpi celesti b) La Terra e i suoi movimenti