



26 OCT. 2015

SAN MIGUEL DE TUCUMÁN,

RESOLUCION MINISTERIAL N° **2328** /5(MED)
EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14.-

VISTO las presentes actuaciones por las cuales la Dirección de Educación Superior y Artística solicita la aprobación del Diseño Curricular Jurisdiccional de la "Tecnicultura Superior en Óptica y Contactología", y

CONSIDERANDO:

Que a fojas 01 y 107 la Dirección de nivel mencionada solicita se apruebe el Diseño Curricular de la "Tecnicultura Superior en Óptica y Contactología", e indica que el mismo fue elaborado según los requisitos y pautas establecidas en la normativa nacional y jurisdiccional vigente en lo que respecta a Educación Técnico Profesional, acorde a los lineamientos establecidos dentro del marco de validación nacional de títulos y certificados.

Que a fojas 62/106 se agrega el Diseño Curricular de la "Tecnicultura Superior en Óptica y Contactología".

Que toma conocimiento la Secretaría de Estado de Gestión Educativa.

Que el art. 36 de la Ley de Educación Provincial N° 8391, en relación a la Educación Superior, dispone que la Autoridad Educativa debe establecer las políticas, los mecanismos de regulación y los criterios de evaluación y de articulación relativas a los Institutos de Educación Superior bajo su dependencia, siguiendo los lineamientos acordados en el Consejo Federal de Educación. Asimismo debe planificar la oferta de las carreras de los Postítulo y el diseño de los Planes de Estudios, realizando una evaluación de la oferta de la Educación Superior cada 5 años.

Que el pedido se ajusta a lo dispuesto en la Ley de Educación Nacional N° 26.206 y en las resoluciones del Consejo Federal de Educación.

Que dictamina la Dirección de Asuntos Jurídicos (fojas 59/60).
Por ello, y en uso de las facultades conferidas por normas vigentes,

**LA MINISTRO DE EDUCACION
RESUELVE:**

Artículo 1°.- APROBAR el Diseño Curricular Jurisdiccional de la "Tecnicultura Superior en Óptica y Contactología", que se agrega como Anexo Único y que forma parte de la presente resolución.

Artículo 2°.- AUTORIZAR la implementación del Diseño Curricular Jurisdiccional de la "Tecnicultura Superior en Óptica y Contactología", en el Instituto Privado

Prof. SILVIA ROKES de TENKIN
MINISTRA DE EDUCACION

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARIA DE ESTADO
DE GESTION EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION

M. Ed.		



M. Ed.		

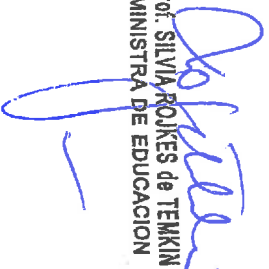
Cont. RESOLUCION MINISTERIAL N° **2328** /5(MED)

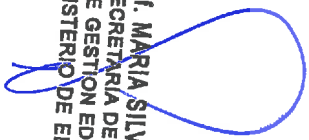
EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14.-

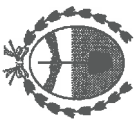
///... Almafuerite, a partir del periodo lectivo 2015.

Articulo 3°.- La presente Resolución Ministerial será refrendada por la señora
Secretaria de Estado de Gestión Educativa.

Articulo 4°.- Comunicar y pasar.-


Prof. SILVIA ROJAS de TENKIN
MINISTRA DE EDUCACION


Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARIA DE ESTADO
DE GESTION EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION



CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N° 2328 /5 (MEd)

EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

ANEXO

DISEÑO CURRICULAR JURISDICCIONAL
TECNICATURA SUPERIOR EN ÓPTICA Y CONTACTOLOGÍA

1. IDENTIFICACION DEL TITULO

- I. Sector de la actividad sociocultural o productiva
Servicios de Salud
- II. Denominación del Perfil Profesional
Técnico/ Superior en Óptica y Contactología
- III. Nivel y ámbito de la Trayectoria Formativa
Nivel Superior. Formación Técnico Profesional

2. PROPUESTA FORMATIVA

Vinculación territorial

- I. Descripción de las características y perfil del ámbito sociocultural y Productivo del territorio.

En la provincia de Tucumán y en la región NOA, se produjo en esta década un crecimiento económico y productivo muy significativo. Los sistemas de salud de la región debieron producir las adaptaciones pertinentes para atender con mayor amplitud y efectividad a la población. No obstante en algunos aspectos y hasta tanto no se complete el proceso, aún existen áreas que en la actualidad no son debidamente atendidas. Y es el caso de la prevención y corrección de la visión en el área de la salud visual. Si bien la etapa de atención clínica se encuentra cubierta por profesionales oftalmólogos en el sistema de salud pública y gratuita, la fase posterior de adaptación del medio óptico preventivo y correctivo en el cual se desempeña el técnico óptico contactólogo, aún se encuentra a cargo de la actividad privada.

Si bien el sistema provincial de salud interactúa como órgano de contralor sobre los comercios ópticos, en la organización de la titulación de los integrantes que reúnan los requisitos legales y otros aspectos sobre su funcionalidad, no provee servicios directos de carácter público y gratuito, a la población.

Como ejemplificación, en los hospitales públicos existen laboratorios de análisis clínicos, farmacias, laboratorios de estudios de alta complejidad como tomografías, resonancias magnéticas y otros estudios radiológicos, pero no existen aún servicios de óptica pública.

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARIA DE ESTADO
DE GESTIÓN EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION

M. Ed.



CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N°

2328

/5 (MED)

EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

En este contexto la actividad comercial de las empresas del rubro óptica, adquieren su especial relevancia, tal es así que el desarrollo de esta actividad se realiza en algunos casos a través de importantes empresas de presencia nacional. Este constante desarrollo implica, para acompañar el proceso de actualización tecnológica y eficiencia en la actividad comercial, la implementación curricular actualizada en la formación de los profesionales técnicos que se desempeñen en esta área.

Las profesiones son construcciones sociales, cada profesión tiene un modo de hacer, una jerarquía de las necesidades humanas, prácticas, normas y valoraciones. En el caso de las profesiones de la salud, cuya identidad es propia, es posible delimitar su objeto de estudio como algo concreto y a la vez cambiante. La salud como cualquier proceso humano es esencialmente social. Promover esta nueva visión de la salud, implica un compromiso con el entramado social, en el cual se incrementa el grado de interrelación entre la ciencia y la tecnología.

