



INESEM

BUSINESS SCHOOL

***MF1542_3 Ensayos Físicos y Fisicoquímicos
Pastero-papeleros***

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

MF1542_3 Ensayos Físicos y Fisicoquímicos Pastero-papeleros

duración total: 90 horas

horas teleformación: 56 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

En el ámbito de la química, es necesario conocer los diferentes campos del control del producto pastero-papelero dentro del área profesional de la pasta, papel y cartón. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios acerca de los Ensayos físicos y Fisicoquímicos Pastero-papeleros.



a quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

objetivos

- Describir las características físicas y físico-químicas de las materias primas fibrosas y auxiliares así como de los productos intermedios -pastas celulósicas- y finales del proceso pastero-papelerero.
- Calibrar y poner a punto los aparatos de control de características de ensayos físicos y fisicoquímicos.
- Preparar probetas adecuadas para el tipo de muestra y ensayos a realizar, conforme a especificaciones pastero-papeleras.
- Efectuar pruebas y medidas de variables físicas y físico-químicas sobre materias primas fibrosas y auxiliares, relacionándolas con el control del producto y del proceso.
- Efectuar pruebas y medidas de variables físicas y físico-químicas sobre pastas celulósicas, relacionándolas con el control del producto y del proceso.
- Efectuar pruebas y medidas de variables físicas y físico-químicas sobre papeles y productos papeleros, relacionándolas con el control del producto y del proceso.
- Registrar resultados y relacionarlos con variables y características de calidad y con factores que incidan en la producción y marcha general del proceso y en los productos acabados.
- Aplicar la legislación de prevención de riesgos laborales personales y ambientales a los ensayos físicos y fisicoquímicos pastero-papeleros.

para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF1542_3 Ensayos físicos y Fisicoquímicos Pastero-papeleros, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias Profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, que desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional y establece un procedimiento permanente para la acreditación de competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral o formación no formal).

salidas laborales

Este profesional ejerce su actividad en los laboratorios específicos de control de calidad o de investigación y desarrollo de empresas dedicadas a la fabricación de pastas, papeles, cartones o sus derivados papeleros, así como en el control de sus materias primas y productos de proceso de la industria pastero-papelera.

titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).



INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

Sello



NOMBRE DEL ALUMNO/A



forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

materiales didácticos

- Manual teórico 'MF1542_3 Ensayos físicos y Físicoquímicos Pastero-papeleros'



profesorado y servicio de tutorías

Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “Guía del Alumno” entregado junto al resto de materiales de estudio. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como disponer de toda su documentación



plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

campus virtual online

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de inesem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

comunidad

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

revista digital

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

secretaría

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

programa formativo**MÓDULO 1. ENSAYOS FÍSICOS Y FÍSICO-QUÍMICOS
PASTERO-PAPELEROS****UNIDAD DIDÁCTICA 1. ENSAYOS FÍSICOS Y FÍSICOQUÍMICOS DE LAS MATERIAS PRIMAS
PASTERO-PAPELERAS.**

1. Normas específicas del laboratorio de ensayos físicos y fisicoquímicos pastero papeleros.
2. Características físicas y físico-químicas de las materias primas fibrosas y auxiliares -cargas, colas, colorantes, aditivos- y otros materiales utilizados como materias primas en los procesos de fabricación de productos pastero-papeleros.
3. Fundamento teórico y medida.
4. Definición de las propiedades.
5. Unidades normalizadas.
6. Relación con el proceso de fabricación, almacenamiento y utilización posterior.

**UNIDAD DIDÁCTICA 2. ENSAYOS FÍSICOS Y FÍSICO-QUÍMICOS EN MATERIAS PRIMAS FIBROSAS Y
AUXILIARES Y PRODUCTOS EN PROCESO.**

1. Ensayos de: humedad, abrasividad, granulometría, contenido en impurezas, rendimiento, entre otros-.
2. Métodos y equipos utilizados.
3. Unidades de medida y expresión de resultados.
4. Calidad, Buenas prácticas.
5. Prevención de riesgos y normativa ambiental aplicables en el laboratorio de ensayos físicos y fisicoquímicos pastero-papeleros.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ENSAYOS FÍSICOS Y FÍSICOQUÍMICOS DE LAS PASTAS PARA PAPEL.

