

Plan 473 GRADO EN OPTICA

Asignatura 46006 ADAPTACIÓN DE LENTES OFTÁLMICAS

Grupo 1

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

ASIGNATURA OBLIGATORIA

Créditos ECTS

15 CREDITOS ECTS

Competencias que contribuye a desarrollar

1. La recomendación, junto con la prescripción final, de la montura y la compensación visual, con los parámetros y tratamientos más adecuados para cada sujeto.
2. La adaptación de la compensación visual adecuada (monofocales, bifocales, progresivos etc...) a la montura. Esta capacidad desarrollada por los alumnos debe conseguir como última finalidad una "adaptación óptima a la compensación visual montada".
2. La capacidad de solucionar un problema de adaptación causado por los sistemas ópticos de compensación o monturas.

Objetivos/Resultados de aprendizaje

1. Seleccionar la montura según su material y parámetros para un adaptación correcta al usuario
2. Ajustar la montura al usuario para un adaptación correcta
3. Seleccionar el tipo de lente oftálmica según su material y diseño para una mejor adaptación del usuario
4. Seleccionar los tratamientos adecuados para una mejor adaptación al usuario.
5. Prevenir un posible problema de adaptación a lentes (monofocales, prismas, o multifocales) ya montadas o lentes de contacto
6. Calcular con exactitud el aumento proporcionado por las distintas ayudas ópticas de baja visión, sean cual sean los distintos parámetros
7. Prevenir posibles problemas de adaptación a las ayudas de baja visión
8. Adquirir las destrezas y habilidades manuales específicas en el laboratorio para adaptar las lentes seleccionadas a la montura seleccionada, así como la adaptación al propio usuario para una mayor comodidad del mismo.

Contenidos

Contenidos teóricos:

- Tema 1. Adaptación de las lentes oftálmicas a la montura
- Tema 2. Adaptación de la montura al usuario
- Tema 3. Materiales de las monturas oftálmicas
- Tema 4. Materiales de las lentes oftálmicas
- Tema 5. Tratamientos para lentes oftálmicas
- Tema 6. Tarifas de lentes oftálmicas
- Tema 7. Adaptación de lentes monofocales
- Tema 8. Adaptación de lentes bifocales
- Tema 9. Adaptación de lentes progresivas

Contenidos practicos:

- Prácticas de Laboratorio
- 1. Biselado, ranurado y matado de cantos
- 2. Montaje manual
- 3. Medida de la distancia interpupilar y alturas. Calculo del diámetro del monofocal

4. Control de calidad del montaje. (REPASO: Centrado de monofocales y prismas)
5. Selección de monturas
6. Fabricación de plantillas
7. Montaje de monofocales en visión del lejos con la biseladora automática.
8. Montaje de monofocales en visión próxima con la biseladora automática
9. Montaje de prismas con la biseladora automática
10. Montaje de progresivos con la biseladora automática.
11. Montaje de monturas de nylon
12. Montaje de bifocales

Seminarios prácticos

1. Seminario de Casos Prácticos con Tarifas
2. Seminario Indo.
3. Seminario Hoya.
4. Seminario Centro Style.

Prácticas de campo: Visita a Essilor.

Principios Metodológicos/Métodos Docentes

EL ALUMNO TENDRÁ TODO EL MATERIAL E INFORMACIÓN EN LA PLATAFORMA MOODLE.

Clases teóricas: Las clases teóricas serán realizadas mediante diversos métodos docentes

1. Clases magistrales
2. Cañón de proyección: Todo el temario está recogido en presentaciones Power Point ya que sirve como material de apoyo para el alumno, manteniendo en todo momento el esquema de la clase que se está impartiendo y permitiendo un seguimiento más fácil.
3. Guiones de las presentaciones: Por otro lado estas presentaciones pueden estar a disposición del alumno tanto a través del profesor o en la propia red, siempre con anterioridad a la clase, para que conozca aquellos puntos que se van a tratar en las clases siguientes y pueda tomar sus propias notas sobre estos esquemas.
4. Pizarra: Aunque en todas las clases teóricas se utilice el cañón de proyección es indispensable en todo momento utilizar "la pizarra". Si bien con la presentación de diapositivas se establecen esquemas e incluso se desarrollan, la pizarra se utiliza para realizar aquellos dibujos necesarios así como demostraciones matemáticas para que el alumno pueda observar paso a paso el proceso. Por supuesto la pizarra es el método necesario para el desarrollo de los problemas tipo.
5. Objetos reales: La muestra de objetos reales es muy útil en algunas clases teóricas ya que representan la realidad y captan por completo la atención del alumno sobre el estudio de tal objeto. En algunos casos es muy sencillo esta muestra de objetos como distintos diseños de monturas, defectos de monturas, lentes de distintos materiales, lentes con distintos tratamientos, defectos de fabricación en lentes, diámetros especiales, demostraciones del uso de algunos alicates, como medir las monturas, etc. Estos elementos, una vez explicados con la ayuda del cañón, pueden ser inmediatamente mostrados a los alumnos de modo que muchos conceptos o aspectos que podrían aparecer como abstractos hasta que los alumnos entren en el laboratorio, pueden concretarse, dándoles la forma que facilite su mejor comprensión. La memoria gráfica en tres dimensiones es el complemento ideal para el alumno.