La creación del S.I.PRO.SA., mediante ley provincia 5652. Establece una organización de avance y mejoramiento sostenido, proyectando la salud pública como un bien social.

II. Justificación de la propuesta formativa.

Las prioridades antes desarrolladas, deben ser consideradas en un contexto laboral concreto donde coexiste la rápida generación de nuevos puestos de trabajo y la falta de profesionales calificados. Estas nuevas tareas están siendo desempeñadas por personal idóneo, por lo consiguiente la demanda de formar profesionales en Óptica y Contactología es de suma importancia.

Nuestra provincia, inmersa en esta realidad, no es ajena a esos procesos y cambios, es por este motivo que se presenta esta propuesta de formación de Técnicos en Óptica y Contactología. Esta, se vincula a la necesidad de articular una oferta educativa flexible y acorde a las demandas de una sociedad que cada vez se encuentra más diversificada.

Los propósitos de la implementación de la Carrera de Técnico en Óptica y Contactología se enmarcan en respuesta a las demandas de formación laboral y profesional. Su puesta en marcha se fundamenta en la renovación permanente de las ofertas académicas de capacitación específica en función del mercado laboral, a fin de atender al objetivo de contar en nuestro medio con técnicos competentes, formados no solo en un "saber hacer", sino también en los saberes teóricos, desde las distintas aéreas de formación, que hacen a las disciplinas que

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARIA DE ESTADO
DE GESTION EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION



2328

CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N° /15 (MEd)

EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

fundamentan las prácticas de la vida profesional y laboral.

El Técnico en Óptica y Contactología es un profesional de la salud capacitado para la interpretación y ejecución de recetas, adaptación, control de pacientes, reparación de medios ópticos prescriptos por el médico oftalmólogo; como así también la realización de refracción ocular en la adaptación de lentes de contacto, tallado, pulido, medición de lentes correctoras, fabricación de armazones para anteojos; asesoramiento técnico sobre cristales, armazones, anteojos.

La provincia de Tucumán es una jurisdicción muy rica en ofertas educativas, de nivel superior, cuenta actualmente con cuatro universidades y un número considerable de institutos superiores en todo el territorio provincial, con carreras de Formación Docente y Técnico profesional. Dentro de este marco de diversidad de ofertas, la Tecnicatura Superior en Óptica y Contactología es una carrera relativamente nueva, lleva implementándose por muy pocas cohortes.

Según lo explicitado en el punto anterior es necesario continuar trabajando para que el área de la óptica y la contactología se instale y se desarrolle en el sector público de los servicios de salud, esta vacancia da cuenta de la necesidad de continuar formando Técnicos en el área. Cuantos mayores recursos humanos profesionalizados haya en el área, mayores posibilidades de desarrollo habrá.

3. PROPUESTA CURRICULAR

I. **Denominación de la carrera de referencia.**
Tecnicatura Superior en Óptica y Contactología

II. **Denominación del Título.**
Técnica/o Superior en Óptica y Contactología

Objetivos de la formación

- Brindar una formación científica y técnica que favorezca el desarrollo de competencias específicas para desempeñarse en los diferentes ámbitos de la óptica y la optometría.
- Formar profesionales competentes en el cuidado y la prevención de la salud visual.
- Favorecer la construcción de procesos de articulación con el ámbito laboral, a los efectos de fortalecer el vínculo educación – trabajo
- Propiciar el diseño y puesta en marcha de dispositivos que contemplen saberes sobre liderazgo, ciudadanía, participación y trabajo en equipo, para

Prof. MARIA SILVIA QUEDA
SECRETARIA DE ESTADO
DE GESTION EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION

M.Ed.			
-------	--	--	--



CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N° 2328 /15 (MED)
EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

el desarrollo de competencias que favorezcan el nivel de empleabilidad y el desarrollo personal y social.

III. Perfil del Ingresante

Título secundario

IV. Perfil Profesional

El perfil profesional de la carrera, Técnico Superior en Óptica y Contactología, se corresponde con un profesional que se desempeña en el área de la salud, más específicamente en el campo de la óptica oftálmica, en forma interdisciplinaria con el médico oftalmólogo, dedicado a la prevención de la salud visual y la corrección de problemáticas específicas tendientes al logro de la salud visual óptima. Esto le permitirá:

- Interpretar y ejecutar recetas oftálmicas, de prescripción de medios ópticos correctores o protectores que se interponen en el campo visual.
- Participar y supervisar las diferentes etapas del proceso de elaboración, de material de uso óptico y Lentes de Contacto, bajo los standar de calidad según la normativa vigente.
- Manejar y mantener el instrumental, máquinas y material de aplicación en contactología y en taller de óptica oftálmica.
- Asesorar técnicamente, para la selección de productos, equipamiento, maquinas, instrumental y herramientas, relacionados con las actividades ópticas.

V. Alcances del Título.

El título de Técnico/o Superior en Óptica y Contactología tiene los siguientes alcances.

- Participar en equipos de trabajo a fin de proveer respuestas adecuadas a problemáticas referidas a la salud visual.
- Realizar tareas inherentes a la utilización de instrumental de medida y control.
- Participar y/o Asesorar en el montaje de ópticas, gabinetes de lentes de contactología.
- Solucionar problemas relativos al ámbito de aplicación de la óptica y la contactología, tales como: discernir el tipo de medio correctivo adecuado para la ametropía recetada evaluando la problemática de otras patologías

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARIA DE ESTADO
DE GESTION EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION

M			
---	--	--	--



CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N° 2328 /5 (MED)

EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

inculcadas, entre otros.

