



## Tratamientos previos de la leche (UF1179)

## Tratamientos previos de la leche (UF1179)

**Duración:** 70 horas

**Precio:** consultar euros.

**Modalidad:** e-learning

### Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

## Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licenciados/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadores/as sociales etc...

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

- Por el aula virtual, si su curso es on line
- Por e-mail
- Por teléfono

## Medios y materiales docentes

-Temario desarrollado.

-Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.

-Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.



## Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

## Programa del curso:

UNIDAD DIDÁCTICA 1. Instalaciones de tratamientos previos en la leche y materias primas.

- 1.1. Composición y distribución del espacio.
- 1.2. Flujo del proceso
- 1.3. Servicios auxiliares necesarios.
- 1.4. Espacios diferenciados.
- 1.5. Sistemas automatizados utilizados en los tratamientos previos; tipos y funcionamiento.
- 1.6. Requisitos higiénico-sanitarios de las instalaciones.
- 1.7. Medidas de prevención y protección de riesgos laborales.
- 1.8. Mantenimiento de primer nivel de instalaciones y maquinaria

UNIDAD DIDÁCTICA 2. Sistemas y servicios auxiliares para el tratamiento de la leche

- 2.1. Elementos auxiliares:
  - 2.1.1. Tipos de bombas.
  - 2.1.2. Válvulas.
  - 2.1.3. Tanques.
  - 2.1.4. Tuberías.
  - 2.1.5. Codos.
- 2.2. Tratamiento del agua.
- 2.3. Producción de calor: principios, equipos y funcionamiento.
- 2.4. Producción de frío: principios, equipos y funcionamiento.
- 2.5. Producción de aire comprimido: principios, equipos y funcionamiento.
- 2.6. Obtención de aire estéril.
- 2.7. Aplicaciones del aire comprimido (neumática básica).
- 2.8. Potencia eléctrica y baja tensión (electricidad básica).

UNIDAD DIDÁCTICA 3. Tratamientos térmicos de la leche.

3.1. Definición del tratamiento térmico y finalidad.

3.2. Efectos de los tratamientos sobre la leche.

3.3. Combinación tiempo temperatura:

3.3.1. Terminación.

3.3.2. Pasteurización.

3.3.3. UHT.

3.4. Teoría básica de la transferencia de calor.

3.5. Tipos y mantenimiento de equipos.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. Separadoras-centrífugas de la leche

4.1. Principios de separación.

4.2. Separación por centrifugación.

4.3. Separación en continuo.

4.4. Control del contenido en grasa de la leche.

4.5. Control del contenido en grasa de la nata.

4.6. Normalización del contenido en grasa en leche y nata.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. Homogeneizadores de la leche

5.1. Objetivo y necesidad de la normalización u homogeneización de la leche.

5.2. Tecnología de la rotura de los glóbulos de grasa.

5.3. Necesidades del proceso.

5.4. Efecto de la homogeneización.

5.5. Bomba de alta presión y cabezal de homogeneización.

5.6. Eficiencia de la homogeneización, influencia de la temperatura y métodos analíticos de control de la homogeneización.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. Separación por membranas

6.1. Tecnologías de membrana y definiciones.

6.2. Principio de separación por membranas, módulos de filtración.

6.3. Límites de separación.

6.4. Transporte de material a través de la membrana.

6.5. Normalización proteica.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. Control de calidad e incidencia ambiental en los tratamientos previos.

7.1. Toma de muestras de producto intermedio y acabado.

7.2. Análisis físico-químicos básicos y precisos durante los tratamientos previos de la leche.

7.3. Control de equipos y procesos.

7.4. Equipos y métodos rápidos de control.

7.5. Extracción de informes.

7.6. Tipos y tratamiento de los residuos generados en los tratamientos previos.

7.7. Medidas para la reducción del consumo de recursos energéticos