

	ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE MARIO RIGONI STERN VIA BORGO PALAZZO 128 - 24125 BERGAMO CODICE FISCALE 95010110161 TEL. 035/220213 FAX 035/220410 Indirizzo e mail: <a href="mailto:itasbergamo@tin.it">itasbergamo@tin.it</a>	
	<p style="text-align: center;"><b>PROGRAMMA SVOLTO ALL. 03/P03</b></p>	

**DOCENTI Caterina Romelli - D'Orio Vincenzo MATERIA Trasformazione dei prodotti  
CLASSE: 4^B**

**PROGRAMMA ED ARGOMENTI TRATTATI**

**Gli zuccheri:** classificazione e nomenclatura degli zuccheri, mono- di- polisaccaridi, acetali e semiacetali, ossidazione e riduzione degli zuccheri, legame glicosidico, anomeria e mutarotazione

**I lipidi:** gli acidi grassi di interesse alimentare, esterificazione di Fischer, i trigliceridi, saponificazione dei trigliceridi, idrogenazione di un olio, altri lipidi di interesse alimentare, alterazione dei lipidi (idrolisi, irrancimento chetonico, ossidazione)

**Industria olearia:** i costituenti dell'olio di oliva, le tecnologie di estrazione degli oli vergini, olio lampante e di sansa, rettificazione di un olio, determinazione dell'acidità - approfondimento: olio di palma e di palmisto.

**Le proteine:** gli aminoacidi della serie L, comportamento acido-base degli aminoacidi, i peptidi, il legame peptidico, la struttura delle proteine, l'elettroforesi

**Gli enzimi:** cinetica enzimatica, specificità e meccanismo di adattamento indotto, isoenzimi, regolazione dell'attività enzimatica, inibizione e retro inibizione

**La respirazione:** catabolismo e anabolismo, la glicolisi; cenni al ciclo di Krebs e alla catena di trasporto degli elettroni

**Industrie di trasformazione:** autocontrollo e HACCP

PER TUTTI GLI ARGOMENTI E' STATA SVOLTA ATTIVITA' LABORATORIALE A SUPPORTO ED INTEGRAZIONE DELLA PARTE TEORICA.

Bergamo, \_\_\_\_\_

Firma dei docenti \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Firma degli allievi 1) \_\_\_\_\_  
2) \_\_\_\_\_