

PROGRAMA ANUAL DE TP DE QUIMICA INDUSTRIAL II

Curso: 4° año Ciclo Superior. (Todas las divisiones)

Docentes: Calquín Gloria- Cárdenas Verónica

Establecimiento: CET N° 5 JM

Año Lectivo: 2024

Unidad 1: Frutas y Hortalizas.

Manipulación de alimentos. Limpieza y desinfección, similitudes y diferencias. Técnicas de esterilización. Distintos métodos y aplicaciones. Técnicas de envasado con agua, con jarabe, por otro sistema. Elaboración de conservas (dulces, mermelada y jalea). Poder gelificante. Elaboración, envasado y pasteurización de jugos de frutas no fermentadas.

Unidad 2: Fermentación

Preparación de los mostos. Sacarificación. Fermentación etílica, acética y láctica. Microorganismos y enzimas. Vino: análisis fisicoquímico. Determinación de caracteres organolépticos, grado alcohólico, acidez total, extracto seco. Azúcar reductor, SO_4^{2-} , Cl^- , etc. Técnicas industriales adaptadas al laboratorio. Elaboración de cerveza, queso (vegano y tradicional) y yogurt. Análisis. Elaboración de dulce de leche. Elaboración de Gancia y Bayleis.

Unidad 3:

ACEITES Y GRASA, VEGETALES Y ANIMALES: diferencia con las minerales. Aceites vegetales, extracción y purificación. Mezclas, aceites comestibles. Hidrogenación de aceites. Sustitutos de la manteca. Aceites y grasas animales, obtención. Cebos.

Unidad 4:

FIBRAS TEXTILES NATURALES: fibras de origen vegetal. Características de la celulosa. Reacciones químicas de reconocimiento. FIBRAS DE ORIGEN ANIMAL: características de las proteínas. Reacciones químicas de reconocimiento. FIBRAS TEXTILES SINTÉTICAS: materias primas. Estructura de los diferentes polímeros. Reacciones químicas de reconocimiento.

Bibliografía:

- ✓ Brook t. Biología de los Alimentos. Editorial Omega
- ✓ Lenhinger A. Bioquímica. Editorial Reverté.
- ✓ Blanco A. Química Biológica. Editorial El Ateneo
- ✓ Cheftel- Cheftel. Introducción a la Bioquímica y Tecnología de la Alimentación. Vol I y II. Editorial Acribia.
- ✓ Microbiología de Los alimentos.
- ✓ Curtis, ME. Biología.
- ✓ Páginas de Interés: www.inta.gob.ar, www.inti.gob.ar, www.inv.com.ar, <http://portaleducacion.gov.ar/>