

DATOS GENERALES

Curso académico

Tipo de curso	Diploma de Especialización
Número de créditos	40,00 Créditos ECTS
Matrícula	2.200 euros (importe precio público)
Requisitos de acceso	Titulados universitarios. Profesionales del ramo que cumplan con los requisitos de acceso a la Universidad o con estudios de Bachillerato, COU o equivalente. Estos últimos acceden pero su titulación será de aprovechamiento

La docencia se adaptará a los requisitos que vengán establecidos por reglamento Estatal y por las directrices que indique nuestra Universidad (presencial, semipresencial u on-line) que tiene la potencia suficiente para realizar esta transformación sin menoscabo de la calidad docente.

Modalidad	Presencial
Lugar de impartición	Departament de Química Física
Horario	Martes y miércoles, de 17 a 20 horas

Dirección

Organizador	Departament de Química Física
Colaborador	Bisbal Bertolín, S.L. / Fundación Bancaja / Gemstone-Fermol, S.A. / Sefa Ferrer
Dirección	Luis Enrique Ochando Gómez Catedrático/a de Universidad. Departament de Química Física. Universitat de València

Plazos

Preinscripción al curso	Hasta 30/09/2020
Fecha inicio	Octubre 2020
Fecha fin	Junio 2022

Más información

Teléfono	961 603 000
E-mail	informacion@adeituv.es

PROGRAMA

1- Cristaloquímica y cristalografía

1. Introducción a la gemología.
2. Conceptos fundamentales.
3. Cristaloquímica.
4. Cristalografía.
5. Características cristalográficas de minerales de calidad gema.
6. Morfología de los minerales en bruto.

2- Propiedades físicas y ópticas en las gemas

1. Propiedades físicas.
2. Óptica cristalina.
3. Propiedades ópticas.
4. El color, causas y efectos. Tratamientos.
5. Peso específico.
6. Índice de refracción y su medida. Comportamiento de las gemas al refractómetro.
7. Luminiscencia.
8. Propiedades eléctricas y magnéticas.
9. Causas y cambios de color en las gemas.

3- Técnicas instrumentales en Gemología I

1. Refractómetro y reflectómetro.
2. Luz polarizada. Polariscopio y dicroscopio.

3. Aumentos ópticos. Lupa y microscopio.
4. El espectroscopio.
5. Inclusiones y aspectos internos de las gemas.

4- Gemología descriptiva I

1. La talla.
2. Elementos nativos.
3. Óxidos, hidróxidos y haluros.
4. Silicatos.
5. Boratos.
6. Fosfatos.
7. Gemas hechas por el hombre: imitación, compuestas, reconstituidas y sintéticas.
8. Gemas de origen orgánico: perla, ambar, coral y azabache
9. Yacimientos españoles de interés gemológico.
10. Tipos de Tallas. tallado de gemas

5 - Técnicas instrumentales en Gemología II

1. Espectros y reacciones al filtro de Chelsea.
2. Métodos de síntesis en las gemas.
3. Productos artificiales.

6- Gemología descriptiva II

1. Elementos nativos II: Diamante
2. Óxidos, hidróxidos y haluros
3. Silicatos II
4. Carbonatos y boratos
5. Fosfatos II
6. Sulfuros y Sulfatos
7. Gemas procedentes de rocas
8. Vidrios naturales
9. Gemas de origen orgánicos II
10. Minerales preciosos y ornamentales menos conocidos

PROFESORADO

Rosa María Moreno García

Gemóloga. Especialista en Diamante.

Luis Enrique Ochando Gómez

Catedrático/a de Universidad. Departament de Química Física. Universitat de València

Rosendo Pou Amérigo

Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Química Física. Universitat de València

OBJETIVOS

Las salidas profesionales que tiene el curso son:

La Gemología, ciencia entendida como parte de la Cristalografía y la Mineralogía que estudia las gemas, ha ido adquiriendo una importancia creciente. Existe un sector en expansión de profesionales que, de una manera u otra, están relacionados o involucrados con el comercio o la manipulación de las gemas, al mismo tiempo que se incrementan los nombres y variedades de piedras preciosas. Sumado a esto, no puede dejarse de lado la aparición de nuevos materiales y técnicas que han intervenido e influido en la progresiva diversificación y complejidad de este sector. Por todo ello, se hace necesaria una especialización en este ámbito, que ofrece la Universitat de València a través del Diploma de Especialización en Gemología.

