



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

QUIA0108 Ensayos Físicos y Físicoquímicos (Certificado de Profesionalidad Completo)





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos Euroinnova

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By EDUCA EDTECH Group

5 | Metodología LXP

6 | Razones por las que elegir Euroinnova

7 | Financiación y Becas

8 | Métodos de pago

9 | Programa Formativo

10 | Temario

11 | Contacto

SOMOS EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiantes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminentemente práctica.

Nuestra visión es ser **una institución educativa online reconocida en territorio nacional e internacional** por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.

Más de
19
años de
experiencia

Más de
300k
estudiantes
formados

Hasta un
98%
tasa
empleabilidad

Hasta un
100%
de financiación

Hasta un
50%
de los estudiantes
repite

Hasta un
25%
de estudiantes
internacionales

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION



Desde donde quieras y como quieras,
Elige Euroinnova



QS, sello de excelencia académica
Euroinnova: 5 estrellas en educación online

RANKINGS DE EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias por su apuesta de **democratizar la educación** y apostar por la innovación educativa para **lograr la excelencia**.

Para la elaboración de estos rankings, se emplean **indicadores** como la reputación online y offline, la calidad de la institución, la responsabilidad social, la innovación educativa o el perfil de los profesionales.



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

ALIANZAS Y ACREDITACIONES



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

BY EDUCA EDTECH

Euroinnova es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación



ONLINE EDUCATION



Ver en la web



METODOLOGÍA LXP

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas
PROPIOS
UNIVERSITARIOS
OFICIALES

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EUROINNOVA

1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de **18 años de experiencia.**
- ✓ Más de **300.000 alumnos** ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ **25%** de alumnos internacionales.
- ✓ **97%** de satisfacción
- ✓ **100% lo recomiendan.**
- ✓ Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Euroinnova.

2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales**. Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

3. Nuestra Metodología



100% ONLINE

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.



APRENDIZAJE

Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva



EQUIPO DOCENTE

Euroinnova cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por **AENOR** por la ISO 9001.



5. Confianza

Contamos con el sello de **Confianza Online** y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



6. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial y una imprenta digital industrial**.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

FINANCIACIÓN Y BECAS

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

25% Beca
ALUMNI

20% Beca
DESEMPLEO

15% Beca
EMPRENDE

15% Beca
RECOMIENDA

15% Beca
GRUPO

20% Beca
**FAMILIA
NUMEROSA**

20% Beca
**DIVERSIDAD
FUNCIONAL**

20% Beca
**PARA PROFESIONALES,
SANITARIOS,
COLEGIADOS/AS**



[Solicitar información](#)

MÉTODOS DE PAGO

Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos mas...



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

QUIA0108 Ensayos Físicos y Físicoquímicos (Certificado de Profesionalidad Completo)



DURACIÓN
500 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

TITULACIÓN de haber superado la FORMACIÓN NO FORMAL que le Acredita las Unidades de Competencia recogidas en el Certificado de Profesionalidad QUIA0108 Ensayos Físicos y Físicoquímicos, regulada en el Real Decreto 1970/2008, de 28 de Noviembre, modificado por el RD 719/2011, de 20 de Mayo, del cual toma como referencia la Cualificación Profesional QUI021_3 Ensayos Físicos y Físicoquímicos (Real Decreto 295/2004, de 20 de Febrero). De acuerdo a la Instrucción de 22 de marzo de 2022, por la que se determinan los criterios de admisión de la formación aportada por las personas solicitantes de participación en el procedimiento de evaluación y acreditación de competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral o vías no formales de formación. EUROINNOVA FORMACIÓN S.L. es una entidad participante del fichero de entidades del Sepe, Ministerio de Trabajo y Economía Social.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas
expide el presente título propio

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre del curso

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Euroinnova International Online Education.

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXXXXX-XXXXXX.

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXX.