Clases de problemas

El profesor puede desarrollar problemas tipo después del estudio teórico de cada apartado, cuyos enunciados aparecerán en unas hojas de problemas dadas con suficiente anticipación al alumno. No es conveniente resolver todos los problemas sino dar la oportunidad al propio alumno de hacer él mismo los problemas y comprobar sus resultados, con la oportunidad de corregir en el aula aquellas dudas o dificultades con las que se ha encontrado y con el fin de que el alumno pueda autoevaluarse tras su realización. Las hojas de problemas incorporarán los resultados de los mismos.

Prácticas de laboratorio

Las prácticas de laboratorio son esenciales dentro de la asignatura no sólo porque en el Plan de Estudios se hayan previsto un 60% del tiempo total de la asignatura a prácticas. Las prácticas, suelen ser el momento en que alumno y profesor entran en contacto personal y directo por primera vez además es cuando el alumno puede visualizar conceptos teóricos, adquirir habilidades manuales, destrezas, y enfrentarse por sí mismo a la resolución de los problemas que tendrá durante su posterior vida profesional. Durante las prácticas se brinda una gran oportunidad de estimular al estudiante en el interés por la asignatura y en hacerle ver de forma directa la pertinencia de ésta dentro de su futuro profesional.

Crterios y sistemas de evaluación

1. El examen de Prácticas es un 50% de la nota final
2. El examen de Teoría es un 50% de la nota final

Los dos exámenes deben ser aprobados. En ningún caso se compensará uno con otro

Examen de Prácticas: Consta de un único examen final, donde los siguientes errores suponen un suspenso

- Lentes cambiadas de ojo o al revés (lo de arriba abajo, o lo de abajo arriba)
- Lentes no montadas o se caen
- Error de potencia (esfera,cilindro,prisma,eje)
- No matar cantos
- Error de desplazamientos mayor de 10 mm
- Error de horizontalidad mayor de 10°
- Ventanas muy visibles

También se valorará la asistencia a prácticas, el trabajo de las prácticas, actitud, conocimientos previos, asistencia, limpieza, mantenimiento del puesto de trabajo..

Nota importante:

- Aquellos alumnos que no hayan realizado las prácticas reglamentarias (80% asistencia) no podrán presentarse a examen y tendrán que repetir las practicas al año siguiente

Examen teoría: Consta de un único examen con dos partes

- Teoría: La teoría será el 50% de la nota de este examen. Sin embargo esta parte debe ser aprobada al menos con un 5.
- Problemas: Los problemas serán el 50% de la nota de este examen.Sin embargo esta parte deber ser aprobada al menos con un 5.

Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

Como apoyo al alumno, se realizan tutorías establecidas de forma dparidoica.

Por otro lado se le proporciona, no solo los guiones ordenados de todas las exposiciones en clase, sino la bibliografía recomendada siempre dispoible en el Deapartamento o en la biblioteca.

Además de bibliografía anexada en la plataforam o en la pagina web qeu pueda ser de interes´para el estudio de la asignatura

Tambien se le proporciona hojas de problmas, realizadas por el profesor para poder completar los escasos problemas de los que disponemos en libros o bibliografía anexa.

Calendario y horario

- Horario de las clases de teoría

Primer cuatrimestre: Lunes/Miércoles/Jueves: 10.00h

Segundo cuatrimestre: Lunes: 10.00h

- Horario de las clases de prácticas

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

Plan de asistencia en el aula con el profesor:

Tema 1. Adaptación de las lentes oftálmicas a la montura (9hT)

Tema 2. Adaptación de la montura al usuario (8hT +1hP)

Tema 3. Materiales de las monturas oftálmicas (5hT +1hP)

Tema 4. Materiales de las lentes oftálmicas (4hT + 1hP)

Tema 5. Tratamientos para lentes oftálmicas (8hT + 1hP)

Tema 6. Tarifas de lentes oftálmicas (1hT)

Tema 7. Adaptación de lentes monofocales (9hT + 5hP)

Tema 8. Adaptación de lentes bifocales (4hT + 1hP)

Tema 9. Adaptación de lentes progresivas (2hT)

Plan de asistencia en el laboratorio con el profesor:

1. Biselado, ranurado y matado de cantos

2. Montaje manual

3. Medida de la distancia interpupilar y alturas. Calculo del diámetro del monofocal

4 Control de calidad del montaje. (REPASO: Centrado de monofocales y prismas)

5. Selecccion de monturas

6. Fabricación de plantillas

7. Montaje de monofocales en visión del lejos con la biseladora automática

8. Montaje de monofocales en visión próxima con la biseladora automática

9. Montaje de prismas con la biseladora automática

10. Montaje de progresivos con la biseladora automática

11. Montaje de bifocales con la biseladora automática

12. Repaso

13. Examen

Seminarios prácticos

1. Seminario de Casos Prácticos con Tarifas

2. Seminario Indo.

3. Seminario Hoya.

4. Seminario Essilor.

Prácticas de campo

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)

Beatriz Martínez Matesanz

Diplomado en Óptica y Optometría, Master Oficial en Física de los sistemas de diagnóstico, tratamiento y protección en Ciencias de la Salud. Doctora en Ciencias Físicas por la Universidad de Valladolid. Miembro asociado del Grupo de Investigación Reconocido "Técnicas ópticas de diagnóstico".

Idioma en que se imparte

ESPAÑOL