Le attività di apprendimento per la lezione segmentata   
 **Modulo 1**

****

**Nome e cognome docente:Izzo Isabella**

**Argomento lezione:Metabolismo del glucosio**

**Classe: III Liceo Scientifico  
Tempo previsto: 3 h**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tempo:** | **Obiettivo/i specifico da raggiungere nella lezione**  **Metabolismo glucosio:**  **Respirazione**  **Fermentazione**  **Verificare la differenza tra respirazione e fermentazione lattica nelle attività ginniche aerobiche e in quelle anaerobiche che comportano sforzi lunghi e prolungati** |
| 30m | **Anticipazione - Attività di apertura lezione per dare visione d’insieme e collegarsi alle preconoscenze**  <https://www.youtube.com/watch?v=St85hZHkvSw>  **Qual è la funzione del metabolismo del glucosio?**  **La glicolisi è la via metabolica comune alla respirazione e fermentazione**  **Di cosa necessita la respirazione**  **Si ricava più energia dalla fermentazione o dalla respirazione**  **Quanti tipi di fermentazione hai appreso**  **Quali organismi utilizzano la fermentazione e perché**  **Nell’uomo quale fermentazione avviene ,quando e perché?** |
| 30m | **Attività sfidanti brevi per gli studenti al termine di un segmento didattico** *(per es. problem solving breve,domande o esercizi generati dagli studenti/discussione argomentata/collegamento con la realtà…)*  Differenze centometristi maratoneti  **Cosa succede quando fai una corsa di 100 metri in 10 secondi respirando una sola volta ? ce la fai? Cosa avverti ?**  **Se invece fai una corsa prolungata ma a bassa velocità ,avverti delle difficoltà?**  **Qual è la differenza tra i due tipi di attività e a che cosa sono da attribuire?** |
| 60Immagine che contiene orologio  Descrizione generata automaticamente | **Attività guidate per gli studenti al termine di un segmento didattico** *(per es. prompting e fading, animazioni interattive, organizzatori grafici parzialmente compilati, scomposizione di procedure passo passo...)*  <http://www.raiscuola.rai.it/articoli/la-respirazione-aerobica-e-anaerobica/9186/default.aspx>  **Lavora con il seguente video**  **Immagine che contiene orologio  Descrizione generata automaticamente**  **Crea un breve testo per spiegare perché aumenta la richiesta di ossigeno all’aumentare dell’attività.**    **Problem solving - Cosa accade quando un atleta corre alla massima velocità?** |
| 60 | **Attività finale utile per la riflessione metacognitiva e attività per casa**  **Dopo aver guardato il video precedente quali considerazioni puoi fare?**  **Quanta energia si sviluppa in condizioni aerobiche e cosa si produce**  **Quanta energia si sviluppa in condizioni anaerobiche e cosa si produce?**  **Durante uno sforzo breve ed intenso si produce acido lattico che provoca dolore?**  **Immagine che contiene screenshot  Descrizione generata automaticamente** |