

PROGRAMMA SVOLTO ANAL. E CONTR. CHIM. PROD. ALIM. IPSEOA A.S. 2018/19

U.D. 8: Gli Oli e I Grassi

Grassi Alimentari e Lipidi; Acidi Grassi: Saturi e Insaturi; Gliceridi: Mono, Di e Trigliceridi; Fosfolipidi e Glicolipidi; Steroli; Funzioni dei Lipidi nelle Produzioni da Forno; Irrancidimento: Idrolitico, Chetogenico, Ossidativo; Gli Oli: Olio di Oliva: Vergini e Raffinati; Oli di Semi; Grassi: Burro, Strutto, Margarina: Idrogenazione, Isomerizzazione Cis-Trans; Grassi Vegetali Solidi: Cocco, Palma; Principali Analisi Chimiche dei Lipidi: Acidità, Numero di Perossidi, Rancidità, Numero di Iodio, Numero di Saponificazione, Dieni e Trieni con Spettrofotometria UV, Acidi Grassi e Acidi Grassi in Posizione 2 con Gascromatografia; Analisi Emulsioni Lipidiche: Umidità, Materia Grassa.

U.D. 9: Sostanze Zuccherine

Glucidi: Monosaccaridi, Disaccaridi, Polisaccaridi (Amido); Funzioni dei Glucidi nelle Produzioni da Forno; Dolcificanti Principali: Zucchero da Tavola (Saccarosio): Barbabietola, Canna da Zucchero, Trattamenti e Classificazione; Miele: Classificazione secondo Origine, Produzione, Estrazione; Altri Dolcificanti: Destrosio, Levulosio, Sciroppi, Zucchero Invertito, Saccarina, Aspartame; Analisi Chimico-Fisiche dei Glucidi: Metodo Fehling, Densimetria, Polarimetria; Analisi del Miele: Zuccheri, Umidità, Acidità, Conducibilità Elettrica, Indice Diastasio, Idrossimetilfurfurale, Sostanze Insolub. in H₂O.

U.D. 10: Il Latte, Alimento Proteico

Introduzione: Amminoacidi, Proteine, Caratteristiche Funzionali e Strutturali; Ruolo delle Proteine nelle Produzioni da Forno; Il Latte: Definizione Legale e Caratteristiche Generali; Composizione Chimica: Proteine, Carboidrati, Lipidi, Sali Minerali; Classificazione dei Tipi di Latte Reperibili in Commercio; Controlli Analitici: Densità, Punto di Congelamento, Materia Grassa, Residuo Secco e Residuo Magro, Ceneri, Ioni Na e K, Acidità, Lattosio, Sostanze Proteiche, Fosfatasi, Perossidasi, Furosina, RSM (Residuo Secco Magro) mediante Spettrofotometria IR.

U.D. 11: Le Farine

Cereali, Tipi di Cereali: Frumento, Riso, Nais, Orzo, Avena, Segale, Sorgo, Miglio, Farro, Grano Sarraceno, Triticale; Frumento: Struttura e Composizione chimica della Cariosside; Molitura; Farine e Semole: Classificazione; Panificazione: Impastamento, Lievitazione, Formatura, Cottura; Analisi Chimico-Fisiche degli Sfarinati: Esame Microscopico, Esame Organolettico, Umidità, Ceneri, Acidità, Contenuto Proteico, Glutine Secco, Indice di Glutine, Cellulosa, Acido Ascorbico, Sostanze Grasse;

PROGRAMMA SVOLTO ANAL. E CONTR. CHIM. PROD. ALIM. IPSEO A.S. 2018/19

Caratteristiche Reologiche delle Farine (Estensibilità, Tenacità); Caratteristiche Fermentative delle Farine (Amilasi, Falling Number, Amilografo); Indice Sintetico di Qualità.

I Docenti

Vece Salvatore

Lupino Emanuela