- Adaptar sistemas correctores aéreos de visión y control de los mismos en pacientes que requieran correcciones en su agudeza visual.
- Evaluar de las opciones que se ofrecerán al paciente, aplicando la interpretación de la prescripción y el criterio tecnológico.
- Asesorar sobre la elección y adaptación de las lentes, de contacto correctoras, protectoras, cosméticas, terapéuticas como apósito medicamentoso, de uso prolongado o descartable según prescripción médica.
- Controlar, verificar y realizar el seguimiento de los pacientes con lentes de Contacto, y determinación de la agudeza visual obtenida.
- Detectar alteraciones del aparato de la visión en el Gabinete Contactológico; para luego realizar la derivación al médico oftalmólogo.
- Manejar y mantener el instrumental de medida y control para los elementos ópticos elaborados, exposímetros, calibres, esferómetros, frontofocómetro.
- Utilización de diferentes métodos para el cuidado, mantenimiento, limpieza y asepsia de las lentes de contacto.
- Instrucción al paciente en la utilización de distintos tipos de soluciones en contactología para la selección, aplicación y conservación de las lentes
- Determinar parámetros y características técnicas de las lentes de contacto en sus diferentes tipos.
- Reparar y ajustar de monturas.

Prof. MARIA SILVIA OLEDA
SECRETARIA DE ESTADO
DE GESTION EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION

VI. Áreas de Competencia.

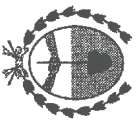
El Técnico/ Superior en Óptica y Contactología tiene las siguientes competencias.

Interpretar y ejecutar recetas oftálmicas, de prescripción de medios ópticos correctores o protectores que se interponen en el campo visual.

- Reconocer el tipo de ametropía prescripto
- Recomendación del medio óptico que proporcione mayor calidad visual.
- Toma de medidas de los parámetros ópticos correspondientes del paciente
- Selección de la lente adecuada.
- Etapas de trabajo de banco para el armado del anteojo

Participar y supervisar en las diferentes etapas del proceso de elaboración, de

M.			



CONT. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 2328 /5 (MEd)
EXPEDIENTE Nº 010867/230-D-14
Cont. Anexo Único

///...

material de uso óptico y Lentes de Contacto, desde la selección del material hasta la obtención del producto final, bajo los standar de calidad según la normativa vigente.

- Identificación de parámetros técnicos.
- Selección de materiales y técnicas adecuadas en el proceso de producción, acorde a las normas de calidad vigentes.
- Utilización de instrumental y maquinas en el proceso de elaboración.
- Manejar y mantener el instrumental, máquinas y material de aplicación en contactología y en taller de óptica oftálmica.
- Utilización correcta del instrumental para la medición de los diferentes parámetros.
- Puesta a punto del instrumental y máquinas.
- Inventario del material existente.
- Selección de líquidos adecuados para el mantenimiento de una caja de prueba.
- Ejecución de programa de mantenimiento.
- Asesorar técnicamente, para la selección de productos, equipamiento, maquinas, instrumental y herramientas, relacionados con las actividades ópticas.
- Recomendación de material, instrumental, herramientas y equipamiento adecuados para el montaje de una óptica.
- Consultoría a proveedores.

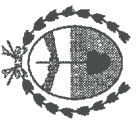
Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARIA DE ESTADO
DE GESTION EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION

VII. Ámbitos de inserción laboral.

El Técnico Óptico Contactólogo está preparado para insertarse laboralmente en:

- Casas de óptica y/o gabinetes de adaptación de lentes de contacto.
- Industrias y fábricas, en asesoramiento, adaptación, control y reemplazos en lentes correctores o protectores.
- Empresas (laboratorios, pymes) dedicados al diseño, cálculo y elaboración de lentes oftálmicas, monturas, elementos ópticos y/o de precisión y lentes de contacto.
- Empresas de consultoría técnica referidas a la asistencia técnica en productos, equipamiento, maquinaria e instrumental relacionado con las





CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N° 2328 /5 (MEEd)

EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

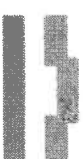
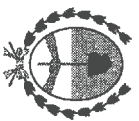
actividades ópticas.

VIII. Plan de Estudio (organizado por Campos de Formación)

AÑO	N°	UNIDADES CURRICULARES	Hs. Cátedras Semanales	Hs. Cátedras Anuales	Horas Reloj Anuales	Formación "G", "F", "P"	General	Fundamento	Específica	Práctica	Porcentaje					
											Mínimo	Mínimo				
1	1	Química	2	60	40	F	0	60	0	0	8%	26%				
	2	Tecnología de los Materiales	2	60	40	F	0	60	0	0	8%	26%				
	3	Física	4	120	80	F	0	120	0	0	46%	45%				
	4	Álgebra y Geometría Analítica	2	60	40	F	0	60	0	0	46%	45%				
	5	Informática	2	60	40	G	60	0	0	0	20%	10%				
	6	Introducción a la Óptica	4	120	80	E	0	0	120	0						
	7	Anatomía del Ojo Humano	4	120	80	F	0	120	0	0						
	8	Óptica Oftálmica I	5	150	100	E	0	0	150	0						
	9	Prácticas Profesionalizantes I	6	180	120	P	0	0	0	0	180					
TOTAL PRIMER AÑO			31	930	620		60	420	270	180						
2	1	Histología y Fisiología del Ojo Humano	5	150	100	F	0	150	0	0						
	2	Óptica Física	3	90	60	E	0	0	90	0						
	3	Óptica Geométrica	4	120	80	E	0	0	120	0						
	4	Contactología I	5	150	100	E	0	0	150	0						
	5	Óptica Oftálmica II	5	150	100	E	0	0	150	0						
	6	Gestión Empresarial y Marketing	3	90	60	G	90	0	0	0	0					
	7	Prácticas Profesionalizantes II	6	180	120	P	0	0	0	0	180					
TOTAL SEGUNDO AÑO			31	930	620		90	150	510	180						
3	1	Patología del Ojo Humano	4	120	80	F	0	120	0	0						
	2	Óptica Oftálmica III	5	150	100	E	0	0	150	0						
	3	Contactología II	5	150	100	E	0	0	150	0						
	4	Ética y Legislación	2	60	40	G	60	0	0	0	0					
	5	Gabinete de Contactología	5	150	100	E	0	0	150	0						
	6	Prácticas Profesionalizantes III	6	180	120	P	0	0	0	0	180					
TOTAL TERCER AÑO			27	810	540		60	120	450	180						
TOTALES			89	2670	1780		210	690	1230	540						
											Porcentaje		8%	26%	46%	20%
											Mínimo		5%	20%	45%	10%

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARIA DE ESTADO
DE GESTION EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION

M. Ed.



CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N° 2328 /5 (MED)
EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14
Cont. Anexo Único

///...