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

NOMBRE ALUMNO/A
Firma del Alumno/a

NOMBRE DE AREA MANAGER
La Dirección Académica



Con el Votado Colegiado, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNED (Plan Propio de Grado)

Descripción

En la actualidad la competencia del mercado está considerada como factor principal a la hora de desarrollar análisis químicos. Las nuevas creaciones hacen imprescindible organizar y aplicar técnicas y métodos de análisis químico e instrumental, sobre materias y productos, orientados al control de calidad e investigación, actuando bajo normas de buenas prácticas de laboratorio, de seguridad personal y medioambiental. Por lo tanto, con este curso se pretende aportar los conocimientos teórico-prácticos para poder realizar y/o dirigir las operaciones de muestreo para ensayos y análisis. Los ensayos físicos y fisicoquímicos tienen como finalidad estudiar un determinado material y su comportamiento, por ello es muy importante saber organizar y aplicar técnicas de ensayos físicos y análisis fisicoquímicos sobre materiales, materias primas, productos semielaborados, productos acabados, orientados a la investigación, al análisis o al control de calidad. Todo ello actuando bajo normas de buenas prácticas en el laboratorio, así como de seguridad y medioambientales. Con este curso, el alumno podrá adquirir los conocimientos y técnicas necesarios para la elaboración de ensayos fisicoquímicos. Los ensayos físicos tienen como finalidad estudiar un determinado material y su comportamiento, por ello es muy importante saber organizar y aplicar técnicas de ensayos físicos y análisis fisicoquímicos, sobre materiales, materias primas, productos semielaborados, productos acabados, orientados a la investigación, al análisis o al control de calidad. Todo ello, actuando bajo normas de buenas prácticas en el laboratorio, así como de seguridad y medioambientales. Con este curso, el alumno podrá adquirir los conocimientos y técnicas necesarios para la elaboración de ensayos físicos de materiales. En el ámbito del mundo químico es necesario conocer los diferentes campos de la organización y control de ensayos no destructivos, dentro del área profesional análisis y control. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para la calidad en los laboratorios.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Objetivos

- Analizar el proceso de muestreo, explicando los procedimientos y recursos de cada una de sus etapas secuenciales.
- Describir las técnicas básicas de muestreo y aplicarlas a muestras de distinta naturaleza y estado.
- Realizar toma de muestras y el traslado de las mismas en condiciones que garanticen la representatividad y el control de contaminaciones cruzadas.
- Documentar todo el proceso de muestreo registrando los datos significativos de cada etapa que permitan contrastar la fiabilidad de los resultados.
- Relacionar los principios fisicoquímicos con el estado y propiedades de la materia.
- Relacionar los instrumentos, los equipos y las técnicas empleados en la realización de análisis fisicoquímicos con los parámetros a medir.
- Realizar, en el laboratorio, análisis de parámetros fisicoquímicos, tomando las medidas necesarias para obtener un resultado fiable.
- Utilizar diferentes técnicas instrumentales de determinación de parámetros fisicoquímicos.
- Interpretar los resultados obtenidos en la realización del análisis de parámetros fisicoquímicos, realizando el informe correspondiente.
- Relacionar los instrumentos, los equipos y las técnicas empleados en la realización de ensayos físicos con los parámetros a medir.
- Realizar, en el laboratorio, ensayos de parámetros físicos, tomando las medidas necesarias para obtener un resultado fiable.
- Interpretar los resultados obtenidos en la realización de los ensayos de parámetros físicos, realizando el informe correspondiente.
- Explicar el comportamiento de un material, relacionándolo con sus propiedades físicas frente a agentes externos.
- Analizar distintos tipos de tratamientos superficiales utilizados como protección de los materiales para evitar su deterioro.
- Planificar el trabajo del laboratorio siguiendo los sistemas de calidad establecidos.
- Informar y formar al personal a su cargo sobre las materias relacionadas con su actividad.
- Gestionar los recursos materiales del laboratorio y controlar las existencias.
- Aplicar y controlar las actividades del laboratorio siguiendo las normas de seguridad y salud en el trabajo.
- Controlar el cumplimiento de la normativa medioambiental y responder en situaciones de emergencia.

