

ATTIVITA' DIDATTICA SVOLTA nell'A. S. 2018/19

Indirizzo	<i>Servizi per la sanità e l'assistenza sociale</i>	Classe	1 I
Materia	Scienze integrate	Docente	A. Bellani V. F. Sciacchitano

Competenze intermedie del biennio

1. rilevare, in modo guidato, condizioni stili di vita e bisogni legati all'età
2. adottare atteggiamenti coerenti al concetto di salute e cura come risultante di un approccio multidimensionale che contempra i livelli biologico ,psicologico e sociale
3. assumere condotte nel rispetto delle norme di sicurezza limitando i comportamenti a rischio
4. partecipare e cooperare nei gruppi di lavoro in ambito scolastico
5. utilizzare i più diffusi applicativi web based e offline per raccogliere e organizzare dati qualitativi e quantitativi di una realtà sociale o relativi ad un servizio

Conoscenze

Il metodo scientifico.

Rischi, pericoli e sicurezza nel laboratorio

Le grandezze e gli strumenti di misura

Stati di aggregazione della materia e passaggi di stato

Sostanze e miscugli. Tecniche di separazione dei miscugli

Elementi e composti. Organizzazione della tavola periodica

Concetto di atomo e molecola.

Le biomolecole principali . I principi di una corretta alimentazione

Caratteristiche e differenze della cellula procariote ed eucariote

Attività laboratoriale:

illustrazione delle norme di sicurezza in laboratorio

riconoscimento delle etichette di rischio e pericolo

identificazione di miscugli omogenei ed eterogenei

principali tecniche di separazione di miscugli omogenei ed eterogenei

la distillazione semplice

lettura della tavola periodica
power point sulle caratteristiche delle biomolecole
uso del microscopio ottico
identificazione di strutture cellulari con varie colorazioni al m.o.

Abilità del biennio

1. Individuare le funzioni principali del corpo umano
2. riconoscere i bisogni legati all'età e alle condizioni dell'individuo
3. distinguere lo stato di salute e di malattia
4. distinguere le diverse tipologie di rischi e di pericoli
5. ascoltare attivamente e comunicare in modo non conflittuale
6. utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento

Obiettivi minimi

Conoscere le fasi del metodo scientifico
Conoscere le grandezze fondamentali e derivate
Conoscere la differenza tra strumenti analogici e digitali
Conoscere il concetto di sensibilità e portata
Conoscere rischi, pericoli e le norme di sicurezza nel laboratorio
Conoscere le differenze tra miscugli omogenei ed eterogenei
Conoscere le principali tecniche di separazione dei miscugli
Conoscere i passaggi di stato
Conoscere le differenze tra: elementi, composti, miscugli, atomi e molecole
Conoscere la struttura della tavola periodica
Conoscere le caratteristiche delle principali biomolecole e la loro provenienza negli alimenti
Conoscere le differenze tra cellula procariote ed eucariote
Conoscere le differenze tra cellula animale e vegetale

Pisa,

Docente

Rappresentanti degli studenti