IX. Distribución de horas Teóricas y Prácticas.

N°	UNIDADES CURRICULARES	Hs. Cátedras	Teóricas	Prácticas	Espacios			
					Laboratorio	Taller	Sala Informática	
PRIMER AÑO								
1	Química	2	1	1	1	1	-	-
2	Tecnología de los Materiales	2	1	1	1	1	-	-
3	Física	4	3	1	1	1	-	-
4	Álgebra y Geometría Analítica	2	2		-	-	-	-
5	Informática	2	1	1	-	-	-	1
6	Introducción a la Óptica	4	2	2	-	2	-	-
7	Anatomía del Ojo Humano	4	2	2	2	2	-	-
8	Óptica Oftálmica I	5	3	2	2	2	-	-
9	Prácticas Profesionalizantes I	6	1	5	-	5	-	-
SEGUNDO AÑO								
1	Histología y Fisiología del Ojo Humano	5	2	3	3	3	-	-
2	Óptica Física	3	2	1	1	1	-	-
3	Óptica Geométrica	4	3	1	-	1	-	-
4	Contactología I	5	2	3	3	3	-	-
5	Óptica Oftálmica II	5	2	3	3	3	-	-
6	Gestión Empresarial y Marketing	3	2	1	-	-	-	1
7	Prácticas Profesionalizantes II	6	1	5	-	5	-	-
TERCER AÑO								
1	Patología del Ojo Humano	4	2	2	2	2	-	-
2	Óptica Oftálmica III	5	2	3	3	3	-	-
3	Contactología II	5	2	3	3	3	-	-
4	Ética y Legislación	2	1	1	1	1	-	-
5	Gabinete de Contactología	5	1	4	4	4	-	-
6	Prácticas Profesionalizantes III	6	1	5	-	5	-	-
TOTAL		89	39	50	30	18	2	2

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARIA DE ESTADO
DE GESTION EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION

M.Ed.

no



CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N° **2328** /5 (MED)

EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

- X. Desarrollo de las Unidades Curriculares (Contenidos y Referencias Bibliográficas)

UNIDAD CURRICULAR: QUÍMICA

Tipo de unidad curricular: Materia

Ubicación en el plan de estudios: Primer Año

Carga Horaria: 2 hs. cátedras

Cursado: Anual

Campo de Formación: Fundamento

Perfil Profesional: Profesor/a Universitario en Química / Licenciado/a en Ciencias

Químicas / Bioquímica/o

Contenidos

Eje Temático N° 1

Estequiometria. Masa atómica. Masa Molecular. Mol. Peso Molecular. Peso atómico. Volumen molar. Estructura atómica. La estructura del átomo. Isótopos. Configuraciones electrónicas. Tabla Periódica. Propiedades Periódicas. Clasificación de los elementos. Configuraciones electrónicas.

Eje Temático N° 2

Enlaces Químicos. Valencia. Regla del Octeto. Enlace iónico o electrovalente. Enlace covalente. Diferencia entre los compuestos iónicos y covalentes. Los Estados de la Materia. Leyes de los gases. Estequiometria con gases. Descripción de líquidos y sólidos según la cinética molecular. Interacciones y propiedades del estado líquido. Tensión superficial. Capilaridad. Equilibrio líquido vapor. Presión de vapor. Ebullición. Equilibrio sólido. Líquido. Equilibrio sólido. Vapor. Diagramas de fases. Sólidos. Estructura de los cristales. Enlace en sólidos.

Eje Temático N° 3

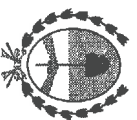
Soluciones. Definición, Concepto y Tipos. Soluciones de soluciones en líquidos. Solubilidad. Concentración de las soluciones. Concentración en unidades físicas. Conversión de expresiones de P/P a P/V. Expresiones químicas de concentración. Propiedades coligativas. Abatimiento de la presión de vapor. Elevación del punto de ebullición. Descenso del punto de congelación. Osmosis. Coloides.

Eje Temático N° 4

Termoquímica. Clasificación de las reacciones químicas. Reacciones en soluciones acuosas. Electrolytos. Reacciones de neutralización. Bases. Ácidos y bases fuertes comunes. Sales. Reacciones de Metátesis. Equilibrio Químico. Ley de acción de masas. Equilibrio en solución acuosa. Medida de la acidez de un

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARIA DE ESTADO
DE GESTION EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION

.Ed.			
------	--	--	--



CONT. RESOLUCION MINISTERIAL Nº /5 (MEd)
EXPEDIENTE Nº 010867/230-D-14
Cont. Anexo Único

///...

medio: pH. Sales en solución acuosa. Soluciones reguladoras.

Bibliografía Básica de Referencia

- Burns Ralph A. (1996). Fundamentos de Química (2º edición) Editorial Prentice Hall Hispanoamericana S.A.
- Raymond Chang (2010). México Edición Química (10º edición) Editorial Mc Graw Hill Interamericana México.
- Whitten Kennet W.; Gailey Kennet D.; Raymond E. David (1996). Química General (3º edición) Editorial Mc Graw Hill Interamericana de México S.A. Edición.
- Whitten Kennet W.; Gailey Kennet D.; Raymond E. David (1989). Química General Superior (6º edición) Editorial Mc Graw Hill Interamericana México Edición.

UNIDAD CURRICULAR: TECNOLOGÍA DE LOS MATERIALES

Tipo de unidad curricular: Materia

Ubicación en el plan de estudios: Primer Año

Carga Horaria: 2 hs. cátedras

Cursado: Anual

Campo de Formación: Fundamento

Prof. MARIA SYLVIA OJEDA
SECRETARÍA DE ESTADO
DE GESTIÓN EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Perfil Profesional: Profesor/a Universitario en Química / Licenciada/o en Ciencias Químicas/ Bioquímico/a

Contenidos

Eje Temático N° 1

Vidrios. Estructura de los vidrios. Teoría cinética de la formación de los vidrios. Intervalo de Transformación. Clasificación de los vidrios silicatos. Fabricación del Vidrio. Proceso. Preparación de la mezcla vitrificable, materia prima, componentes. Procesos de conformado. Recocido. Vitrificación.

