

CURSO DE ACTUALIZACIÓN

EN PROCEDIMIENTOS Y PRÁCTICAS

DE PROCESO Y SERVICIOS CRÍTICOS

PARA TÉCNICOS OPERARIOS DE PRODUCCIÓN Y ENVASADO

Plan de Estudios

Objetivo

1. Estandarizar los procedimientos técnicos y conocimientos básicos de herramientas que permitan el buen uso de equipos mecánicos, equipos eléctricos, infraestructura y sistemas de apoyo crítico para plantas farmacéuticas, a través de la aplicación de estrategias para realizar mantenimiento preventivo, predictivo, correctivo o autónomo según corresponda, apeándose a las normas de seguridad vigentes.
2. Optimizar las competencias de operación funcional en el ámbito de la fabricación y envasado de productos farmacéuticos abordando los problemas reales y de mayor ocurrencia dentro de la industria y que requieren de un conocimiento básico de la mecánica de fluidos, transferencia de calor, servicios críticos y las principales operaciones unitarias involucradas en la fabricación de formas farmacéuticas sólidas, líquidas y semisólidas.
3. Proporcionar a los participantes una comprensión básica y sólida de los conceptos básicos relacionados con la productividad industrial. Aprender a evaluar la productividad de manera efectiva, identificar áreas de mejora y aplicar estrategias para aumentar la eficiencia operativa

Postulación

Este curso está recomendado para técnicos y operarios que se desempeñan en el área de producción y envasado de la industria farmacéutica.





Plan de Estudios

Requisitos

Operarios que posean un nivel de formación de liceo-técnico, educación media completa, o instituto profesional y que actualmente se encuentren desempeñando funciones de operarios de la industria farmacéutica a nivel inicial/junior

Metodología

Clases modalidad presencial - Facultad de Cs. Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile - Dr. Carlos Lorca Tobar 964, Independencia

Número total de horas

120 horas (30 horas teóricas + 30 horas de prácticas + 60 horas de estudio)

Fechas de realización

24 de octubre al 28 de diciembre de 2023

Horarios

Martes y Jueves 18.00 a 20.30

Arancel 2023

Público general: \$370.000.-

Contenidos

Módulos	Contenidos
Módulo 1	<p>Sesión 1</p> <ul style="list-style-type: none">• Cálculos básicos en procesos farmacéuticos. <p>Sesión 2:</p> <ul style="list-style-type: none">• Aspectos básicos de transporte de fluidos <p>Sesión 3:</p> <ul style="list-style-type: none">• Aspectos básicos de transferencia de calor <p>Sesión 4:</p> <ul style="list-style-type: none">• Aspectos básicos de servicios críticos: agua, aire, vapor <p>Sesión 5:</p> <ul style="list-style-type: none">• Acond. de aire y secado <p>Sesión 6:</p> <ul style="list-style-type: none">• Procesos farmacéuticos básicos de fabricación de sólidos <p>Sesión 7:</p> <ul style="list-style-type: none">• Procesos farmacéuticos básicos de fabricación de líquidos y semisólidos <p>Sesión 8:</p> <ul style="list-style-type: none">• Documentación farmacéutica/GMP <p>Sesión 9:</p> <ul style="list-style-type: none">• Compresión/Recubrimiento <p>Sesión 10:</p> <ul style="list-style-type: none">• Envasado





Contenidos

Módulos	Contenidos
Módulo 2	<p>Sesión 1 Aspectos generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buenas prácticas de manufacturas (BPM) • Estrategias de Mantenimiento (MP, MC, MPr) • Buenas prácticas de Mantenimiento (ISPE) • Marco Legal (DS10, DS48, DS609) <p>Sesión 2: Manutención Mecánica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Principales equipos de planta farma • Lubricación • Estrategias de mantención mecánica • Registros, bitácoras, hojas de vida • Herramientas de diagnóstico Preventivo/Predictivo • Plan de MP <p>Sesión 3: Manutención Eléctrica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Principales equipos de planta farma • Estrategias de mantención eléctrica • Registros, bitácoras, hojas de vida • Herramientas de diagnóstico Preventivo/Predictivo • Diagramas unilineales, planos eléctricos <p>Sesión 4: Manutención de Infraestructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Principales estructuras de planta farma • Estrategias de mantención de infraestructura • Registros, bitácoras • Herramientas de diagnóstico Preventivo/Predictivo <p>Sesión 5: Sistemas de Apoyo Crítico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SAC: Agua Purificada, Aire Comprimido, HVAC, Vapor. • Zonas Técnicas • Estrategias de Mantención de Sistemas de Apoyo Crítico • Registros, Bitácoras. • Herramientas de Diagnóstico Preventivo/Predictivo (inspecciones, otras) • Clasificación de áreas, Ensayos de Comprobación, ISO 14644.

