

| Materia: Tecnica e ambiente | Curricolo: SPC MP1 Anno: 2. anno | Ore lezione settimanali: 2 Ore lezione annue: 73 |
|--|--|---|
| Obiettivo di formazione | Contenuti del programma | Metodo di valutazione |
| <p>Al termine del corso la persona in formazione (PIF) è in grado di:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Descrivere e disegnare l'atomo e le molecole, descrivere i legami, bilanciare semplici reazioni chimiche. 2. Menzionare la composizione dell'atmosfera, l'idrosfera, la litosfera e la biosfera. 3. Spiegare cosa sono l'energia e il bilancio energetico della Terra e i cicli biogeochimici. 4. Definire: l'ecosistema, la relazione tra gli organismi, tra gli organismi e l'ecosistema, le relazioni alimentari e i biomi. 5. Riconoscere e spiegare le alterazioni dell'atmosfera, l'idrosfera, la litosfera e la biosfera. 6. Sa distinguere le energie rinnovabili da quelle non rinnovabili. 7. Sa elencare e riconoscere le tipologie di materiali riciclabili. 8. Sa spiegare come dalla materia prima, passando dalla fabbricazione, si arriva allo smaltimento. | <p>Durante il corso sono trattati i seguenti argomenti:</p> <p>“Ecosistema e fattori ambientali”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduzione alle scienze della vita: conoscenza di base (livelli di organizzazione, l'atomo, le molecole, acqua). • La geosfera e la biosfera: conoscenza dell'idrosfera, la litosfera, l'atmosfera e la biosfera. • I cicli naturali e i flussi di materia: bilancio energetico della Terra, i cicli biogeochimici (azoto, fosforo, carbonio). • Ecosistemi: definizione di ecosistema, relazione tra organismi, relazioni alimentari e biomi. • Un pianeta a rischio: alterazioni della geosfera e della biosfera. | <p>La valutazione della PIF avviene nel modo seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 3 o più note risultanti dai controlli delle competenze acquisite per semestre. * impegno (lavori di gruppo, esperimenti, sondaggi, compiti, presa di appunti, presentazioni orali, ricerche ecc.). |

ML 2-02 Obiettivi d'insegnamento

| | | |
|--|--|---|
| <p>9. Sa quali problematiche comporta l'estrazione e lo sfruttamento delle materie prime.</p> <p>10. Conosce le varie forme d'energia.</p> <p>11. Sa elaborare, gestire e proporre una presentazione orale.</p> <p>12. Applica le conoscenze acquisite in classe per comprendere e analizzare situazioni di vita quotidiana.</p> | <p>“Il rapporto dell'uomo con l'ambiente”</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energie rinnovabili e non rinnovabili. • Riciclaggio. • Ciclo di vita di un prodotto. • Materie prime. | <p>Legenda delle competenze (IL 2-01 tassonomia, CPS, CM) :</p> <p>CPS: competenze personali e sociali CM: competenze metodologiche</p> |
| <p>Livello di attitudine (tassonomia): 4 CPS: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6 CM: 2.1, 2.4</p> | <p>Supporti didattici necessari: dispense fotocopiate da docente, videocassette/DVD, materiale di laboratorio.</p> | <p>Aggiornato da: Hoballah, giugno 2018.</p> |