



DIARIO DELLA STAZIONE

1. GIORNO 344 - Coinvolgere esperti

Giorno 344. Primo giorno del mese dalla Stazione di Ricerca. L'obiettivo resta quello di creare un sistema che possa risolvere il problema del cambiamento climatico. Stiamo coinvolgendo esperti di ogni disciplina e costruendo un sistema sostenibile per non ricadere negli stessi errori del passato.

2. GIORNO 345 - Studio delle estinzioni

Oggi ci siamo focalizzati sullo studio delle specie animali per meglio comprendere gli schemi del passato e non commettere gli stessi errori.

3. GIORNO 346 - Previsioni Meteo

Giorno 346. Ci siamo dedicati alle PREVISIONI METEO ed elaborando al computer i dati degli ultimi secoli dovremmo riuscire a prevedere statisticamente quali potrebbero essere le future evoluzioni meteorologiche.

4. GIORNO 347 - Energia dai combustibili, analisi

Come primo passo oggi ci siamo messi a verificare che i COMBUSTIBILI FOSSILI siano davvero delle fonti di energia non sostenibili. Risultati interessanti.

5. GIORNO 348 - Vento anomalo

Oggi abbiamo dovuto interrompere i lavori perché un VENTO forte ha danneggiato il nostro sistema di produzione dell'energia eolica. Dobbiamo assolutamente comprendere meglio come sia potuto succedere studiandone direzione e forza con i pochi mezzi che abbiamo in superficie. E dobbiamo anche riparare la nostra turbina!!

6. GIORNO 349 - Batterie scariche

Giornata vivace ma senza progressi. Le batterie erano troppo scariche per alimentare gli strumenti portatili e abbiamo dovuto aspettare per proseguire nelle analisi.

7. GIORNO 350 - Acidificazione degli oceani

Giorno 350. **Giornata Blu** L'acidificazione degli oceani è stata sicuramente un elemento importante nel cambiamento climatico. Abbiamo intenzione di fare ricerche più approfondite, anche sui fossili, previste per il giorno 362, ma per oggi ci siamo concentrati sull'analisi di alcuni campioni e sulla taratura degli strumenti.

Utilizzando le **CARTINE TORNASOLE** (foglietti gialli):

1. Classificare i campioni di riferimento. In particolare i 3 campioni sono da analizzare secondo la classificazione sulla scheda allegata.
2. Svolgere le analisi con la seguente sequenza:
 - a. **Bicarbo**
 - b. **White**
 - c. **Cocalemon**
3. Segnare la sequenza sulla scheda: è la chiave per proseguire con le nostre ricerche.
4. Riportare il risultato sulla scheda di controllo

8. GIORNO 351 - Correnti marine e i loro flussi

Oggi abbiamo dovuto interrompere nuovamente le ricerche per aiutare una delle nostre imbarcazioni a tornare a casa. Il clima sta cambiando e così anche le **CORRENTI MARINE** e a volte senza un aiuto da remoto può essere complesso identificare la strada di casa, ora che abbiamo poca energia a disposizione.

Si veda il pannello grande posizionato in mezzo (se disponibile).

9. GIORNO 352 - Ecosistemi in equilibrio

Oggi ci siamo dedicati ad uno studio importantissimo legato agli **ECOSISTEMI** e al loro equilibrio. Se dobbiamo salvare il pianeta dobbiamo sapere quale sia il punto di arrivo per poter ricreare le esatte condizioni ambientali che servono nei diversi habitat.

10. GIORNO 353 - Studio di un legno fossile

Giorno 353. Dopo le scoperte del giorno 345 sulle varie estinzioni, oggi abbiamo analizzato un vecchio **LEGNO FOSSILE**. All'interno dei suoi cerchi è racchiusa una fonte di conoscenza incredibile e una cronologia degli eventi vissuti da quella particolare pianta!

1. Seguire scansione raggi X seguendone il percorso in rosso
2. Riportare sulla relativa scheda quanto abbiamo rinvenuto

E' stato di grandissimo aiuto per proseguire nel percorso che ho riportato sulla scheda, con la linea rossa.

11. GIORNO 354 - Spirale delle temperature



Oggi abbiamo analizzato la **SPIRALE DELLE TEMPERATURE** mensili dal 1850 al 2016 per cercare di capire se si fosse potuto anticipare il momento di intervento umano nella lotta al climate change.

Nella spirale infatti si può vedere bene come nei periodi più recenti le spirali, si sono allargate, indice che le temperature aumentavano di mese in mese.

Abbiamo identificato una sequenza particolare che potrebbe essere la chiave di questa ricerca. Sugli appunti ho riportato la base della spirale.

1. Utilizzare la giusta luce UV come di consueto per le analisi di dettaglio.
2. Per prima cosa vanno abbinati i numeri sulla scheda al relativo mese sulla base della spirale.
3. Appoggiare fisicamente la spirale sulla scheda facendo combaciare i mesi ai numeri indicati di seguito.
4. A questo punto la linea laterale indicherà i 3 numeri chiave per proseguire. Le combinazioni da abbinare sono: Agosto 3, Gennaio 6, Febbraio 4.

