

	 Istituto di Istruzione Superiore "Vincenzo Benini" MELEGNANO	SQ 003/Rev 2
	<b>PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE</b>	Pagina 1 di 4

ANNO SCOLASTICO 2013/143

### PIANO DI LAVORO ANNUALE

<b>DOCENTE</b>	<b>MATERIA</b>	<b>CLASSE</b>
<b>Carmen Capelli</b>	<b>Scienze</b>	<b>2° A</b>

#### OBIETTIVI DISCIPLINARI (in conformità a quanto definito nei gruppi di materia)

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
1- Individuare il rapporto tra struttura della materia e caratteri del suo comportamento	1. Proprietà della materia e sue trasformazioni; leggi ponderali; teoria atomica di Dalton- I legami chimici	1-L'allievo descrive i fenomeni chimico-fisici avendo consapevolezza che essi sono la conseguenza della struttura atomica e molecolare della materia
2-Avere consapevolezza del rapporto tra sostanze chimiche, strutture molecolari e funzioni vitali	2. Caratteristiche generali degli esseri viventi La struttura delle biomolecole, i livelli di organizzazione e le relative funzioni. Morfologia della cellula procariote ed eucariote	2-L'allievo è in grado di collegare le caratteristiche strutturali delle molecole biologiche alla morfologia e alla fisiologia cellulare
3-Riconoscere nella cellula gli elementi fondamentali della struttura e del funzionamento dei viventi	3. Fisiologia cellulare: passaggio di sostanze attraverso la membrana plasmatica; la divisione cellulare	3-L'allievo è in grado di collegare la morfologia della cellula ai fenomeni vitali che si svolgono in essa
4- Riconoscere i principali gruppi della sistematica (piante, funghi e microrganismi) sotto il profilo evoluzionistico	4. Evoluzione degli esseri viventi -La classificazione degli esseri viventi: piante, funghi e microrganismi	4- L'allievo sa riferire sui caratteri distintivi dei viventi e riconoscere le loro conquiste evolutive

#### CRITERI E GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE ORALI

INDICATORI ( cosa si valuta)	PESO (punti assegnati)	LIVELLO (voti corrispondenti al Punteggio assegnato)
<b>a-Conoscenza degli aspetti fondamentali degli argomenti trattati</b>	<b>Da 1 a 5 punti</b>	<b>Ogni punto corrisponde a un voto perciò punti 6 voto 6</b>
<b>b-Capacità di collegare gli argomenti in modo logico e sequenziale</b>	<b>Da 0 a 3 punti</b>	
<b>c-Utilizzo di un lessico specifico e appropriato</b>	<b>Da 1 a 2 punti</b>	

	 Istituto di Istruzione Superiore "Vincenzo Benini" MELEGNANO	SQ 003/Rev 2
	<b>PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE</b>	Pagina 2 di 4

## CRITERI E GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE VERIFICHE SCRITTE

Nella valutazione delle prove scritte verranno attribuiti punteggi a ogni esercizio in relazione al grado di difficoltà secondo griglie elaborate per ciascuna prova e comunicate agli studenti; la sufficienza corrisponderà al 60% di risposte corrette.

### DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI MINIMI PER IL RAGGIUNGIMENTO DELLA SUFFICIENZA

**Gli studenti dovranno conoscere;**

La struttura dell'atomo e i legami chimici

-la struttura e le funzioni delle molecole biologiche

-la struttura della cellula procariote ed eucariote

-i meccanismi di trasporto delle sostanze attraverso la membrana plasmatica

-la teoria dell'evoluzione di C.Darwin

### STRUMENTI DI OSSERVAZIONE, DI VERIFICA E DI VALUTAZIONE NUMERO DI VERIFICHE PREVISTE PER OGNI PERIODO

- Verifiche formative orali
- Verifiche sommative al termine delle unità didattiche, orali o scritte con domande a risposta aperta e problemi per verificare le capacità di collegamento e applicazione dei concetti appresi
- Relazioni dell'attività pratica

Voto orale: saranno registrate almeno due valutazioni per il primo periodo e tre per il secondo periodo.

Voto scritto: saranno registrate almeno due valutazioni per i due periodi

### SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA (1)

1° QUADRIMESTRE	2° QUADRIMESTRE
1. Proprietà della materia e sue trasformazioni; leggi ponderali; teoria atomica di Dalton- I legami chimici	3. Fisiologia cellulare: passaggio di sostanze attraverso la membrana plasmatica; la divisione cellulare
2. Caratteristiche generali degli esseri viventi La struttura delle biomolecole, i livelli di organizzazione e le relative funzioni. Morfologia della cellula procariote ed eucariote	4. Evoluzione degli esseri viventi -La classificazione degli esseri viventi: piante, funghi e microrganismi

### STRUMENTI UTILIZZATI PER LA DIDATTICA

- Lezione partecipata, con stimolazione alla discussione, all'intervento, alla previsione della soluzione dei quesiti proposti
- Esperienze di laboratorio da banco e a gruppi
- Raccolta e rielaborazione di dati pubblicati
- Approfondimenti su riviste scientifiche, quotidiani, internet di tematiche di particolare interesse, singolarmente o a coppie

	 Istituto di Istruzione Superiore "Vincenzo Benini" MELEGNANO	SQ 003/Rev 2
	<b>PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE</b>	Pagina 3 di 4

<b>STRATEGIE DA ATTUARE IN CASO DI DIFFICOLTA' NELL'ATTUAZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Recupero curricolare</li> <li>○ Workshop</li> <li>○ Colloqui o verifiche supplementari per gli studenti con risultati insufficienti</li> </ul>

**(1) Si richiede l'elencazione dei temi essenziali che saranno sviluppati. L'indicazione analitica delle letture, delle esercitazioni ecc. sarà riportata nel programma consuntivo alla fine dell'anno scolastico**

**Melegnano, 13/10/2013**

.....  
(firma del docente)