1. Ensayos de: densidad aparente, volumen, resistencias a la tracción, rasgado, estallido, clasificación de fibras, longitud de fibras, blancura, opacidad, cenizas, humedad, puntos sucios, consistencia, grado Schopper, curva de refir (pila Valley, molino PFI), entre otros-.
2. Definición de las propiedades.
3. Relación con el proceso de fabricación, almacenamiento y utilización posterior.
4. Clasificación de las pastas.
5. Métodos y equipos utilizados.
6. Unidades de medida y expresión de resultados.

**UNIDAD DIDÁCTICA 4. ENSAYOS FÍSICOS Y FÍSICOQUÍMICOS DEL PAPEL, CARTÓN PLANO Y DERIVADOS DE
PAPEL Y CARTÓN.**

1. Características físicas y físico-químicas del papel, cartón y derivados de papel y cartón.
2. Definición de las propiedades.
3. Identificación de normas.
4. Fundamento teórico y medida.
5. Causas de error.
6. Sentidos y caras en el papel.
7. Relación con el proceso de fabricación, almacenamiento y utilización posterior.
8. Clasificación de papeles, cartones y derivados de papel y cartón.
9. Normativa aplicable.
10. Ensayos físicos y físico-químicos en papel y cartón plano: Humedad, gramaje, espesor, mano, tracción, estallido, desgarro, plegado, resistencia en húmedo, rigidez, ensayos de permeabilidad y absorción, porosidad Gurley, permeabilidad al aire Bentsen, a las grasas, al vapor de agua, encolado, capilaridad-, lisura, arranque, estabilidad dimensional, propiedades ópticas -blancura, opacidad, brillo, color- y otros ensayos.
11. Métodos y equipos utilizados.
12. Unidades de medida y expresión de resultados.

**UNIDAD DIDÁCTICA 5. ENSAYOS DE IMPRESIÓN SENCILLOS Y ESPECÍFICOS SOBRE DERIVADOS
PAPELEROS.**

1.Ensayos específicos sencillos de impresión sobre papel, cartón plano o derivados papeleros ensayos de arranque IGT, mandriles, desprendimiento de polvillo IGT, ceras Dennison, Micro-contour test, débil entintado, etc.

1.- Métodos y equipos utilizados.

2.- Unidades de medida y expresión de resultados.

2.Ensayos específicos de papeles cara y plancha de cartón ondulado: Cóncora, Ring crush test (RCT), Short, Compression test (SCT),etc.

1.- Métodos y equipos utilizados.

2.- Unidades de medida y expresión de resultados.

3.Ensayos específicos de derivados papeleros (ensayos para cajas de cartón plano u ondulado, estuches, cuadernc sobres, etc.).

1.- Métodos y equipos utilizados.

2.- Unidades de medida y expresión de resultados.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS GENERADOS EN EL LABORATORIO.

1.Naturaleza de los residuos químicos.

2.Valoración de su peligrosidad.

3.Procedimientos establecidos para su eliminación dependiendo de su naturaleza.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. REGISTRO Y EVALUACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS EN EL LABORATORIO PASTERO-PAPELERO.

1.Programas informáticos específicos del sector:

1.- LIMS, Hojas de cálculo, bases de datos etc.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. APLICACIÓN DE LA NORMATIVA EN EL LABORATORIO PASTERO-PAPELERO.

1.Normas UNE, EN, ISO, TAPPI y otras.

2.Normas de calidad en el laboratorio -Buenas Prácticas Laboratorio-.

3.Normas de seguridad, y ambientales específicas de estos ensayos:

1.- Evacuación en emergencias.

2.- Equipos de protección individual (EPIs).

3.- Riesgos para la salud y la seguridad.