Eje Temático N° 2

Propiedades de los Vidrios. Clasificación, aditivas, no aditivas, según el estado de la superficie del material. Viscosidad. Densidad. Calor Específico. Conducción del calor. Dilatación. Propiedades químicas. Propiedades acústicas. Propiedades eléctricas. Propiedades mecánicas. Ensayos de resistencia al choque térmico. Dureza. Propiedades ópticas.

Eje Temático N° 3

Vidrios para aplicaciones ópticas. Vidrios para instrumental óptico. Vidrios para uso oftálmico. Filtros ópticos. Electroodos de Transmisión. Protección de las



...///



CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N° 2328/5 (MEd)
EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

radiaciones. Tratamientos de superficie. Vidrios reflejantes y antirreflejantes. Vidrios fotosensibles. Vidrios fotocromáticos.

Eje Temático N° 4

Vidrios Orgánicos. Sentido técnico de la palabra plástico. Definición. Obtención, polimerización. Periodos, inhibición. Estructura, Propiedades físicas y Clasificación de polímeros. Métodos para la obtención de polímeros.

Diferencias y semejanzas entre lentes inorgánicas u orgánicas. Resinas utilizadas en el campo de la tecnología óptica. Materiales utilizados para la fabricación de armazones.

Referencia Bibliográfica

- Carrasco Pedro (1990). "Óptica Instrumental" La Casa de España en México.
- "Manual del Óptico". Verleaye
- "Óptica Aplicada". Mañas y Bonvi.
- Schcolnicov, B. (1986). "Elementos de Óptica Oftálmica". Ed. Macchi.

UNIDAD CURRICULAR: FÍSICA

Tipo de unidad curricular: Materia

Ubicación en el plan de estudios: Primer Año

Carga Horaria: 4 hs. cátedras

Cursado: Anual

Campo de Formación: Fundamento

Perfil Profesional: Profesora Universitario en Física / Licenciada/o en Física

Contenidos

Eje Temático N° 1

Unidades. Notación Exponencial y Científica. Magnitudes escalares y vectoriales. Movimiento: Concepto. Velocidad: Concepto, Unidades. Estática: Definición, fuerzas, composición de fuerzas, fuerzas paralelas, descomposición de fuerzas, método del paralelogramo, método de las poligonales. Momento de una fuerza, resultante de fuerzas en el plano x e y.

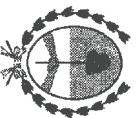
Eje Temático N° 2

Cinemática. Definición. Trayectoria. Movimiento rectilíneo uniforme: definición, unidades, cálculo de la distancia, velocidad y tiempo, Gráfica v f (t) y d f (t). Situaciones problemáticas, Movimiento Rectilíneo Uniformemente Variado, definición. Cálculo de aceleración, velocidad, distancia y tiempo. Situaciones Problemáticas. Análisis e Interpretación de Gráficos.



Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARÍA DE ESTADO
DE GESTIÓN EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN

(Firma manuscrita)



CONT. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 2328 /5 (MEd)
EXPEDIENTE Nº 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

Eje Temático Nº 3

Caída Libre. Definición, aceleración de la Gravedad, cálculo de la altura, velocidad final, situaciones problemáticas. Tiro Vertical: definición, cálculo de la altura, velocidad inicial, situaciones problemáticas.

Eje Temático Nº 4

Movimientos Compuestos: Tiro Oblicuo, Movimiento Circular Uniforme. Principio de Inercia. Principio de Masa. Principio de Acción y Reacción.

Eje Temático Nº 5

Movimientos y leyes de la dinámica. Estudio dinámico del M.R.U. Principio de Inercia: consecuencias. Estudio dinámico del M.R.U.V. Masa de un cuerpo, constancia de la masa de un cuerpo, relación entre la fuerza aplicada y la masa de un cuerpo. Principio de masa (2ª. ley de Newton). Unidades de masa. Trabajo Mecánico, trabajo motor y trabajo resultante, unidades.

Eje Temático Nº 6

Energía. Definición: Tipos de energía, Energía Cinética. Cálculo de la velocidad. Masa. Relación entre la Cinemática, dinámica y energía. Energía Potencial: Definición. Cálculo de la altura. Velocidad inicial. Relación con la caída libre y el tiro vertical. Potencia: unidades, Relación entre potencia y velocidad, Situaciones problemáticas.

Bibliografía Básica de Referencia

- Alonso M. y Finn E. (1976). Física. Fondo Interamericano S.A. EE.UU.
- Castiglioni, R. (1983). Física I. Editorial Troquel. Bs. As.
- Castiglioni, R. (1983). Física II. Editorial Troquel. Bs. As.

UNIDAD CURRICULAR: ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA ANALÍTICA

Tipo de unidad curricular: Materia

Ubicación en el plan de estudios: Primer Año

Carga Horaria: 2 hs. cátedras

Cursado: Anual

Campo de Formación: Fundamento

Perfil Profesional: Profesor/a Universitario en Matemática / Licenciado/a en Matemática

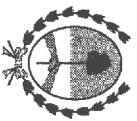
Contenidos

Eje Temático Nº 1

Álgebra Vectorial y Aplicaciones: Introducción. Vectores. Suma de vectores en V3.

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARÍA DE ESTADO
DE GESTIÓN EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION

M.Ed.		



2328

CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N° /15 (MED)
EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14
Cont. Anexo Único

///...

Propiedades básicas de la suma de vectores. Diferencia de dos vectores. Producto de un número real por un vector. Propiedades básicas del producto de un vector por un número real. Trigonometría Plana: Ángulos. El Ángulo Plano. Sistema de mediciones de ángulos.

Eje Temático N° 2

Sistema de referencia ortogonal en el espacio. Componentes escalares de un vector en el espacio. Distancia entre dos puntos del espacio. Coordenadas del punto medio del segmento definido por dos puntos en el espacio. Proyección de un vector sobre otro. Producto escalar o interno de dos vectores. Producto vectorial de dos vectores. Ángulo de dos vectores.

Eje Temático N° 3

Funciones y Funciones afines. Ecuación explícita de la recta. Representación gráfica de una función afín. Perpendicularidad y paralelismo entre rectas. Ecuación de una recta dada la pendiente y un punto de ella. Ecuación de una recta dados dos puntos de la misma. Distancias en el plano. Distancia de un punto a una recta.