A quién va dirigido

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo químico, concretamente dentro del área profesional de análisis y control, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con los ensayos físicos y fisicoquímicos. Este analista ejercerá su actividad en empresas o laboratorios de distintos sectores, donde sea preciso realizar ensayos físicos y fisicoquímicos de materiales. Este analista ejercerá su actividad en empresas o laboratorios de distintos sectores, donde sea preciso realizar ensayos físicos y fisicoquímicos de materiales. Desarrolla su actividad profesional en empresas de cualquier tamaño, públicas y privadas, por cuenta propia o ajena, de distintos sectores

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

en el control de calidad o en las dedicadas a servicios de inspección externos, así como en centros de investigación. Pudiendo desempeñar su función en el laboratorio y con su equipo de campo a pie de obra, en estructuras o instalaciones. Dependiendo, en su caso, funcional y jerárquicamente de un superior y pudiendo tener a su cargo personal de nivel inferior. Estando regulada la actividad relacionada con la radiología industrial, en el uso de las instalaciones radiactivas, por el Consejo de Seguridad Nuclear.

Para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Certificado de Profesionalidad QUIL0108 Análisis químico, 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). La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF0057_3 Ensayos fisicoquímicos, 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). La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF0056_3 Ensayos físicos de materiales, 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). La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF0052_3 Calidad en el Laboratorio 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).

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Salidas laborales

Este analista ejercerá su actividad en empresas o laboratorios de distintos sectores, donde sea preciso realizar ensayos físicos y fisicoquímicos de materiales.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

TEMARIO

MÓDULO 1. MF0052_3 CALIDAD EN EL LABORATORIO

UNIDAD FORMATIVA 1. UF0105 CONTROL DE CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS EN EL LABORATORIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE CALIDAD EN UN LABORATORIO

1. Elaboración de un procedimiento normalizado de trabajo, de acuerdo con los protocolos de un estudio determinado.
2. Garantía de calidad.
3. Procedimientos normalizados de trabajo.
4. Normas y Normalización.
5. Certificación y Acreditación.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN EL LABORATORIO

1. Principios básicos de calidad.
2. Manuales y sistemas de calidad en el laboratorio (ISO 9000, ISO 17025, BPL, etc.).
3. Manejo de manuales de calidad y reconocer procedimientos normalizados de trabajo.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS ESTADÍSTICAS Y DOCUMENTALES PARA EL ANÁLISIS, CONTROL Y CALIDAD DE PRODUCTOS EN EL LABORATORIO

1. Técnicas de documentación y comunicación.
2. Técnicas de elaboración de informes
3. Materiales de referencia.
4. Calibración. Conceptos sobre calibración de instrumentos (balanza, pHmetro, absorción atómica, pipetas, etc.).
5. Calibrar equipos y evaluar certificados de calibración
6. Control de los equipos de inspección, medición y ensayo
7. Ensayos de significación. Evaluación de la recta de regresión: residuales y bandas de confianza.
8. Realizar ensayos de significación y construir una recta de regresión
9. Gráficos de control por variables y atributos. Interpretación de los gráficos de control.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO EN FUNCIÓN DE LOS MEDIOS Y RECURSOS DISPONIBLES, SIGUIENDO CRITERIOS DE CALIDAD, RENTABILIDAD ECONÓMICA Y SEGURIDAD.

1. Relaciones humanas y laborales.

UNIDAD FORMATIVA 2. UF0106 PROGRAMAS INFORMÁTICOS PARA TRATAMIENTO DE DATOS Y GESTIÓN EN EL LABORATORIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. APLICACIONES INFORMÁTICAS EN EL LABORATORIO.

1. Aspectos materiales y lógicos del ordenador.
2. Software de ofimática: conceptos básicos.
3. Conceptos básicos de gestión documental aplicado al laboratorio químico: Edición, revisión,

archivo, control de obsoletos, teneduría documental de archivos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EMPLEO DE LOS PROGRAMAS DE GESTIÓN DEL LABORATORIO.

1. Para tratamiento estadístico de datos.
2. Software de gestión documental aplicada al laboratorio.
3. Aplicación de una base de datos, para la gestión e identificación de productos químicos.
4. Software técnico: programas para el control estadístico de procesos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ORGANIZACIÓN INFORMÁTICA DEL LABORATORIO.

