

**ANNO SCOLASTICO 2021/22**

**PIANO ANNUALE DI LAVORO**

Docente: Sartore Valeria

Classe V Sez. AU

Disciplina: Scienze Naturali

**ANALISI DEI BISOGNI EDUCATIVI:**

Nella classe è presente un'alunna con PDP per DSA; pertanto, sono previste e attivate misure compensative e dispensative.

**LIVELLO RILEVATO DELLA CLASSE E DEI SINGOLI ALUNNI ALL'INIZIO DELL'ANNO**

**Livelli di partenza**

La classe deriva da alcuni anni di delicati cambi docenti che hanno portato ad alcune lacune nella preparazione e nel bagaglio complessivo. Durante l'anno precedente la classe ha recuperato alcuni concetti fondamentali della chimica inorganica delle classi precedenti.

**Interventi straordinari di recupero previsti nel primo periodo**

Nel primo mese di scuola sono stati recuperati alcuni concetti di Nomenclatura inorganica.

**Interesse e partecipazione**

All'interno della classe sono presenti anche alcuni studenti che accusano alcune difficoltà nell'approccio e nello studio delle Scienze Naturali. Sono presenti anche studenti che si distinguono per uno spiccato interesse e predisposizione alla materia che li porta ad essere puntuali nello studio e attenti in classe.

Complessivamente gli studenti dimostrano sufficiente interesse, curiosità e una buona partecipazione.

**OBIETTIVI DIDATTICI DISCIPLINARI**

- Comprendere l'importanza e il funzionamento delle principali molecole di interesse biologico ponendo l'accento sui processi biologici/biochimici riscontrabili nella quotidianità e che entrano in profonda relazione con temi di attualità, in particolare quelli legati all'ingegneria genetica e alle sue applicazioni.
- Comprendere e saper riconoscere i principali processi tettonici globali con particolare attenzione a quelli vulcanici e sismici.
- Comprendere e decifrare la realtà che ci circonda alla luce del percorso svolto durante il quinquennio scolastico.
- Creare e argomentare collegamenti contenutistici con altre discipline.
- Raggiungere gli obiettivi minimi indispensabili per l'ammissione all'Esame di Stato. Tali obiettivi sono riportati nella Programmazione di Dipartimento, pubblicata aggiornata nel sito.

## SCANSIONE DEI CONTENUTI:

<i>Unità didattica/modulo/argomento</i>	<i>periodo</i>
Nomenclatura chimica	Settembre - ottobre
Enzimi, ATP e metabolismo cellulare	Ottobre - novembre
Il lavoro chimico sostiene la vita	Novembre - dicembre
Genetica: espressione e regolazione genica, epigenetica	Gennaio - febbraio
Le biotecnologie	Marzo
Terra: movimenti tettonici, sismi e vulcanesimo	Aprile
Approfondimenti in preparazione all'Esame di Stato	Maggio

### **METODOLOGIA DIDATTICA PARTICOLARE**

Per lo svolgimento delle lezioni è previsto l'utilizzo di presentazioni PPT e del libro di testo, l'utilizzo di video, supporti elettronici, piattaforme on-line e, ove possibile e necessario, interventi/collegamenti con esperti del settore. Sono inoltre previste delle attività pratiche per poter comprendere l'argomento sulla base dall'esperienza.

### **VERIFICA E VALUTAZIONE**

Tipologie di prove e loro numero distinti per trimestre e pentamestre.

La valutazione viene effettuata su prove scritte e orali.

In base agli argomenti le prove scritte sono composte da:

- domande a risposta multipla e/o risposta vero/falso da giustificare;
- testo a buchi da completare;
- esercizi da svolgere;
- domande a risposta breve;
- domande a risposta aperte (massimo 15 righe)

La struttura generale della valutazione orale prevede un'iniziale presentazione di un approfondimento personale da parte dello studente con successiva discussione sugli argomenti presentati e sui temi affrontati in classe.

### **Criteri e griglie di valutazione**

In linea con quanto deliberato nella Programmazione di Dipartimento a inizio anno scolastico.

**ATTIVITÀ INTEGRATIVE** proprie della disciplina da svolgere in orario curricolare o extracurricolare

Padova, 31/10/21

La docente

Valeria Sartore