

Plan 473 GRADO EN OPTICA Y OPTOMETRÍA

Asignatura 45996 DISEÑO Y COMUNICACION GRAFICA

Grupo 1

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Optativa

Créditos ECTS

6.0 ECTS

Competencias que contribuye a desarrollar

Las competencias están desarrolladas para estudiantes que han superado los estudios de bachillerato y/o similares y los han orientado hacia la rama donde se enmarca esta titulación. Estas competencias se basan en las que aparecen en el borrador de la Orden Ministerial por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión de Óptico Optometrista.

Generales:

Capacidad de análisis y síntesis.

Capacidad de organización y planificación.

Capacidad de gestión de la información.

Resolución de problemas.

Toma de decisiones.

Trabajo en equipo.

Habilidades en las relaciones interpersonales.

Razonamiento crítico.

Aprendizaje autónomo.

Creatividad.

Motivación por la calidad.

T. 4 Tomar contacto con la comercialización de los productos, aprovisionamiento, almacenaje, conservación e información.

T. 5 Conocer y aplicar las técnicas de fabricación de ayudas visuales e instrumentos ópticos y optométricos.

Específicas:

EOp. 5 Conocer los procesos de selección, fabricación y diseño de las lentes.

B. 11 Demostrar conocimientos básicos de geometría y análisis matemático.

EOp.2 Conocer los principios, la descripción y características de los instrumentos ópticos fundamentales, así como de los instrumentos que se utilizan en la práctica optométrica y oftalmológica.

Dibujar e interpretar documentación técnica sobre diseños y productos.

Consignar especificaciones normalizadas en dibujos y planos técnicos.

Visualización espacial de piezas de naturaleza industrial y monturas para gafas.

Objetivos/Resultados de aprendizaje

1. Interpretación y ejecución de documentos y planos técnicos.
2. Resolución gráfica de problemas técnicos gráficos con y sin asistencia de ordenador.
3. Visualización de objetos y la comprensión mental de la información visual y la mejora de la capacidad de manipulación de geometría virtual.
4. Análisis formal o geométrico y dimensional de objetos reales.
5. Comunicación formal de objetos en proceso de diseño mediante dibujos que permiten organizar y concretar las imágenes mentales.

Contenidos

1. Fundamentos de diseño de monturas para gafas.
2. Sistema Antropométrico
3. Sistemas de Normalización de monturas.
4. Morfología de las monturas para gafas.
5. Evolución en el diseño de monturas.
6. Proyecciones geométricas
7. Principios generales de representación. Vistas ortográficas.
8. Normalización: Presentación, Acotación, Cortes y Secciones, Elementos roscados.
9. Fundamentos geométricos del dibujo técnico.
10. Normalización GPS: acotación de Tolerancias dimensionales y geométricas.
11. Normalización GPS: indicación normalizada de parámetros de calidad superficial.
12. Fundamentos de CAD.

Principios Metodológicos/Métodos Docentes

Presentación en el aula Normas UNE e ISO, utilizando el método de la lección magistral.

Realización de prácticas que permitan integrar los conocimientos adquiridos en la asignatura, mediante la asistencia a laboratorios o el método de proyectos.

Resolución de casos prácticos en el aula

Trabajo individual y en grupos para la resolución de prácticas, método de resolución de problemas.

Criterios y sistemas de evaluación

Se proponen ejercicios voluntarios semanales, en la plataforma docente Moodle, se analiza y debate la solución.

- Evaluación formativa: cada prueba tendrá un valor máximo de 2 puntos, son un total de 5 alcanzando 10 puntos. Se requerirá nota mínima en cada una de ellas para superar la signatura por curso. Se valorará la capacidad para expresar con precisión el contenido teórico y la resolución gráfica de los problemas.

- Convocatoria ordinaria:
 - Prueba teórico-práctica: valor máximo de 10 puntos. Se valorará la capacidad para expresar con precisión el contenido teórico y la resolución gráfica de los problemas.
- Convocatoria extraordinaria:
 - Prueba teórico-práctica: valor máximo de 10 puntos. Se valorará la capacidad para expresar con precisión el contenido teórico y la resolución gráfica de los problemas.

Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

Plataforma MOODLE

Calendario y horario

Cronograma
SEMANA

- 1
2 h. Bloque 1
2 h. Bloque 1
- 2
2 h. Bloque 1
2 h. Bloque 1
- 3
2 h. Bloque 1
2 h. Bloque 2
- 4
2 h. Bloque 1
2 h. Bloque 2
- 5
2 h. Bloque 1
2 h. Bloque 2
- 6
2 h. Bloque 1
2 h. Bloque 2
- 7
2 h. Bloque 1
2 h. Bloque 2

8
2 h. Bloque 1
2 h. Bloque 2
9
2 h. Bloque 2
2 h. Bloque 2
10
2 h. Bloque 2
2 h. Bloque 2
11
2 h. Bloque 2
2 h. Bloque 2
12
2 h. Bloque 2
2 h. Bloque 2
13
2 h. Bloque 2
2 h. Bloque 3
14
2 h. Bloque 3
2 h. Bloque 3
15
2 h. Bloque 3
2 h. Bloque 3

Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

ACTIVIDADES PRESENCIALES

HORAS

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

HORAS

Clases teórico-prácticas (T/M)

32

Estudio y trabajo autónomo individual

90

Laboratorio Dibujo en aula (L)

13

Seminarios CAD (S)

10

Evaluación

5

Total presencial

60

Total no presencial

90

Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)

M. Ángeles Esandi Baztan mariaangeles.esandi@uva.es

Idioma en que se imparte

Español.