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARIA DE ESTADO
DE GESTION EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION

Eje Temático N° 4

Circunferencia: Definición. Ecuación de la circunferencia. Intersección de una recta con una circunferencia. Recta tangente y normal de la circunferencia. Elipse: Definición. Elementos. Ecuación cartesiana de la elipse. Construcción de la elipse. Intersección con los ejes coordenados. Intersección de la elipse con rectas. Tangente y Normal a la elipse. Excentricidad de la Elipse.

Bibliografía Básica de Referencia

- Apóstol, T. (1972). "Calculus". Editorial Reverté.
- De Burgos, J. "Algebra Lineal". Editorial McGraw Hill.
- Di Pietro, D. (1979). "Geometría Analítica del plano y del espacio y nomografía". Editorial Alsina. Bs. As.
- Lang, S. (1976). "Algebra Lineal". Editorial Inter.
- Leithold, L. (1989). "El Cálculo". Edición Oxford University Press.
- Murdochch. (1980). "Geometría Analítica".

UNIDAD CURRICULAR: INFORMÁTICA

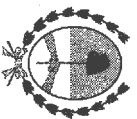
Tipo de unidad curricular: Materia

Ubicación en el plan de estudios: Primer Año

Carga Horaria: 2 hs. cátedras



15



2328

/5 (MEd)

CONT. RESOLUCION MINISTERIAL Nº
EXPEDIENTE Nº 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

Cursado: Anual

Campo de Formación: General

Perfil Profesional: Profesor/a Universitario en Informática / Ingeniero/a en
Sistemas/ Ingeniero/a en Informática

Contenidos

Eje Temático Nº 1

Concepto de Sistema Operativo. Utilización de Escritorio. Concepto de Barra de Tareas. Configuración de su PC. Iconos: Pantalla, Mouse, Teclado, Configuración Regional, Fecha y Hora. Concepto de Archivos y Carpetas. Introducción al Explorador de Windows como Administrador de Carpetas y Archivos. Creación de Carpetas con el Explorador y Archivos con el Procesador de Texto Microsoft Word Manipulación de Carpetas y Archivos: Cortar, Copiar, Pegar, Cambiar nombre y Eliminar. Papelera de reciclaje. Ayuda Windows. Ventajas que presenta el Sistema Operativo Windows.

Eje Temático Nº 2

Editor de Texto: Word. Edición. Formatos. Tablas. Herramientas de Dibujo. Dibujo dentro de Word. Insertar imágenes. Barra de herramientas de Dibujo. Concepto de Word y Configuración de las herramientas de Trabajo. Creación, almacenamiento y edición de Documentos. Encabezado y Pie de Página, Números de Página, Símbolos. Configuración de las páginas de un Documento. Formato de Texto. Letra Capital. Copiar, Mover, Borrar Contenidos del Documento. Control Ortográfico. Numeración y Viñetas. Bordes, Sombreados y Tablas. Inserción de Imágenes Predefinidas. Cuadro de texto, Autoformas y Word Art. Impresión de un Documento. Ayuda de Word 2000.

Eje Temático Nº 3

Diseño en Corel Draw. Inicialización del Programa. La pantalla. Barra de herramientas. La barra Banda o Estándar. Menús Laterales. La caja de Herramientas. Las ventanas Acoplables. Uso de varios espacios de Trabajo. Como Obtener Ayuda. Creación y Configuración de Documentos. Crear un nuevo Documento. Opciones de Configuración de Pagina. Documentos Multipáginas. Cerrar y Guardar Documentos. Guardar un Trabajo por primera vez. Las extensiones de guardar. Palabras clave y notas. Copias de Seguridad Automáticas. Abrir Documentos.

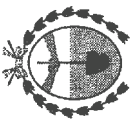
Eje Temático Nº 4

Visualización del Trabajo. Sistemas de Visualización. Formas básicas de Visualización. Herramienta ZOOM. Ventana de Simulación. Tomar Medidas.

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARIA DE ESTADO
DE GESTIÓN EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION



...///



CONT. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 328 /5 (MEd)
EXPEDIENTE Nº 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

Regletas. Uso de la rejilla o Cuadrícula. Líneas de referencia o guías. Procedimientos Básicos para el Dibujo Vectorial. Dibujar Objetos Básicos. Herramientas para el Dibujo de Objetos Básicos. Creación de un archivo. Proceso de alta. Proceso de baja. Proceso de modificación y de visualización. Proceso de emisión de un listado. Creación de un sistema informático. Confección de un sistema en donde se apliquen la totalidad de las instrucciones vistas anteriormente.

Bibliografía Básica de Referencia

- Cabih, W. R. (1960). "Introducción a la cibernética". Ed. Nueva Visión.
- Caraballo, S., Cicala, R., Díaz, B. y Wilson, S. "Informática". Ed. Santillana.
- ENCARITA, desde los años 2000 a 2003-07-23 (obtenida de Internet).
- lafacu.com, editado por la Universidad Tecnológica Nacional.
- Lalde, E. y Gracia, M. (1994). "Informática Básica". Ed. Mc Graw Hill.

UNIDAD CURRICULAR: INTRODUCCIÓN A LA ÓPTICA

Tipo de unidad curricular: Materia

Ubicación en el plan de estudios: Primer Año

Carga Horaria: 4 hs. cátedras

Cursado: Anual

Campo de Formación: Específica

Perfil Profesional: Técnica/o Universitario en Óptica / Técnica/o Superior en Óptica
y Contactología / Médico/a Oftalmólogo.

Contenidos

Eje Temático N° 1

Historia Mundial de la Óptica y de los Lentes, Edad Antigua, Media y Moderna. Principales Iniciadores de la Óptica. Nacimiento de la Óptica en la Argentina.

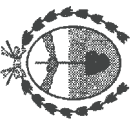
Eje Temático N° 2

Concepto de Física. Principales Ramas de la Física. Concepto de Óptica. Reflexión y Refracción. La luz. Producción de la luz. Transmisión de la luz. Las Fuentes Luminosas. Los cuerpos y la luz.