12. GIORNO 355 – Sparizione



Oggi uno degli operai è sparito.. ogni tanto capita di questi tempi, ma non ci si abitua mai. La natura ci sta spingendo verso un mondo brutale a cui non siamo più abituati.

13. GIORNO 356 - Irrigazione efficiente



Oggi ci siamo concentrati sul creare un sistema di IRRIGAZIONE che sia il più sostenibile ed efficiente possibile per non sprecare l'acqua che abbiamo.

14. GIORNO 357 - Splende il sole



Giorno 357. Oggi splende il sole. Anche oggi splende il sole. Splende sempre il sole ormai...

15. GIORNO 358 - Visione microscopica



Giorno 358. Giornata Verde. Oggi alcuni di noi hanno riferito di aver avuto come la sensazione che qualcuno li spiasse. Ma non sono state trovate né orme né segno alcuno.

Oggi abbiamo tarato il **MICROSCOPIO** per le future analisi e abbiamo usato:

1. una patata
2. una cavalletta
3. una scaglia di pesce

Tutto a posto per fortuna mi ero segnato i numeri sulla scheda. Anche se devo dire che ci è voluto un po' di pazienza per mettere bene a fuoco. In particolare ci si deve ricordare di:

1. Accendere la luce in basso
2. Regolare la distanza con la rotella a lato
3. Regolare la messa a fuoco in cima dove si avvicina l'occhio.
4. Settare la lente a 10x.

Tutto molto più facile invece per chi usa un microscopio elettronico!!
Riportare il risultato sulla scheda di controllo



16. GIORNO 359 - Peso minerali

Giorno 359. **Giornata Nera!** Oggi ci siamo concentrati sulla composizione di alcuni minerali e sul loro peso per approfondire la conformazione geologica e la datazione di alcune conformazioni terrestri.

Per farlo abbiamo dovuto:

1. Mettere in ordine di PESO i minerali campionati
2. Ricordarsi di usare la corretta luce UV per analizzare il risultato.
3. Riportare il risultato sulla scheda di controllo

17. GIORNO 360 – Spionaggio

Giorno 360. Oggi è successo a me di avere la sensazione di essere spiato e di vedere con la coda dell'occhio un'ombra. Ma ispezionando la zona non ho trovato nulla.

18. GIORNO 361 - Pazzo fuga

Giorno 361. Oggi un professore è impazzito ed è scappato urlando.

19. GIORNO 362 - Conchigliette e segreti

Giorno 362. **Giornata Rossa.** Oggi sono finalmente arrivati i risultati delle analisi sulle **CONCHIGLIETTE FOSSILI** che abbiamo confrontato con le mutazioni di alcuni micro-esseri viventi attuali.

Potrebbero darci informazioni preziose sulla direzione che sta imboccando il clima del pianeta. Non è stato semplice analizzarli perché non era subito visibile il valore di ciascuno ma dovemmo usare la luce UV per maggiori dettagli.

Era importante studiare lo spessore dei gusci per capire l'acidificazione degli oceani come stava impattando le specie marine.

Abbiamo seguito la seguente procedura:

1. Riconosci prima le **spiraliformi**
2. Confronta poi con gli esemplari a **conchiglia**
3. Infine confronta con gli esemplari a **chiocciola**
4. Riportare il risultato sulla scheda di controllo

20. GIORNO 363 - Termometro Galileiano

Giorno 363. Il malfunzionamento di oggi alla fine era dovuto al surriscaldamento di alcuni materiali della struttura. Non eravamo pronti a gestire anche questo “particolare” del cambiamento climatico, ma ora abbiamo mappato i vari materiali e creato un semplice sistema di monitoraggio tramite un vecchio **TERMOMETRO GALILEIANO** che però ci ha dato qualche problema di settaggio e nella configurazione attuale le boccette sono tutte disordinate.

Devo riportare il termometro alla condizione normale, che vede il giusto ordine delle boccette, crescente dal basso verso l’alto, dalla 18 °C alla 26 °C. Per poterlo fare, occorre muovere del giusto numero di posizioni ogni boccetta, una alla volta, partendo dalla 26 °C, procedendo poi con la 24 °C ed infine con la 18 °C.

- a. **Muovere la boccetta dei 26° (contare e annotare il numero di movimenti fatti)**
- b. **Poi muovere quella dei 24° (contare e annotare il numero di movimenti fatti)**
- c. **Infine quella dei 18° (contare e annotare il numero di movimenti fatti)**

L’importante è il numero di movimenti di ciascuna boccetta.

21. GIORNO 364 - Cartina tornasole

Oggi abbiamo analizzato l’acidità di alcune fonti d’acqua. Non va per niente bene, l’acidità che abbiamo riscontrato e queste **CARTINE DI TORNASOLE** analizzate il giorno 350, ne sono la prova.

22. GIORNO 365 - Carotaggi di ghiaccio – analisi

Giorno 365. **Giornata Azzurra**. Oggi abbiamo estratto dal fondo della cella frigorifera alcuni **CAROTAGGI** di ghiacciai che ormai non esistono più. È stato un momento emozionante, un tuffo nel passato.

