|  |  |
| --- | --- |
|  | **“Scuola Sicura”**  *Progetto di integrazione della sicurezza del lavoro nei curricola della scuola secondaria di 2° grado* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **COMPETENZA** | 2 - Riconoscere, valutare, gestire e prevenire il rischio, il pericolo, il danno da agenti chimici e cancerogeni | |
| **U.F.** | RISCHIO CHIMICO | |
| **AREA** | Scientifica (Scienze naturali) | |
| **CLASSI** | Seconda Liceo Scientifico | Intero a.s. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ABILITÀ** | **CONOSCENZE** | **MOD.1 e 2 SYLLABUS** | **ATTIVITÀ** | **MATERIALI DIDATTICI** |
| 1. DIFFERENZIARE i comportamenti in caso di pericoli specifici (agenti chimici e cancerogeni) 2. APPLICARE procedure di utilizzo degli spazi in situazione di emergenza 3. UTILIZZARE appropriati dispositivi di protezione individuale | * PREVENZIONE E PROTEZIONE * REGOLAMENTI * AMBIENTI | (Mod.1) - 6 - Rischio chimico  6.1 - Concetti  6.1.1 - Definizioni chimico fisiche: nebbie, oli, fumi, vapori e polveri  6.1.2 - Classificazione ed etichettatura, pittogrammi e schede di sicurezza  6.1.3 - Vie di contatto: assorbimento, valori limite di riferimento  6.2 - Rischi specifici  6.2.1 - Agenti chimici e cancerogeni comuni (amianto, fumo di sigaretta, formaldeide, inquinamento ambientale)  6.2.2 - Effetti sull’organismo  (Mod.2) - 5 - Rischio chimico  5.1 - Rischi specifici  5.1.1 - Interventi di prevenzione e sistemi di protezione e DPI specifici  5.1.2 - Effetti sull’organismo e sorveglianza sanitaria | 1. Concetti di rischio chimico e cancerogeno introdotti da brevi filmati 2. Lezione frontale con ausilio di Power Point per definire e classificare :   a )vapori e polveri, nebbie, fumi, olii)  b)la classificazione ed etichettatura delle sostanze (CLP), pittogrammi e schede di sicurezza, DPI  c)le vie di contatto e di assorbimento; i valori limite di riferimento e gli effetti sull’organismo.  d) cosa si intende per sorveglianza sanitaria   1. Lezione pratica in laboratorio per riconoscere il rischio chimico dalle etichette presenti sui diversi reattivi seguita da una breve esercitazione 2. Lavoro di ricerca degli studenti (a gruppi) sulle caratteristiche chimico-fisiche e sulla tossicità di sostanze come l’amianto, il PCB, la formaldeide, i principali inquinanti ambientali 3. lezione frontale e lavori di gruppo sugli effetti delle sostanze chimiche, considerate cancerogene, sul ciclo cellulare e divisione cellulare | Libri di testo in adozione  Consulenza Tecnica Accertamenti Rischi e Prevenzione (CONTARP) dell’Inail, “Agenti chimici pericolosi: istruzioni ad uso dei lavoratori”, “Sostanze pericolose: istruzioni per l’uso”, “Gli agenti chimici mutageni” e “Agenti cancerogeni e mutageni”.  Quaderni per la Salute e la Sicurezza dell’INAIL: “I Detergenti”  “RISCHIO CHIMICO - Manuale informativo per la tutela della salute del personale dei laboratori di ricerca” pubblicato dall’INAIL  **VIDEO SUGGERITI:** Napo in: Attenzione ai prodotti chimici! - 2009 (12 min) - <https://www.youtube.com/watch?v=Btc-jFBqf00> Napo - Sicurezza sul lavoro - Attenzione ai prodotti chimici (6 video brevissimi consecutivi) - <https://www.youtube.com/watch?v=i75QvzSrOB4&list=PL3266338B22FAA243> : Sicurezza sul lavoro - Prodotti chimici - Senza respiro (1 min) - <https://www.youtube.com/watch?v=i75QvzSrOB4&list=PL3266338B22FAA243> Sicurezza sul lavoro - Prodotti chimici - Problema irritante (1 min) - <https://www.youtube.com/watch?v=zoXzQmjd17A&index=2&list=PL3266338B22FAA243> Sicurezza sul lavoro - Umorismo corrosivo - Accademia della Formazione (1 min) - <https://www.youtube.com/watch?v=_Wz8jP8XIRk&list=PL3266338B22FAA243&index=3> Sicurezza sul lavoro - Tutti in fumo - Accademia della Formazione (1 min) - <https://www.youtube.com/watch?v=_TmLujLHLTg&list=PL3266338B22FAA243&index=4> Sicurezza sul lavoro - Pieni polmoni - Accademia della Formazione (1,5 min) - <https://www.youtube.com/watch?v=R4HEi-D0WcE&index=5&list=PL3266338B22FAA243> Sicurezza sul Lavoro - Sotto pressione - Accademia della Formazione (1 min) - <https://www.youtube.com/watch?v=tz6eK9eppLU&list=PL3266338B22FAA243&index=6> Napo in... Proteggi la tua pelle! - 2009 (6 min) - <https://www.youtube.com/watch?v=3_mCAxTowhc> |
| **VERIFICA FINALE**  **Tipologia:** Tipologie varie atte alla valutazione in itinere delle abilità e delle conoscenze + Test finale  **Durata:** variabile | | | | |
| **TEMPO COMPLESSIVO** 4/5 ore + il tempo necessario per il lavoro di ricerca di gruppo | | | | |