

**SCUOLA MEDIA STATALE “Allende-Croci”  
Paderno Dugnano**

**Linee progettuali disciplinari**

**a.s. 2011/2012**

**classe 1<sup>^</sup>**

**AREA DISCIPLINARE : MATEMATICO – TECNICO - SCIENTIFICA**

**materia: SCIENZE**

**Finalità della disciplina**

La disciplina all'interno del processo di formazione previsto dalle finalità della scuola si propone di:

- 1) contribuire con le altre discipline ad elevare i livelli di educazione, istruzione e consapevolezza personale
- 2) acquisire e sviluppare capacità di osservazione di fatti e fenomeni anche con l'uso di strumenti
- 3) potenziare le capacità di comprensione e di utilizzazione della lingua italiana, della terminologia scientifica.
- 4) acquisire la capacità di condividere con gli altri il rispetto verso l'ambiente sociale e naturale di cui lo studente riconosce e apprezza il valore.

**Traguardi di sviluppo delle competenze** al termine della scuola secondaria di primo grado.

( come da *Indicazioni Nazionali per il curricolo*)

L'alunno:

- ha conoscenza di tecniche di sperimentazione, di raccolta e di analisi dati.
- Affronta situazioni problematiche sia in ambito scolastico che nell'esperienza quotidiana; si pone domande sullo svolgersi di fenomeni ambientali o sperimentalmente controllati.
- Sviluppa semplici schematizzazioni, modellizzazioni, formalizzazioni logiche e matematiche dei fatti e fenomeni, applicandoli anche ad aspetti della vita quotidiana.
- È in grado di riflettere sul percorso di esperienza e di apprendimento compiuto, sulle competenze in via di acquisizione, sulle strategie messe in atto, sulle scelte effettuate e su quelle da compiere.
- Ha una visione organica del proprio corpo come identità giocata tra permanenza e cambiamento, tra livelli macroscopici e microscopici.
- Ha una visione dell'ambiente di vita, locale e globale, come sistema dinamico di specie viventi che interagiscono fra loro, rispettando i vincoli che regolano le strutture del mondo inorganico; comprende il ruolo della comunità umana nel sistema, il carattere finito delle risorse, nonché l'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta atteggiamenti responsabili verso i modi di vita e l'uso delle risorse.
- Conosce i principali problemi legati all'uso delle scienza nel campo dello sviluppo tecnologico e è disposto a confrontarsi con curiosità e interesse.

**Prerequisiti**

Con la guida dell'insegnante e/o in gruppo:

A. Metodo scientifico.

1. Sa osservare la realtà
2. Sa formulare semplici ipotesi e/o previsioni per spiegare un fenomeno della realtà quotidiana.
3. Sa effettuare semplici misure (lunghezze, tempo, temperatura, massa...)
4. Sa registrare i dati:

<ul style="list-style-type: none"> <li>a. organizzandoli eventualmente in tabelle</li> <li>b. strutturandoli in grafici (istogrammi/diagrammi a blocchi)</li> </ul> <p>5. Sa raccontare in forma chiara, con un linguaggio appropriato la procedura seguita</p> <p>6. Sa verificare la coerenza tra i dati ottenuti e l'ipotesi formulata</p> <p>7. Sa trovare alternative nel caso in cui non ci sia coerenza con le ipotesi</p> <p>B. Ha rispetto del corpo proprio e altrui.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Conosce le regole di un'alimentazione corretta</li> <li>2. Conosce l'importanza di un'attività fisica adeguata</li> <li>3. Conosce le norme di igiene personale</li> <li>4. Comprende l'importanza di evitare abusi (tabacco/alcool)</li> </ul> <p>C. Comprende l'importanza di rispettare l'ambiente in cui vive</p>
---

<p><b>Obiettivi di apprendimento</b></p> <p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il metodo scientifico</li> <li>- La materia e le sue caratteristiche</li> <li>- Viventi e non viventi</li> </ul> <p><b>Abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscenza degli elementi propri delle discipline</li> <li>- Osservazione di fatti e fenomeni, anche con l'uso di strumenti</li> <li>- Formulazione di ipotesi e loro verifica, anche sperimentale</li> <li>- Comprensione ed uso dei linguaggi specifici</li> </ul>
---

<p><b>Contenuti e percorsi disciplinari</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il metodo scientifico</li> <li>- La materia e le sue caratteristiche: gli stati della materia, proprietà e trasformazioni, calore e temperatura</li> <li>- Viventi e non viventi</li> <li>Non viventi: aria, acqua e suolo</li> <li>Viventi: caratteristiche, organizzazione e classificazione</li> <li>- Educazione alla salute</li> </ul>
--

<p><b>Modalità didattiche utilizzate</b></p> <p>Lezione frontale</p> <p>Lezione multimediale</p> <p>Lezione partecipata</p> <p>Ricerca individuale</p> <p>Lavoro di gruppo/ laboratorio</p> <p>Simulazioni</p>
--

<p><b>Attività integrative</b></p> <p>Eventuale partecipazione ad attività organizzate e proposte da enti esterni</p>
---

<p><b>Strumenti :</b></p> <p>- libro di testo</p>
---

- strumenti del disegno tecnico
- software applicativo disciplinare
- strumenti e/o tabelle di calcolo
- materiale di laboratorio
- materiale di facile consumo per semplici esperienze
- LIM

#### **Modalità di verifica**

Non sono state previste prove comparative.

#### **Attività di recupero**

Per le attività di recupero si rimanda alle programmazioni delle singole classi (limitatamente alla disponibilità oraria) e potranno articolarsi nei seguenti modi

- rientri
- in itinere in orario curricolare
- sfruttando le disponibilità del pacchetto orario settimana corta

**Criteri di valutazione degli alunni** (per i livelli minimi si faccia riferimento alle unità di apprendimento delle programmazioni disciplinari comuni a tutti i docenti).

PERCENTUALE	VOTO
100 %	10
99 - 96 %	9.5
95 - 90 %	9
89 - 86 %	8.5
85 - 80 %	8
79 - 76 %	7.5
75 - 70 %	7
69 - 66 %	6.5
65 - 60 %	6
59 - 55 %	5.5
54 - 50 %	5
< 49 %	4
FOGLIO BIANCO	NON CLASSIFICABILE

#### **Obiettivi minimi**

Per gli obiettivi minimi si faccia riferimento alle unità di apprendimento delle programmazioni disciplinari comuni a tutti i docenti.

**Data, 5 settembre 2011**

**Firma coord. gruppo disciplinare  
Anna Asti**

Consegnato al Dirigente in data 12 settembre 2011