

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Complementos de Óptica y Optometría	Ergonomía Visual	3º	2º	6	Optativa
PROFESOR(ES)			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS		
<ul style="list-style-type: none"> Juan J. Durbán Fornieles 			Dpto. Optica, Edif. Mecenas, Desp. 144 Tlf: 958-240060 jdurban@ugr.es		
			HORARIO DE TUTORÍAS		
			Martes y Miércoles de 16 a 19 h.		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en Óptica y Optometría					
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					
Tener cursadas las asignaturas Optometría I y Optometría II					
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)					
Ergonomía visual en el trabajo. Iluminación ergonómica. Análisis de la tarea. Interacción Hombre-Ordenador. Prescripción ergonómica. Ergonomía visual geriátrica. Prevención de lesiones.					
COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS					
Competencias generales:					
1.- Conocer, diseñar y aplicar programas de prevención y mantenimiento relacionados con la salud visual de la población.					
2.- Realizar exámenes visuales con eficacia en cada una de sus fases:					



anamnesis, elección y realización de pruebas diagnósticas, establecimiento de pronóstico, elección y ejecución del tratamiento y redacción, si procede, de informes de remisión que establezcan los niveles de colaboración con otros profesionales, a fin de garantizar la mejor atención posible para el paciente.

- 3.- Asesorar y orientar al paciente y familiares durante todo el tratamiento.
- 4.- Ser capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.
- 5.- Emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.
- 6.- Valorar e incorporar las mejoras tecnológicas necesarias para el correcto desarrollo de su actividad profesional.
- 7.- Ser capaz de llevar a cabo actividades de planificación y gestión en un servicio o pequeña empresa en el campo de la Óptica-Optometría.
- 8.- Ser capaz de planificar y realizar proyectos de investigación que contribuyan a la producción de conocimientos en el ámbito de Optometría, transmitiendo el saber científico por los medios habituales.
- 9.- Ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.
- 10.- Ser capaz de comunicar las indicaciones terapéuticas de salud visual y sus conclusiones, al paciente, familiares, y al resto de profesionales que intervienen en su atención, adaptándose a las características socioculturales de cada interlocutor.
- 11.- Situar la información nueva y la interpretación de la misma en su contexto.
- 12.- Demostrar la comprensión de la estructura general de la optometría y su conexión con otras disciplinas específicas y otras complementarias.
- 13.- Demostrar e implementar métodos de análisis crítico, desarrollo de teorías y su aplicación al campo disciplinar de la Optometría.
- 14.- Demostrar que posee conocimientos, habilidades y destrezas en la atención sanitaria del paciente.
- 15.- Demostrar capacidad para actuar como agente de atención primaria visual.
- 16.- Demostrar capacidad para participar de forma efectiva en grupos de trabajo unidisciplinares y multidisciplinares en proyectos relacionados con la Optometría.
- 17.- Incorporar los principios éticos y legales de la profesión a la práctica profesional, respetando la autonomía del paciente, sus determinantes genéticos, demográficos, culturales y socioeconómicos, integrando los aspectos sociales y comunitarios en la toma de decisiones, aplicando los principios de justicia social en la práctica profesional, en un contexto mundial en transformación.
- 18.- Adquirir la capacidad para realizar una gestión clínica centrada en el paciente, en la economía de la salud y el uso eficiente de los recursos sanitarios, así como la gestión eficaz de la documentación clínica con especial atención a la confidencialidad.

Competencias específicas:

- 1.- Conocer y comprender la interacción entre cada tipo de tarea visual, el entorno y el hombre.
- 2.- Analizar de forma sistemática las demandas visuales de cada tarea y puesto de trabajo.
- 3.- Conocer las medidas para adecuar a la visión de cada persona su puesto



de trabajo para mejorar la seguridad y eficiencia.

4.- Conocer y aplicar ayudas ópticas y terapia visual acorde a la tarea visual a realizar y las capacidades visuales de la persona.

5.- Conocer la iluminación adecuada para cada tarea.

6.- Conocer a y comprender la interacción entre pantallas de visualización de datos y las personas y las mejores condiciones de uso.

