|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | |  | |  |
|  | *agraria agroalimentare agroindustria | chimica, materiali e biotecnologie | costruzioni, ambiente e territorio | sistema moda | servizi socio-sanitari | servizi per la sanità e l'assistenza sociale | corso operatore del benessere | agenzia formativa Regione Toscana IS0059 – ISO9001* | | | | |
|  | **www.e-santoni.edu.it** | e-mail: **piis003007@istruzione.it** | | PEC: **piis003007@pec.istruzione.it** | |

**PIANO DI LAVORO ANNUALE DEL DOCENTE A.S. 2020/21**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nome e cognome del docente Valentina Lucarotti | | |
| Disciplina insegnata Scienze integrate | | |
| Libro/i di testo in usoA. Letizia Scienze Integrate Zanichelli | | |
| Classe e Sezione ............1H.......... | Indirizzo di studioServizi per la sanità e l’assistenza sociale | N. studenti ...........21........... |
| 1. Obiettivi trasversali indicati nel documento di programmazione di classe e individuati dal dipartimento   *(indicare quelli sui quali si concentrerà maggiormente l’impegno didattico esprimendoli preferibilmente in forma di competenze chiave di cittadinanza o di obiettivi di competenze dell’obbligo per le classi del biennio)*  **Conoscenze**  Il metodo scientifico.  Rischi, pericoli e sicurezza nel laboratorio  Le grandezze e le equivalenze di misura  Gli strumenti di misura e la loro portata e sensibilità  Stati di aggregazione della materia e passaggi di stato  La temperatura e le sue scale di misura  Sostanze e miscugli. Tecniche di separazione dei miscugli  Elementi e composti. Organizzazione della tavola periodica  Concetto di atomo e molecola.  Struttura atomica e sue caratteristiche  **Attività laboratoriale:**  illustrazione delle norme di sicurezza in laboratorio  riconoscimento delle etichette di rischio e pericolo  uso degli strumenti di laboratorio  identificazione di miscugli omogenei ed eterogenei  principali tecniche di separazione di miscugli omogenei ed eterogenei  lettura della tavola periodica  **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 le componenti dell’atomo e le loro caratteristiche  Conoscere la struttura della tavola periodica  - strategie metodologiche comuni *(se indicate nel documento di programmazione del CdC)*  -lezioni frontali accompagnate dall’utilizzo di audiovisivi  -letture guidate di testi scientifici  -attività di laboratorio  -realizzazione di schemi e mappe concettuali  -utilizzo di *classroom* | | |
| 1. Breve profilo della classe a livello disciplinare   *(dati eventuali sui livelli di profitto in partenza, carenze diffuse nelle abilità o nelle conoscenze essenziali)*  -omissis- | | |
| Descrizione di conoscenze e abilità, suddivise in unità di apprendimento o didattiche, evidenziando per ognuna quelle essenziali o minime **(fare riferimento alle Linee Guida e ai documenti dei dipartimenti)** | | |
|  | | |
| 1. Attività o moduli didattici concordati nel CdC a livello interdisciplinare - Educazione civica   *(descrizione di conoscenze, abilità e competenze che si intendono raggiungere o sviluppare)* | | |
| 1. Tipologie di verifica, elaborati ed esercitazioni   *(Indicare un eventuale orientamento personale diverso da quello inserito nel PTOF e specificare quali hanno carattere formativo e quale sommativo; esplicitare se previste le tipologie di verifica legate ad ADID o attività di DDI)*   * *Interventi spontanei o indotti durante lo svolgimento delle lezioni (per valutare l’interesse, la partecipazione, la capacità di cogliere spunti di approfondimento, collegamento o di chiarimento)* * *Interrogazioni formali (per valutare le capacità espressive, il grado di conoscenza delle tematiche affrontate, la capacità di dare una sistemazione organica ai vari concetti, l’utilizzo corretto del linguaggio specifico)* * *Prove scritte a domanda aperta, su traccia e test per valutare il livello di approfondimento, elaborazione e sistemazione coerente delle conoscenze*   *Attività di laboratorio*  *Saranno valutate le capacità operative mediante:*   * *Osservazione e registrazione del comportamento tenuto in laboratorio* * *Stesura dei piani di lavoro e dell’utilizzo critico dei protocolli*   *Colloqui riepilogativi dell’attività svolta per verificare la consapevolezza del saper fare* | | |
| 1. Criteri per le valutazioni *(fare riferimento anche ai criteri di valutazione delle ADID, delibera CD 28/05/2020)*   *(se differiscono rispetto a quanto inserito nel PTOF)*  Verranno presi in considerazione:  -regolarità e puntualità nello svolgimento delle attività proposte  -grado di conoscenza degli argomenti e utilizzo del linguaggio appropriato  -conoscenza del linguaggio specifico  -capacità espressive ed espositive  -capacità di individuare i concetti chiave di un argomento  -capacità di collegamento nell’ambito iter e multi disciplinare | | |
| 1. Metodi e strategie didattiche   *(in particolare indicare quelle finalizzate a mantenere l’interesse, a sviluppare la motivazione all’apprendimento, al recupero di conoscenze e abilità, al raggiungimento di obiettivi di competenza)*  Utilizzare prove basate su dati scientifici in modo da poter  -interpretare i dati scientifici e trarre e comunicare conclusioni  -identificare i presupposti, gli elementi di prova e i ragionamenti che giustificano determinate conclusioni  -riflettere sulle implicazioni sociali degli sviluppi della scienza e delle tecnologie | | |

Pisa li …………………………… Il docente………………………………