 **ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE**  
 **"G. A. REMONDINI"**

**ISTITUTO TECNICO PER IL** [**TURISMO**](http://www.remondini.net/?q=node/755)**,PER LE** [**BIOTECNOLOGIE SANITARIE**](http://www.remondini.net/?q=node/756) **E PER LA LOGISTICA**

**ISTITUTO PROFESSIONALE PER I** [**SERVIZI COMMERCIALI**](http://www.remondini.net/?q=node/757) **E** [**SOCIO-SANITARI**](http://www.remondini.net/?q=node/758)  
Via Travettore, 33 - 36061 Bassano del Grappa (VI)  
  tel: 0424.523592 - fax: 0424.220037  
  cod. mecc.:VIIS01700L **-** email: [**istituto@remondini.net**](mailto:istituto@remondini.net)

**INDIRIZZO -BIOTECNOLOGIE SANITARIE**

**a.s. 2022-2023**

**CONTENUTI MINIMI DI BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E**  **TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO**

**Classe 4 Biotecnologie**

**MODULO 1. IL SISTEMA GENETICO DEI PROCARIOTI**

-Replicazione del DNA, alterazioni del DNA , ricombinazione del DNA

**MODULO 2: . ESPRESSIONE E REGOLAZIONE DELL’ ESPRESSIONE GENICA.**

**-** Trascrizione, Traduzione, fasi della traduzione, regolazione dell’ espressione genica, regolazione co-tracrizionale,

**MODULO 3. TASSONOMIA DEI PROCARIOTI.**

**-** Patologie microbiche escluso batteri fotoautotrofi, Proteus, Serratia, providencia,

**MODULO 4 IDENTIFICAZIONE DEI PROCARIOTI**

**-** Criteri impiegati nell’ identificazione., esame colturale, identificazione biochimica- sieologica-molecolare,

**Laboratorio:**

1. Fattori che influenzano la crescita batterica: classificazione dei batteri in base al pH ottimale di crescita, alla richiesta di ossigeno e alla temperatura ottimale
2. Attività biochimico-enzimatiche:produzione di indolo, test della catalasi
3. Antibiogramma
4. isolamento dei batteri dello yogurt
5. ingegneria genetica.
6. Biotecnologia molecolare; ingegneria genetica e spettrofotometria a raggi U.V.

Data 30/05/23