Avevamo bisogno di verificare se alcune nostre supposizioni sull’evoluzione climatica nell’ultima Era Glaciale e in particolare nel Periodo Glaciale del Mindel. Purtroppo non avevamo abbastanza reagenti per analizzare tutto il campione, motivo per cui abbiamo selezionato alcune stratificazioni dando un ordine di priorità ben preciso.

1. Analizzare lo strato più **puro e trasparente** senza bollicine
2. Analizzare lo strato che presenta delle impurità **marroncine** all’interno e si trovava ad una estremità
3. Analizzare lo strato che presenta una colorazione **azzurrina** e non particolarmente spesso.

Riportare il risultato sulla scheda di controllo

23. GIORNO 366 - Carotaggi di ghiaccio – conclusioni

È successo di nuovo. Una volta fuori quella fastidiosa sensazione che qualcuno ti stia osservando. Forse stiamo impazzendo...

Dopo aver analizzato i carotaggi ieri, oggi abbiamo rivisto le nostre analisi sui ghiacciai e sulla loro velocità di scioglimento. Abbiamo davvero poco tempo!

24. GIORNO 367 - E' tornato!



Giorno 367. Oggi il professore che era scappato il giorno 361 è tornato al lavoro come se non fosse successo nulla.

25. GIORNO 368 - Messaggio cifrato.



Giorno 368. Da fuori stanotte sono giunti dei rumori strani ma ancora una volta nessuna traccia. Dalla radio abbiamo inoltre captato una serie di suoni che sembrano un messaggio MORSE per niente rassicurante. Ecco li ho registrati.

Chiunque ascolti questo messaggio non può rimanere indifferente.

26. GIORNO 369 – Genetica



Giorno 369. **Giornata Gialla**. I rumori esterni oggi si sono interrotti. Incrociamo le dita. Per fortuna oggi sono arrivati i risultati dal laboratorio di genetica sulle mutazioni del DNA identificate in quegli esseri viventi che meglio si stanno adeguando al cambiamento climatico.

Ci sono delle sequenze di coppie di aminoacidi che formano 3 abbinamenti particolari.

1. Per prima cosa le coppie di basi azotate devono essere risistemate nell'ordine corretto, considerando che **Timina si abbina soltanto con Adenina** e che **Guanina si abbina solo con Citosina.**
2. Riportare i valori delle basi azotate sulla scheda di controllo.



27. GIORNO 370 – Silenzio



Giorno 370. I rumori hanno ripreso, ma noi rimaniamo concentrati sulla nostra missione e ce la faremo.

28. GIORNO 371 - Ancora rumori



Giorno 371. Stanotte i rumori si sono intensificati e al nostro risveglio tutte le telecamere esterne erano fuori uso. È evidente che fuori qualcuno c'è. Il consiglio ha deciso di sigillare la struttura e di concentrarci sul nostro obiettivo. Non possiamo più uscire.

29. GIORNO 372 – LASER

Ci siamo quasi! Ormai il processo dovrebbe essere chiaro e tutte le pedine combaciano, ma quelli che sembravano delle semplici sensazioni e vaghi rumori è ormai chiaro che sono tutt'altro. Stanno entrando senza bussare e questo non è di certo un buon segno. Dobbiamo muoverci! Non possiamo uscire ma possiamo almeno concludere ciò che abbiamo iniziato e far funzionare questo benedetto LASER.

1. **Premere il tasto ON e assicurarsi che tutti i led di controllo siano accesi (anche quelli degli altri team)**
2. **Liberare la chiave per il futuro nel lucchetto finale chiuso dagli altri lucchetti**
3. **Collegare il pannello solare al generatore laser**
4. **Collegare la turbina eolica al generatore laser**
5. **Far girare velocemente la turbina eolica che attiverà il laser.**

Se la procedura è andata a buon fine i led inizieranno a lampeggiare e si accenderà una delle luci finali per il completamento della missione.

Se tutti i gruppi della squadra hanno attivato il proprio generatore laser, l'energia sarà sufficiente per attivare anche il propulsore principale! Se ci riusciamo.. forse l'umanità potrà ancora farcela!!!

30. GIORNO 373 - Arrivano

Teoricamente ci siamo riusciti! Ma non abbiamo tempo di mettere tutto in pratica ormai stanno entrando. Ho appena fatto in tempo a criptare tutto. Spero solo che questa valigetta non cada nelle mani sbagliate ma non ho alternative. Qui dentro c'è la chiave per il futuro. Spero che chi ne verrà in possesso sia più fortunato di noi. Purtroppo non mi rimane molto tempo. Risolvi tutti gli enigmi che ti ho lasciato sparsi nelle mie schede e nel mio audio diario. Confrontati con gli altri gruppi della tua squadra e non permettere che gli avversari ti spiino!! Alcuni enigmi ti aiuteranno a sbloccare i lucchetti per il generatore eolico con cui attivare il propulsore laser e la sfera al plasma finale. Così sarete in grado di comunicare le nostre scoperte. Ma devi anche decifrare il maggior numero di enigmi possibile per aiutare l'umanità!

Addio, spero tu possa riuscire dove noi non possiamo più arrivare.

