

Docente Classi I g e I f

Sarti Andrea

Obiettivi didattici in termini di:

In relazione al piano di studio devono essere conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

Conoscenze (sapere)

- conoscere le caratteristiche generali di una cellula vegetale e di alcuni tessuti vegetali
- conoscere i principali ormoni vegetali e la loro funzione
- conoscere anatomia e morfologia di foglie e radici
- conoscere anatomia e classificazioni di fiori e frutti
- conoscere nelle linee essenziali le funzioni di fotosintesi, respirazione e assorbimento radicale
- conoscere il ciclo del carbonio
- conoscere i livelli di organizzazione propri dell'ecologia
- conoscere le interazioni tra esseri viventi e tra questi e l'ambiente
- conoscere i livelli trofici : produttori e consumatori, catena e rete alimentare
- conoscere il ciclo dell'acqua e comprendere alcune problematiche relative alla sua gestione

Abilità (saper fare)

- saper individuare le caratteristiche generali di una pianta e le parti che la compongono: radice fusto, foglie gemme fiori e frutti
- saper utilizzare gli ormoni vegetali nelle attività vivaistiche
- saper riconoscere le principali caratteristiche botaniche per la classificazione delle specie vegetali
- saper coltivare alcune piante da orto dalla semina alla raccolta
- saper svolgere semplici pratiche di manutenzione del verde
- saper produrre e coltivare alcune piante da fiore in serra calda dall'impianto delle talee alla vendita
- saper riconoscere nell'ambiente circostante la componente biotica e abiotica dando valore alla fitta rete di relazioni tra gli organismi viventi e i fattori abiotici

saper leggere una carta tematica in particolare relativa all'idrologia di un territorio

saper svolgere alcune semplici analisi chimiche

Competenze (saper essere/essere in grado di)

essere in grado di riconoscere l'ambiente lavorativo in cui si opera considerando la sicurezza una priorità

essere in grado di gestire autonomamente un orto di dimensioni famigliari

saper lavorare in piccoli gruppi in modo costruttivo e democratico

essere in grado di effettuare semplici scelte tenendo conto della molteplicità dei rapporti esistenti tra esseri viventi e tra questi e l'ambiente

essere in grado di effettuare la raccolta differenziata nell'ottica di equilibrio ambientale

Obiettivi minimi

(definiti in dipartimento)

saper individuare le caratteristiche generali di una pianta

conoscere l'anatomia di foglia, radice, fiore e frutto

saper riconoscere alcune specie di interesse agrario e forestale

conoscere i livelli trofici, catena e rete alimentare

conoscere il ciclo dell'acqua

comprendere alcune problematiche relative alla gestione delle acque

saper coltivare un piccolo orto dalla semina o trapianto alla vendita

essere in grado guidato di svolgere attività pratiche di gestione del verde o in serra

Contenuti

cellula, tessuti e ormoni vegetali

foglia, radice, fusto , fiore e frutto

fisiologia vegetale

ciclo del carbonio

livelli di organizzazione dell'ecologia

livelli trofici e rapporti tra fattori biotici ed abiotici

ciclo dell'acqua e problematiche relative alla gestione dell'acqua e al suo inquinamento

orto familiare

Metodi

lettura ed esposizione di mappe concettuali

lezione interattiva

lavoro in piccoli gruppi

esercitazioni in classe

lavoro in serra e campo

esercitazioni in laboratorio di chimica

approfondimenti multimediali

recupero in itinere

Verifiche

verifiche semistrutturate

test

verifiche orali

prove di laboratorio

valutazioni sulle esercitazioni pratiche

prove di recupero dopo un voto negativo

**LA VALUTAZIONE FINALE NON SARA' UNA SEMPLICE MEDIA MATEMATICA MA
TERRA' CONTO DEL PROCESSO DI APPRENDIMENTO NEL SUO COMPLESSO**