1. Gestión e identificación de productos químicos: Entradas (reactivos, recursos bibliográficos y normativos), transformaciones (seguimiento de reactivos y muestras) y salidas (residuos y gestión de los mismos).
2. Redacción de informes, archivando la documentación del análisis.

UNIDAD FORMATIVA 3. UF0107 APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE EN EL LABORATORIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PLANIFICACIÓN DE LA ACCIÓN PREVENTIVA.

1. Identificación de peligros e identificación de riesgos asociados. Clasificación de los riesgos: higiénicos, de seguridad y ergonómicos.
2. Análisis de riesgos. Determinación de la evitabilidad del riesgo.
3. Evaluación de riesgos no evitables: Determinación de la tolerabilidad de los riesgos. Requisitos legales aplicables.
4. Planificación de las acciones de eliminación de los riesgos evitables.
5. Planificación de acciones de reducción y control de riesgos.
6. Planificación de acciones de protección (colectiva e individual).
7. Plan de emergencias: Identificación de los escenarios de emergencia, organización del abordaje de la emergencia, organización de la evacuación, organización de los primeros auxilios.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. REALIZACIÓN DE LA ACCIÓN PREVENTIVA.

1. Información y comunicación interna de los riesgos asociados a las diferentes actividades del laboratorio.
2. Información y comunicación de las medidas de eliminación, reducción, control y protección de riesgos.
3. Formación del personal en aspectos preventivos fundamentales de las diferentes actividades del laboratorio. Riesgo químico: preparación, manipulación, transporte, riesgo eléctrico, Interpretación de procedimientos e instrucciones de prevención de riesgos.
4. Formación y adiestramiento en el uso y mantenimiento de los Equipos de Protección Colectiva (cabines de aspiración) e Individual (máscaras de polvo, de filtro de carbón activo, etc.).
5. Formación y adiestramiento en el Plan de Emergencias del Laboratorio (uso de extintores, uso de bocas de incendio equipadas, uso de absorbentes químicos, conocimientos básicos sobre primeros auxilios).
6. Consulta y participación de los trabajadores en las actividades preventivas.
7. Análisis e investigación de incidentes incluyendo accidentes (terminología de la especificación Técnica Internacional OHSAS 18001:2007, que acaba de modificar en este sentido el concepto

de accidente).

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CHEQUEO Y VERIFICACIÓN DE LA ACCIÓN PREVENTIVA.

1. Control y seguimiento de los planes de acción establecidos: análisis de causas de incumplimiento y replanificación en su caso.
2. Auditorias internas y externas de prevención.
3. Control de la documentación y los registros.
4. Vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos a riesgos.
5. Análisis de los indicadores de incidentes.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. EVALUACIÓN Y PROPUESTAS DE MEJORA DE LA ACCIÓN PREVENTIVA.

1. Evaluación de la eficacia y efectividad del sistema de gestión preventivo por la dirección.
2. Propuestas de objetivos de mejora en prevención.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PREVENCIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES EN EL LABORATORIO.

1. Residuos de laboratorio.
2. Técnicas de eliminación de muestras como residuos.

MÓDULO 2. MF0053_3 MUESTREO PARA ENSAYOS Y ANÁLISIS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CÁLCULO DE CONCENTRACIONES Y PREPARACIÓN DE MEZCLAS.

1. Preparación de reactivos
2. Cálculos básicos de concentraciones. Preparación de mezclas y cálculos asociados. Acondicionamiento de materiales.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CALIBRACIÓN Y CONTROL DE LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS EN EL MUESTREO.

1. Control de los muestreadores
2. Limpieza, desinfección o esterilización de los materiales y equipos utilizados en la toma de muestras.
3. Calibración de los instrumentos utilizados en los muestreos.
4. Directrices para calibración y controles de calibración.
5. Directrices para la validación y verificación de equipos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. OBTENCIÓN DE MUESTRAS REPRESENTATIVAS APLICANDO LAS TÉCNICAS BÁSICAS DE MUESTREO.