Por otra parte, esta necesidad de especialización también se manifiesta en los profesionales de la joyería, quienes desean aprender la naturaleza y las nuevas técnicas sobre reconocimiento y manipulación de las gemas, haciendo todavía más necesaria ofertar una formación adecuada, que tiene respuesta en el Diploma de Especialización en Gemología.

Mediante el Diploma de Especialización en Gemología los profesionales que lo cursen van a adquirir las siguientes destrezas y habilidades:

- Situar contextualmente la Gemología en el ámbito de la ciencia, a la vez que establecer su relación con la Geología la Química y la Física.
- Adquirir conocimientos en Cristalografía y Cristaloquímica, así como de propiedades físicas y ópticas en las gemas.
- Adquirir conocimientos en técnicas instrumentales y en Gemología descriptiva.
- Contar con conocimientos adecuados sobre las técnicas específicas empleadas en el ámbito de la joyería y Gemología.
- Tener un profundo conocimiento de los materiales nuevos que aparecen constantemente para evitar cometer errores.

El sector relacionado con gemas o piedras preciosas está en constante crecimiento, requiriendo de una especialización dirigida por profesionales involucrados o interesados en este ámbito. Para ellos, tener un completo conocimiento de los materiales que se manipulan y comercializan, de los procedimientos usados para su identificación y de las características que puedan presentar cada uno de ellos, se traducirá en una mejora en la calidad del producto final, así como de un incremento de la exigencia por parte de la sociedad de saber qué tipo de gema está realmente adquiriendo. Todo esto acentúa la necesidad de cursar el Diploma de Especialización en Gemología.

El Diploma de Especialización en Gemología tiene como objetivo analizar el tipo de materiales objeto de estudio de la Gemología, gemas o piedras preciosas, como grupo privilegiado de minerales. Para ello, a lo largo de este postgrado se analizan las diferentes propiedades y características que presentan dichos minerales, explicando las técnicas instrumentales empleadas para evaluarlos y clasificarlos.

Ventajas de cursar el Diploma de Especialización en Gemología:

Contar con salidas profesionales relacionadas con el ámbito de la joyería (diseño, montaje, distribución y comercialización), de la tasación (saber evaluar adecuadamente las piedras preciosas y preparar informes de su identificación y valoración usando instrumentos especializados), de asesoramiento (galerías de arte, tiendas de antigüedades, exposiciones) y de certificación (actividad demandada sobre todo por la introducción de nuevos materiales sintéticos y artificiales).

METODOLOGÍA

Para la consecución del objetivo de aprendizaje propuesto, el Diploma de Gemología se estructura, en función de las actividades presenciales del profesor/alumno, del siguiente modo:

- Clases de teoría: Se introduce la base teórica y los conocimientos básicos para el desarrollo de otras sesiones de cuestiones, problemas o de laboratorio.
- Sesiones de laboratorio y problemas: El alumno comprueba la aplicabilidad directa de los conceptos vistos en las clases de teoría. Se pretende dar una visión más clara y patente de los materiales y de las técnicas con que se puede trabajar en una disciplina como esta. El alumno ha de manejar los instrumentos gemológicos así como las muestras/gemas a analizar para la adquisición de las competencias imprescindibles requeridas a un Gemólogo.
- Sesiones de Seminario: Se programan sesiones que puedan ser foco de discusión de un tema concreto de interés, o una charla específica, o posibles visitas guiadas a instalaciones o empresas donde se pueda demostrar la aplicabilidad de la materia explicada en las clases.
- Tutorías: Se pretende que el alumno plantee al profesor dudas sobre alguna materia o cualquier cuestión de tipo transversal que pudiese afectar a la evolución de su aprendizaje.