Eje Temático N° 3

Sistema Óptico del Ojo. El Globo Ocular. Medios transparentes que constituyen el Sistema Óptico del ojo. Ejes y ángulos del Ojo, puntos de referencia, ejes principales, eje pupilar, línea principal de la mirada, ángulo alfa, ángulo kappa.





CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N° 2328 /5 (MED)
EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

Eje Temático N° 4

El Proceso Visual. Óptica Visual. Estudio de la fase óptica del Sistema Visual.

Bibliografía Básica de Referencia

- Carrasco, P. "Óptica Instrumental".
- "Óptica Aplicada". Mañas y Bonvi.
- "Manual del Óptico". Verleye
- Sears, "Fundamentos de Física -Óptica-" Colección Ciencia y Técnica Ed. Aguilar.
- Scholnicov, B. "Elementos de Óptica Oftálmica"

UNIDAD CURRICULAR: ANATOMÍA DEL OJO HUMANO

Tipo de unidad curricular: Materia

Ubicación en el plan de estudios: Primer Año

Carga Horaria: 4 hs. cátedras

Cursado: Anual

Campo de Formación: Fundamento

Perfil Profesional: Médico/a Oftalmólogo

Contenidos

Eje Temático N° 1

Anatomía, Definición, Clasificación. Aparato. Sistema. Órgano. Tejido, definición de cada uno. Aparato de la Visión, topografía del mismo. Globo ocular. Cavidades orbitarias, topografía y morfología.

Eje Temático N° 2

Ojo o Globo ocular, composición, tónicas, cámaras, humores. Membrana externa, córnea, esclerótica. Membrana media, coroides, cuerpo ciliar, iris. Membrana interna, retina, topografía y morfología de cada una de ellas.

Aparato de la Visión, desarrollo embriológico, evolución intrauterina y post-parto.

Eje Temático N° 3

Cristalino, topografía, morfología. Aparato de Fijación, nutrición. Humor acuoso, origen, distribución, circulación, composición. Humor o cuerpo vítreo, topografía y morfología, origen.

Eje Temático N° 4

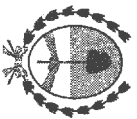
Región palpebral, topografía y morfología de la misma. Glándulas parpbrales, membrana conjuntiva, topografía y morfología de las mismas.

Eje Temático N° 5

Aparato muscular extrínseco del ojo. Aparato lagrimal, topografía, descripción

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARÍA DE ESTADO
DE GESTIÓN EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION





2328

/5 (MEd)

CONT. RESOLUCION MINISTERIAL Nº
EXPEDIENTE Nº 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

anatómica.

Eje Temático Nº 6

Sistema nervioso central y periférico. Sistema nervioso autónomo, simpático y parasimpático, topografía y morfología de cada uno. Relación e integración de los mismos con el Aparato de la Visión.

Bibliografía Básica de Referencia

- Atlas de Oftalmología Clínica. Editorial Mosby – Doyma Libros.
- Kanski, Jack J. Oftalmología Clínica. Editorial Mosby.
- Chumbley, Lee C. Oftalmología en Medicina Interna. Editorial Intermédica.
- Tosi, B. Manual de Oftalmología. Editorial Intermédica.
- Róveda, J. M; Róveda, Carlos E. Manual de Oftalmología - López Libreros Editores Buenos Aires.

UNIDAD CURRICULAR: ÓPTICA OFTÁLMICA I

Tipo de unidad curricular: Materia

Ubicación en el plan de estudios: Primer Año

Carga Horaria: 5 hs. cátedras

Cursado: Anual

Campo de Formación: Específica

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARÍA DE ESTADO
DE GESTIÓN EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION

Perfil Profesional: Licenciado/o en Óptica Oftálmica/ Técnica/o Universitario en Óptica / Técnica/o Superior en Óptica y Contactología.

Contenidos

Eje Temático Nº 1

Definición de Óptica Oftálmica. División de la óptica oftálmica: óptica tecnológica, óptica fisiológica, optometría. Evolución del vidrio y de la Óptica Oftálmica. Estudio del ojo como sistema óptico. Medio refringente. Definición. Índice de refracción. Definiciones de dioptra y dioptría.

Eje Temático Nº 2

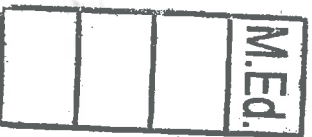
Defectos o trastornos refractivos. Ametropías. Miopía. Hipermetropía. Astigmatismo. Presbicia. Astigmatismo.

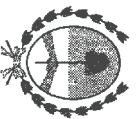
Eje Temático Nº 3

Lentes Oftálmicas. Definición. Lentes convergentes y divergentes. Marcha de los rayos luminosos a través de las lentes. Tipos de lentes. Gráficas. Clasificación según sus funciones. Lentes correctoras de ametropías.

Eje Temático Nº 4

Fabricación de Lentes Oftálmicas. Vidrio inorgánico. Tipos de vidrio óptico y





CONT. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 9328 /5 (MEd)
EXPEDIENTE Nº 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

propiedades. Requerimiento del vidrio ideal. Presentación del vidrio óptico. Proceso de fabricación de lentes minerales. Materiales Orgánicos. Tipos de materiales orgánicos y propiedades. Proceso de fabricación de lentes orgánicas.

Eje Temático Nº 5

Monturas. Definición. Composición. Clasificación según Materiales. Clasificación según la forma de sujeción al rostro.

Eje Temático Nº 6

Fabricación de Monturas. Monturas plásticas. Materiales para monturas plásticas. Proceso de fabricación de monturas plásticas. Monturas Metálicas. Materias primas, metales, aleaciones. Proceso de fabricación de monturas metálicas.

Bibliografía Básica de Referencia

- Peña Sáenz, A; Garza Pérez. F. V. "Curso de Física COU". Ed. Mc. Grau Hill.
- Roca, J. A. (2000). Corominas, N.T. "Óptica Instrumental" Alfaomega, Ed. UPC, S.L. Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona, España.
- Scholnicov, B. "Elementos de Óptica Oftálmica" Ed. Novalent
- Sears, "Fundamentos de Física -Óptica-" Colección Ciencia y Técnica Ed. Aguilar.
- Yves Le Grand. (1999). "Óptica Fisiológica". Tomo 1 y 3. Ed. Universidad Complutense de Madrid, España.