1. Técnicas de toma directa de muestras de aire, agua y otros líquidos, sólidos de distintos materiales (alimentos, papel, metales, plásticos y cerámicos). Tipos de muestreo de aire. Tipos de muestreo en superficies. Tipos de muestreo en muestras líquidas. Tipos de muestreo en muestras sólidas.
2. Condiciones manipulación, conservación, transporte y almacenamiento para distintas muestras. Programas de muestreo: Plan de 2 clases y de 3 clases. Curvas OC de un plan de muestreo. Planes Militar Standard 105-D.
3. El NAC o AQL. Niveles de Inspección. Muestreo sencillo, doble y múltiple. Manejo de tablas.

Planes de muestreo por variables. Manejo de tablas Militar Standard 414. Criterios decisorios de interpretación de resultados. Nivel de Calidad Aceptable (NCA). Prevención de errores más comunes en la manipulación de una muestra y cálculo de incertidumbres en los muestreos.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. REGISTRO Y CONTROL DE DATOS DE ACUERDO A NORMAS DE CALIDAD.

1. Normativa.
2. Criterios microbiológicos. APPCC (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control).
3. Normas ISO aplicadas a materiales de muestreo.
4. Normas oficiales de muestras de aguas y alimentos a nivel estatal y comunitario.
5. Normas de seguridad en el manejo de muestras biológicas, equipos y reactivos.
6. Normas de seguridad en el manejo de muestras biológicas, equipos y reactivos.
7. Eliminación de residuos contaminados. Legislación nacional e internacional. Norma ISO 7218. Norma UNE-EN ISO/IEC 17025. UNE 66010 (Método de muestreo al azar. Números aleatorios). UNE 66020 (Inspección y recepción por atributos. Procedimientos y tablas). UNE 66030 (Reglas y tablas de muestreo para la inspección por variables de los porcentajes de unidades defectuosas).
8. Recomendaciones básicas para la selección de procedimientos de muestreo del Codex y Directrices Generales sobre Muestreo de la FAO y de la OMS.
9. Normas de Correcta Fabricación de Medicamentos (NCF). Farmacopea Europea. Real Farmacopea Española.

MÓDULO 3. MF0056_3 ENSAYOS FÍSICOS DE MATERIALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CLASIFICACIÓN Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES.

1. Tipos de materiales.
2. Propiedades de los materiales.
3. Ensayos de materiales.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ADECUACIÓN DE LA MUESTRA AL TIPO DE EQUIPO.

1. Tipos de muestras.
2. Técnicas de preparación de muestras.
3. Tipos de equipos e instrumental a utilizar.
4. Mantenimiento y calibración de equipos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ENSAYOS FÍSICOS.

1. Ensayos no destructivos (E.N.D.).
2. Ensayos mecánicos.
3. Ensayos metalográficos.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. OBTENCIÓN DE RESULTADOS E INTERPRETACIÓN DE LOS MISMOS.

1. Trazabilidad, cálculos y archivo.
2. Utilización de tablas, datos y gráficos.
3. Validez de resultados e interpretación según tipos de materiales.
4. Tratamiento estadístico de resultados.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. COMPORTAMIENTO DE LOS MATERIALES FRENTE A AGENTES EXTERNOS.

1. Modificaciones de sus propiedades.
2. Factores de influencia en la variación de sus propiedades.
3. Ensayos para evaluar el comportamiento de los materiales frente a agentes externos.
4. Interpretación de resultados.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. TRATAMIENTOS SUPERFICIALES PARA EVITAR EL DETERIORO DE LOS MATERIALES.

1. Descripción de los diferentes tipos de tratamientos superficiales.
2. Acondicionamiento de los materiales según el tipo de tratamiento.
3. Aplicaciones de los distintos tratamientos en los diferentes materiales.
4. Variación de las propiedades de los materiales debido al tratamiento efectuado.
5. Ensayos de conformidad.
6. Gestión de residuos.

