Salidas profesionales

Podemos asegurar que cada día son más las **empresas** que acuden a la Universidad de Granada en busca de titulados con conocimientos de Óptica:

Desde empresas tan dispares como las automovilistas (faros, pilotos, tableros de mandos, etc.), las de fabricación de componentes para energías renovables (placas solares, etc.), el Instituto de Astrofísica de Andalucía y otras como INDO, ESSILOR, HOYA, etc. (para el diseño y fabricación de lentes); la Industria Química y Petroquímica (CEPSA, REPSOL, etc.) para los procesos ópticos y de espectroscopia de los componentes de sus productos; las Industrias Alimenticias y derivadas (PROCISA, etc.) para el control de calidad de los alimentos en las plantas de envasado, por métodos ópticos y no invasivos; las empresas vinculadas al Control del Tráfico (ACISA, etc.), para el control del tráfico, control de colas, tráfico denso, etc., mediante métodos ópticos de visión.

Cada día, la **industria**, no sólo española sino europea (y mundial), necesita más de la Óptica. La mayoría de las comunicaciones en el mundo (no sólo entre países, sino las LAN, áreas locales) se realizan a través de fibras ópticas. Para ello, se necesita instrumentación que también es óptica, como por ejemplo, LEDs y Láseres. Pero estos son sólo fuentes de radiación. Para la detección de esta radiación, se necesitan fotodiodos, instrumentos que transforman una señal óptica en eléctrica.

La cuestión no se limita a la detección: durante el proceso de transmisión, en la medida en que en las fibras ópticas hay pérdidas por atenuación, scattering, etc, son necesarios amplificadores ópticos, que, a su vez, están compuestos de fibras ópticas, láseres y fotodiodos. Cuando la señal óptica ha llegado a un punto de distribución, el reparto se realiza, fundamentalmente, mediante los efectos electro-ópticos, magneto-ópticos o acusto-ópticos.

Copyright© 2025 Universidad de Granada

Últimamente, en comunicaciones a corta distancia, se están comenzando a emplear Cristales Fotónicos. Dichos cristales (que realmente no lo son) tienen propiedades de transmisión mejores que las fibras ópticas convencionales. Las comunicaciones a través de dichos cristales fotónicos son comunicaciones ópticas.

En el ejercicio profesional de la **optometría**, la instrumentación utilizada por los optometristas es instrumentación óptica. Con dicha instrumentación, no sólo se detectan ametropías y patologías, sino que se pretende llegar a una supervisión mediante la aplicación de la óptica adaptativa en el ojo humano.

La cirugía refractiva, la adaptación de lentes de contacto, las lentes multifocales y otras muchas ayudas ópticas son “hechas a medida” (customized). Esto requiere de instrumentación óptica muy moderna.

Además de las posibles salidas profesionales anteriores, podemos destacar en el **ámbito de la salud**, las salidas profesionales, que ya son un hecho, y a las que hoy día opta un Óptico-Optometrista:

- Director técnico o directora técnica de establecimientos de Óptica.
- Director técnico o directora técnica de centros optométricos.
- Optometrista en servicios de oftalmología (públicos o privados).
- Optometrista en centros o servicios de cirugía refractiva.
- Industria de óptica-oftálmica.
- Técnicos en screening visuales.
- Investigación (Universidad, empresas y centros sanitarios).

Respecto a colaboración profesional multidisciplinar, y siguiendo dentro del ámbito sanitario, los conocimientos y las habilidades del óptico–optometrista le permiten **colaborar con**:

- Médicos generales como profesionales de atención primaria que pueden remitir pacientes al Optometrista para el cuidado de su visión.
- Oftalmólogos, que son profesionales de la visión con los cuales la afinidad de objetivos en algunos campos es evidente.
- Pediatras, psicólogos infantiles y educadores debido a la incidencia que tienen ciertos aspectos visuales en el rendimiento escolar de los niños y en su comportamiento general.
- Educadores especiales debido a la incidencia que pueden tener ciertos

Copyright© 2025 Universidad de Granada

aspectos visuales en el comportamiento de las personas con disminución psíquica.

- Psicólogos y psiquiatras debido a la incidencia que pueden tener ciertos aspectos visuales en el comportamiento general de las personas.
- Técnicos de recursos humanos, seguridad e higiene, etc. de las administraciones públicas y empresas privadas, debido a que la visión de los trabajadores y usuarios a menudo juega un papel que hay que tener en cuenta (ergonomía visual en el lugar de trabajo, medidas de seguridad del sistema visual o relacionadas con la visión de los trabajadores, seguridad vial, señalizaciones viarias, etc.).
- Otros titulados que trabajen en el ámbito de ciencias de la visión: biólogos, físicos, psicólogos, etc.

- Centro de Promoción de Empleo y Prácticas
- Orientación Laboral
- Prácticas

Copyright© 2025 Universidad de Granada