- LA GENETICA
  - si occupa di studiare
    - i GENI
      - che sono TRATTI di DNA
      - contengono le informazioni che consentono alla cellula di costruire
        - le PROTEINE
          - di cui ha bisogno
          - attraverso 2 FASI
            - la TRASCRIZIONE
              - che avviene nel NUCLEO
              - si conclude con la costruzione di un filamento di mRNA
                - che significa "RNA messaggero"
                - che, contrariamente al DNA,
                - è formato da 1 solo filamento
                - possiede la base azotata URACILE al posto della TIMINA
                - possiede lo zucchero RIBOSIO (da cui deriva la prima lettera "R" della parola "RNA") invece del DESOSSIRIBOSIO
                - che una volta formato
                - 1) passa attraverso I PORI della MEMBRANA NUCLEARE
                - 2) attraversa il CITOPLASMA
                - 3) entra in un RIBOSOMA
            - la TRADUZIONE
              - che avviene in un RIBOSOMA
              - si conclude con la costruzione di una molecola di PROTEINA
                - attraverso i seguenti passaggi
                - 1) ogni tripletta di mRNA viene agganciato da un tRNA che trasporta un AMMINOACIDO
                - tRNA significa "RNA di trasporto"
                - 2) gli AMMINOACIDI si legano uno dietro l'altro
                - 3) la catena di AMMINOACIDI (= molecola di PROTEINA) termina quando la tripletta del mRNA corrisponde al segnale di STOP