

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

Linee progettuali disciplinari

a.s. 2011/2012

classe 2[^]

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

- Il metodo scientifico
- La materia e le sue caratteristiche
- Viventi e non viventi

Obiettivi di apprendimento
Conoscenze <ul style="list-style-type: none"> - La struttura della materia: atomi e molecole - Le reazioni chimiche - Il corpo umano
Abilità <ul style="list-style-type: none"> - Conoscenza degli elementi propri delle discipline - Osservazione di fatti e fenomeni, anche con l'uso di strumenti - Formulazione di ipotesi e loro verifica, anche sperimentale - Comprensione ed uso dei linguaggi specifici

Contenuti e percorsi disciplinari
<ul style="list-style-type: none"> - La struttura della materia: atomi e molecole <ul style="list-style-type: none"> * Struttura atomica ed evoluzione del modello atomico * Legami chimici * Elementi chimici * Tavola periodica - Le reazioni chimiche <ul style="list-style-type: none"> * Reazioni esotermiche, endotermiche * Composti inorganici e organici - Il corpo umano: apparati e sistemi - Educazione alla salute

Modalità didattiche utilizzate
Lezione frontale Lezione multimediale Lezione partecipata Ricerca individuale Lavoro di gruppo/ laboratorio Simulazioni

Attività integrative
Eventuale partecipazione ad attività organizzate e proposte da enti esterni

Strumenti :
<ul style="list-style-type: none"> - libro di testo - 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