

PROGRAMMA DI SCIENZE A.S.24/25

CLASSE 3QA

PROF.SSA BARBARA COCUMAZZI

- LE REAZIONI CHIMICHE
 1. Equilibri chimici in soluzioni acquose e cinetica chimica.
 2. Il pH
 3. Gli indicatori di pH
 4. Sistemi acido-basi
 5. Le reazioni e l'energia
 6. L'energia interna di un sistema
 7. L'entalpia
 8. L'entropia
 9. L'energia libera di Gibbs
 10. La velocità di una reazione
 11. La teoria degli urti
 12. L'equilibrio chimico
 13. La costante di equilibrio
- GLI ESSERI VIVENTI E LA LORO EVOLUZIONE
 1. L'Ereditarietà
 2. Leggi di Mendel-
 3. Variabilità genetica
 4. La sintesi proteica
 5. Le basi genetiche dell'evoluzione
 6. Genetica classica e molecolare
 7. Apparato riproduttore
 8. Sistema nervoso e gli organi di senso
 9. Sistema immunitario
- IL DNA
 1. Il ruolo del DNA nelle cellule
 2. La struttura del DNA
 3. La replicazione del DNA
 4. La riparazione di errori e danni del DNA
- L'ESPRESSIONE GENICA
 1. Dai geni alle proteine
 2. La trascrizione
 3. La traduzione
 4. La produzione di proteine