

**PROGRAMMAZIONE SVOLTA**

**DOCENTE: FULVIO RAVAIOLI**

**MATERIA: SCIENZA DEGLI ALIMENTI**

**CLASSE 1 SEZIONE D**

- ✓ **GLI ALIMENTI E LA FILIERA ALIMENTARE:** la filiera alimentare, la filiera corta, i km zero, la qualità organolettica degli alimenti, le schede di degustazione e i panel test.
- ✓ **ELEMENTI DI CHIMICA GENERALE:** l'atomo, le molecole, i legami chimici primari (ionico e covalente) e secondari (il legame idrogeno), la tavola periodica, le soluzioni, acidi e basi, il PH, misurazione e scala del Ph;
- ✓ **CHIMICA ORGANICA:** il carbonio ed i composti organici, i gruppi funzionali le biomolecole, funzioni e percentuali nel corpo umano, gli idrocarburi con esempi di formule, i composti saturi ed insaturi, gli isomeri di struttura (esempio dei monosaccaridi);
- ✓ **I GLUCIDI:** caratteristiche generali, la fotosintesi clorofilliana, la classificazione dei glucidi, monosaccaridi, legame glicosidico alfa e beta, disaccaridi, polisaccaridi, funzioni e fabbisogno;
- ✓ **I PROTIDI:** caratteristiche generali, gli AA, gli AAE, il legame peptidico, la struttura delle proteine, la denaturazione proteica, gli enzimi (esempi, caratteristiche funzioni e classificazione), le funzioni delle proteine, il fabbisogno proteico;
- ✓ **I LIPIDI:** caratteristiche generali e biologiche, classificazione, lipidi semplici (gliceridi e steroidi con particolare riferimento a trigliceridi e colesterolo), la reazione di esterificazione trasporto dei lipidi nel sangue LDL HDL, cenni sull'aterosclerosi, i lipidi complessi (fosfolipidi, glicolipidi), funzioni e fabbisogno lipidico;
- ✓ **LE VITAMINE:** classificazione, funzioni e fabbisogno. Vitamine liposolubili (A-D-E-K) e idrosolubili (B1,B2, B5,B9, H, PP) e la vitamina C.

*gli studenti:*

*Alessandro Mossari* *Luca Gioia*

**Firma del docente  
FULVIO RAVAIOLI**

*Firma*