MÓDULO 4. MF0057_3 ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

UNIDAD FORMATIVA 1. UF0221 PREPARACIÓN DE MUESTRAS Y EQUIPOS PARA ENSAYOS FISICOQUÍMICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. APLICACIONES BÁSICAS DE LOS PRINCIPIOS FISICOQUÍMICOS.

1. Los diferentes estados de la materia. Propiedades y aplicaciones.
2. Las leyes del estado gaseoso. Utilización de ecuaciones y gráficas.
3. Aplicación de las propiedades de las disoluciones a sustancias puras y mezclas.
4. Aplicaciones de la termometría. Calibrado de termómetros.
5. Aplicaciones reales de la definición de calor y trabajo.
6. Aplicaciones de la termodinámica.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS EN LA MATERIA.

1. Variables fisicoquímicas a estudiar en la materia.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. REALIZACIÓN DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS.

1. Diferencias y semejanzas entre los Instrumentos de medida que se pueden utilizar.
2. Interpretación de los principios teóricos en los que se fundamenta la elección del equipo de medida seleccionado.
3. Mantenimiento y calibración de los equipos a utilizar.
4. Preparación de muestras, en función del instrumento de medida.
5. Descripción y realización de procedimientos de trabajo según la técnica utilizada, garantizando la trazabilidad y reproducibilidad del análisis.

UNIDAD FORMATIVA 2. UF0222 DETERMINACIÓN DE PARÁMETROS FÍSICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PREPARACIÓN DE MUESTRAS Y EQUIPOS.

1. Preparación de las muestras, atendiendo al tipo de ensayo a realizar.

2. Manejo de los equipos e instrumental a utilizar.
3. Calibración de los equipos a utilizar.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. REALIZACIÓN DE ENSAYOS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE SUSTANCIAS.

1. Determinación de punto de fusión.
2. Determinación de la densidad.
3. Determinación viscosidad y tensión superficial.
4. Determinación del calor específico.
5. Manejo de tablas de datos y gráficos de propiedades fisicoquímicas.
6. Interpretación y aseguramiento de la validez de los resultados.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. APLICACIONES INSTRUMENTALES PARA LA IDENTIFICACIÓN DE SUSTANCIAS.

1. Utilización de las técnicas instrumentales en el análisis fisicoquímico.
2. Determinación de diferentes técnicas instrumentales:

UNIDAD FORMATIVA 3. UF0223 INTERPRETACIÓN DE INFORMES EN ANÁLISIS DE PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ORGANIZACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS REGISTROS OBTENIDOS EN LA REALIZACIÓN DEL ANÁLISIS DE PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS.

1. Organización de los registros obtenidos en la realización del análisis de parámetros fisicoquímicos asegurando la trazabilidad de los datos obtenidos.
2. Realización de los cálculos y valoración de los mismos.
3. Cambios de unidades y utilización de factores de conversión de las mismas.
4. Interpretar los resultados aplicables a purezas de ensayos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. REALIZACIÓN Y EVALUACIÓN DE INFORMES EN LOS ANÁLISIS DE PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS.

1. Realización de informes. Contenidos y trazabilidad.
2. Utilización de tablas, datos y gráficos aplicables a los informes.
3. Evaluación de la validez de la información contenida en los informes.
4. Participación en la investigación de resultados anómalos.
5. Tratamiento estadístico de resultados y registro de las causas de error.

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

Telefonos de contacto

España		+34 900 831 200	Argentina		54-(11)52391339
Bolivia		+591 50154035	Estados Unidos		1-(2)022220068
Chile		56-(2)25652888	Guatemala		+502 22681261
Colombia		+57 601 50885563	Mexico		+52-(55)11689600
Costa Rica		+506 40014497	Panamá		+507 8355891
Ecuador		+593 24016142	Perú		+51 1 17075761
El Salvador		+503 21130481	República Dominicana		+1 8299463963

!Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,
C.P. 18.200, Maracena (Granada)

 formacion@euroinnova.com

 www.euroinnova.com

Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!

España     

Latino America  

Reública Dominicana  

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By
EDUCA EDTECH
Group