7.- Conocer la pérdida de capacidades visuales asociada a la edad y las medidas para intentar compensarlas.

8.- Conocer y aplicar el color para mejorar la eficiencia visual.

9.- Conocer las causas más frecuentes de lesiones y patologías oculares y visuales, y las medidas para prevenirlas.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

1.- Implementación de mejoras ergonómicas generales en los puestos de trabajo.

2.- Valorar las demandas de las diferentes tareas visuales para asesorar en su modificación de distancias, iluminación, contraste, ... para hacerlas más ergonómicas teniendo en cuenta las capacidades visuales del paciente.

3.- Valorar la ergonomía visual de la tarea a realizar para recomendar el tipo de compensación óptica acorde a dicha tarea y a las capacidades visuales del paciente.

4.- Asesorar sobre prevención de astenopía

5.- Asesorar sobre prevención de lesiones y enfermedades oculares

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO:

Temario teórico:

Tema 1. Concepto de la Ergonomía.

Tema 2. Antecedentes e historia de la Ergonomía.

Tema 3. Metodología de la Ergonomía.

Tema 4. Concepto e historia de la Ergonomía Visual.

Tema 5. Concepto de luz, Iluminancia, Luminancia, Reflectancia y Transmitancia.

Tema 6. Iluminación natural y artificial. Fuentes de luz.

Tema 7. Nivel de iluminación. Distribución de luminancias en el campo visual.

Tema 8. Deslumbramiento. Modelado. Calidad de color.

Tema 9. Iluminación de emergencia.

Tema 10. Depreciación del rendimiento luminoso.

Tema 11. Tareas comunes y no comunes. Metodología.

Tema 12. Análisis de la tarea.

Tema 13. Visión y uso del color.

Tema 14. Astenopía asociada a TVD. Factores.

Tema 15. Consejos de ubicación y uso.

Tema 16. Iluminación y reflejos.



Tema 17. Ergonomía de la visión pediátrica.
Tema 18. Ergonomía de la visión geriátrica.
Tema 19. Dispensación óptica ergonómica.
Tema 20. Causas de lesiones oculares.
Tema 21. Conducta de riesgo.
Tema 22. Prevención y protección ocular y visual.

TEMARIO PRÁCTICO:

Seminarios/Talleres

Estudio y discusión de casos reales de aplicación de la Ergonomía de la Visión.
Exposición y discusión de las prácticas de campo realizadas.

Prácticas de Campo

Aplicación de la Ergonomía de la Visión en el diseño o mejora de un puesto de trabajo o tarea.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- North RV. Trabajo y ojo. Barcelona. Masson. 1996.
- Anshel J. Visual ergonomics handbook. Boston. Taylor & Francis. 2005.
- Anshel J. Visual ergonomics in the workplace. Boston. CRC Press. 1998

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Kroemer KH, Grandjean E. Fitting the Task to the Human: A Textbook of Occupational Ergonomics. Boston. Taylor & Francis. 1997.
- Castillo JJ, Villena J. Ergonomía : conceptos y métodos. Madrid. Universidad Complutense de Madrid. 1998.

ENLACES RECOMENDADOS

METODOLOGÍA DOCENTE

Clases académicas teóricas: Sesiones para todo el grupo de alumnos en las que el profesor explicará los contenidos teóricos fundamentales de cada tema y su importancia en el contexto de la materia. Se propondrán en estas clases ejemplos y casos reales relacionados con la materia impartida. Se intentará que los estudiantes participen en la discusión y deducciones de la teoría y en la resolución de cuestiones.

Clases prácticas en clase y seminarios: Sesiones en las que los alumnos observaran y serán explicados casos reales de aplicación de la Ergonomía de la Visión y, bajo supervisión del profesor, discutirán y desarrollarán el trabajo práctico a desarrollar y exponer.

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)



- Se realizará un examen de teoría al finalizar el semestre.
- La nota de teoría tendrá un peso del 70% en la nota final de la asignatura.
- El alumno deberá aprobar independientemente la teoría y las prácticas para superar la asignatura.

INFORMACIÓN ADICIONAL