Contenidos

Módulos	Contenidos
Módulo 3	<p>Sesión 1</p> <ul style="list-style-type: none">• Requisitos para los instrumentos de pesaje de acuerdo a OIML-R76 <p>Sesión 2:</p> <ul style="list-style-type: none">• Calibración de una balanza de laboratorio (activ. práctica) <p>Sesión 3:</p> <ul style="list-style-type: none">• Conceptos básicos (Productividad, OEE, Rendimiento, Eficiencia) <p>Sesión 4:</p> <ul style="list-style-type: none">• Definición de una ruta de producción, control de proceso y eficiencia <p>Sesión 5:</p> <ul style="list-style-type: none">• Mi rol en la eficiencia de procesos, casos prácticos



Cuerpo Académico



PROF. CRISTIÁN TAPIA **COORDINADOR ACADÉMICO**

Químico-Farmacéutico (1987), Magister (1993) y Doctor (2005) en Ciencias Farmacéuticas, Universidad de Chile. Profesor Asociado (2006) de Operaciones Unitarias para las carreras de Química y Farmacia, Ingeniería en alimentos y Química desde 1986. Creador y coordinador de los cursos en Tecnología e Ingeniería Farmacéutica Avanzada del programa de Magíster en Ciencias Farmacéuticas de la Universidad de Chile, Procesos Farmacéuticos del Programa de Doctorado en Ciencias Farmacéuticas Universidad de Chile y el curso dirigido a Operarios de la Industria Farmacéutica impartido por la Unidad de Educación Continua de la misma universidad.

Cuerpo Académico



PROF. GERMÁN PINILLA

Químico Farmacéutico de la Universidad de Concepción, Magíster en Administración de Negocios de la Universidad Adolfo Ibáñez. 20 años de experiencia en Industria Farmacéutica en áreas de Operaciones donde ha liderado la implementación de proyectos de incorporación de nuevas tecnologías, el diseño y puesta en marcha de plantas productivas con fuerte foco en productividad y eficiencia.

Cuerpo Académico



PROF. ALBERTO MAURO MIRANDA

Ingeniero Civil Industrial de la Universidad Diego Portales. Diplomado en Quality Management y Desarrollo Organizacional, Mención en Mejoramiento Continuo de Procesos, Operaciones y Liderazgo de la Universidad de Chile. Dieciocho años de experiencia laboral en diversas industrias, siempre en plantas productivas y ligado a las áreas de Ingeniería, Proyectos y Mantenimiento Industrial. Más de 10 años de experiencia en Industria Farmacéutica. Actual Jefe de Mantención y Proyectos, Natural Response S.A.

Cuerpo Académico



PROF. JOSÉ MARTÍN

Químico Farmacéutico de la Universidad de Valparaíso. Diplomado en Gestión de Negocios y Magíster en Administración (MBA) con mención en Marketing de la Universidad de Chile.

Desarrollo profesional ligado a procesos de fabricación de distintas formas farmacéuticas: cremas, líquidos y sólidos. Implementación y supervisión de GMP (Buenas Prácticas de Manufactura) con experiencia de 15 años en la Industria Farmacéutica. Actual Jefe de Producción de Laboratorios Bagó S.A.

Cuerpo Académico



PROF. FERNANDO VALENZUELA

Profesor Titular del Laboratorio de Operaciones Unitarias del Departamento de Ciencia de los Alimentos y Tecnología Química de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas de la Universidad de Chile. Químico y Licenciado en Química de la Universidad de Chile, Master of Chemical Engineering por la Universidad de Kyushu de Japón, presenta en más de 40 años un desarrollo profesional y académico relacionado con procesos industriales en particular con los relacionados a los procesos químicos mineros-metalúrgicos y de tratamiento de aguas residuales industriales. Autor de más de 100 publicaciones científicas, proyectos de investigación y varias patentes en Chile y en el extranjero.

Cuerpo Académico



PROF. FRANCISCO GARCÍA

Licenciado en Física de la Pontificia Universidad Católica de Chile y MBA de la Escuela de Negocios de la Universidad de los Andes. Cuenta con más de 20 años de experiencia en Metrología a nivel técnico y de gestión. Ha realizado actividades de consultoría en temas de evaluación de conformidad, y metrología en particular, a nivel nacional e internacional.

Cuerpo Académico



PROF. FERNANDO LARA

Técnico en Automatización y Control Industrial Universidad Tecnológica de Chile, Inacap. 12 años de experiencia como responsable del laboratorio de Operaciones Unitarias como encargado del funcionamiento y mantención de los múltiples equipos utilizados en tareas de docencia, para las carreras de Química, Ingeniería en Alimentos y Química y Farmacia que imparte la facultad. Además de labores de investigación y, prestación de servicios.



Más Información

www.postgradoquimica.cl

educacion.continua@ciq.uchile.cl