

Biologia :

Ripasso di tutte le unità e per ciascuna riportare sul quaderno mappe , definizioni e esercizi di pag 23, pag 49, pag 65, pag 89, pag 107, pag 133, pag 159, pag 219

Studiare e preparare le domande per la spiegazione delle seguenti unità:

UNITÀ LA RIPRODUZIONE E LO SVILUPPO

La riproduzione umana. Anatomia e fisiologia dell'apparato riproduttore femminile e maschile. Spermatogenesi e oogenesi. Fecondazione, sviluppo embrionale e fetale. Le principali patologie dell'apparato riproduttore e la contraccezione.

UNITÀ GLI ORGANI DI SENSO

I sistemi sensoriali. La percezione sensoriale. L'udito e l'equilibrio. L'organo della vista. Le disfunzioni sensoriali.

Chimica :

Ripasso di tutte le unità e fare gli esercizi pag 395 n.ri 9, 11 e 12; pag 429 n.ri 5, 6, 9, 14; pag 450 n.3, pag 451 n.ri 5, 7; pag 475 n.ri 3, 5, 7, 17 ; es. pag 476-477; pag 510 n.ri 8, 10, 13 e 15.

Riordinare appunti e schemi dell'attività PLS “ Quattro incontri all'Università” con la prof.ssa Sara Morandi, al Dipartimento di Chimica. Qui di seguito una breve presentazione dell'attività che può essere utile al riordino.

Le esperienze di laboratorio proposte sono state pensate per approfondire alcuni concetti di base della Chimica attraverso la manipolazione diretta di sostanze e l'esecuzione di alcuni semplici esperimenti. Le esperienze proposte sono state illustrate e discusse durante il primo incontro in aula conclusosi con una visita guidata alle strutture didattiche, la biblioteca e ai laboratori di ricerca del Dipartimento . Durante l'incontro in aula è stata illustrata l'offerta formativa del Dipartimento e la differenza tra un articolo divulgativo e un articolo scientifico.

Gli incontri in laboratorio sono stati organizzati in 3 moduli da 4 ore ciascuno, durante i quali avete avuto la possibilità di svolgere, a turno su tre incontri, tre esperienze a gruppi .

Programma dei moduli:

- 1) Le reazioni di ossido-riduzione: determinazione della serie di attività di elementi metallici mediante reazioni incrociate tra i metalli allo stato elementare e le loro soluzioni; misura dei potenziali di ossido-riduzione di non metalli; eventuali prove di misura di potenziali di riduzione mediante un voltmetro.
- 2) La cinetica chimica: metodi per osservare la velocità di una reazione chimica; fattori che influenzano la velocità di reazione (concentrazione dei reagenti, temperatura, presenza di un catalizzatore).
- 3) Alcune tecniche di chimica organica: sintesi del sapone; estrazione di coloranti.

Studiare e preparare le domande per la spiegazione delle seguenti unità:

UNITÀ L'ELETTROCHIMICA

Il bilanciamento delle reazioni redox. Equivalenti e normalità nelle reazioni redox
Cenni storici. Le reazioni redox spontanee e non spontanee. Le pile: la pila Daniell. La scala dei potenziali standard. La corrosione. L'elettrolisi e la cella elettrolitica.

Scienze della Terra :

Studiare cap 0- Lo studio della Terra e cap 1-Le scienze della Terra per la verifica concordata al rientro a settembre.

Studiare e preparare le domande per la spiegazione delle seguenti unità:

UNITÀ LA STRUTTURA DELLA TERRA

L'interno terrestre: origine e struttura. I primi indizi e le prove sperimentali
La crosta. Il principio di isostasia .Il mantello. Calore terrestre. Il nucleo. Il magnetismo terrestre.

UNITÀ I MATERIALI DELLA TERRA SOLIDA

[ripasso sul testo di Chimica da pag 278 a pag 287 LO STATO SOLIDO

Caratteristiche dello stato solido. I legami nei solidi: solidi molecolari, solidi ionici, solidi covalenti (diamante e grafite), solidi metallici. I cristalli e la loro simmetria. I reticoli cristallini, i raggi X.

Impacchettamento di atomi. Difetti reticolari.]

I minerali. Le proprietà e l'origine dei minerali. I principali minerali della crosta terrestre

Le rocce e la loro classificazione. L'origine delle rocce ignee. La formazione delle rocce sedimentarie

Le rocce metamorfiche e la loro origine. Il ciclo delle rocce.

Al rientro a lezione saranno corretti e valutati gli esercizi, controllati gli appunti e spiegate attraverso le domande preparate e verificate le unità assegnate.

Torino, 15/6/2018

La docente Anna Conti