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARIA DE ESTADO
DE GESTIÓN EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION

UNIDAD CURRICULAR: HISTOLOGÍA Y FISILOGÍA DEL OJO HUMANO

Tipo de unidad curricular: Materia

Ubicación en el plan de estudios: Segundo Año

Carga Horaria: 5 hs. cátedras

Cursado: Anual

Campo de Formación: Fundamento

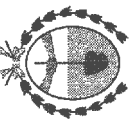
Perfil Profesional: Médico/a / Médico/a Oftalmólogo

Contenidos

Eje Temático Nº 1

Histología. Célula. Tejido. Histología de la córnea y la esclerótica. Túnica Fibrosa. Córnea, histofisiología. Esclerótica, histofisiología. Limbo esclerocorneal, histofisiología. Definición de Fisiología. Fisiología: Córnea. Metabolismo de la córnea, permeabilidad y transporte de drogas a través de la córnea. Transparencia de la córnea. Factores físicos, efecto de la imbibición sobre la transparencia de la córnea, cicatrización de las heridas de la córnea, vascularización de la córnea.

M.Ed.



CONT. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 2328/15 (MEd)
EXPEDIENTE Nº 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

Eje Temático Nº 2

Histología del Iris y la Coroides. Túnica Vascular del Ojo. Coroides, histofisiología. Iris. Características, dibujo esquemático: el iris visto de frente, la estructura microscópica del iris. Dibujos esquemáticos: del segmento anterior del ojo, del segmento anterior del ojo derecho visto por su cara posterior o interna, corte del cuerpo ciliar, del iris, de la zónula de zinn y del limbo esclerocorneal. Fisiología: Iris y Pupila. Características fisiológicas, pigmento del iris, reflejos pupilares. Coroides.

Eje Temático Nº 3

Cuerpo Ciliar. Características, caras, puntos de vista histológicos, histofisiológica, Dibujos esquemáticos. Fisiología: Cuerpo ciliar. Líquidos Oculares. Presión Intraocular. Definición, medición, distribución de la presión en el ojo, cambios a corto y largo plazo de la P.I.O, variación diurna de la presión intraocular, hipertensión ocular, dilatabilidad del ojo, causas o factores del aumento de la presión intraocular.

Eje Temático Nº 4

Cristalino. Características histológicas, composición histológica. Cuerpo Vitreo. Características y composición histológica. Fisiología: Cristalino. Funciones principales, acomodación, mecanismo de acomodación, cambios en la acomodación, existencia de la acomodación, amplitud de la acomodación, zónula de zinn, metabolismo de la glucosa, músculo ciliar. Músculos extr oculares. Acciones: músculos rectos, músculos oblicuos, músculo elevador del párpado superior.

Eje Temático Nº 5

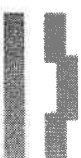
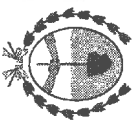
Párpados. Conjuntiva. Aparato Lagrimal. Características y composición histológica. Fisiología: Párpados. Características fisiológicas, pestañas y cejas, secreciones de los párpados, movimientos normales de los párpados, movimientos asociados de los párpados, funciones del parpadeo, hendidura palpebral, párpados durante el sueño. Aparato Lagrimal. Película lagrimal. Capas, evaporación de las lágrimas, composición, contenido protéico, pH de las lágrimas, concentración osmótica de las lágrimas, secreciones que componen las lágrimas, hipersecreción e hiposecreción, eliminación de las lágrimas.

Eje Temático Nº 6

Túnica Nerviosa del Ojo. Retina, la capa fotorreceptora. Neuronas. Cambios estructurales debidos a la luz, pigmentos visuales, rodopsina, ciclo de la rodopsina, visión de los colores, discriminación de la longitud de onda, factores

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARIA DE ESTADO
DE GEST. O. EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION





CONT. RESOLUCION MINISTERIAL Nº **2328** /5 (MED)

EXPEDIENTE Nº 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

ópticos que afectan al color. Cristalino, pigmento macular, aberración cromática, tricromatopsia de la visión del color, factores neurales que afectan el color, matiz, saturación y claridad, contraste de los colores, visión de los colores. Visión defectuosa de los colores, defectos adquiridos de la visión de los colores. Fisiología: Vías y centros ópticos. Ubicación, vía retinogeniculada, vía geniculoestriada, área visual, nociones de lesiones de la vía óptica, hemianopsia, representación esquemática de la vía óptica. Fisiología: Sistema Nervioso. Composición y función: neurona, nervios, sistema nervioso central, sistema nervioso parasimpático.

Bibliografía Básica de Referencia

- Ganong, William F. Manual de Fisiología Médica. Editorial El Manual Moderno S.A.
- Selkurt, Edward E. Fisiología. Editorial El Ateneo
- Willoughby Lyle, H. Fisiología Aplicada del Ojo. Ediciones Torar S.A. Barcelona.

UNIDAD CURRICULAR: ÓPTICA FÍSICA

Tipo de unidad curricular: Materia

Ubicación en el plan de estudios: Segundo Año

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARÍA DE ESTADO
DE GESTIÓN EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION

Carga Horaria: 3 hs. cátedras

Cursado: Anual

Campo De Formación: Específica

Perfil Profesional: Profesora Universitario en Física / Licenciada/o en Física

Contenidos

Eje Temático N° 1

Teoría Ondulatoria. Onda. Luz. Campos. Características de una Onda. Frentes de Onda. Ecuación de una Onda. Ejercicios. Superposición de Ondas en un Punto.

Eje Temático N° 2

Interferencia. Principio de Huygens. Experiencia de Young. Láminas de caras paralelas. Cuña. Anillos de Newton. Ejercicios. Problemas

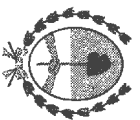
Eje Temático N° 3

Difracción, difracción de una rendija, difracción de doble rendija, difracción de una abertura circular, red de difracción. Ejercicios. Problemas.

Eje Temático N° 4

Lentes esféricas delgadas: Definición y clasificación. Lentes esféricas. Potencia de las Lentes: Su expresión. Unidades. Determinación de la potencia de las lentes.





2328

/5 (MED)

CONT. RESOLUCION MINISTERIAL Nº
EXPEDIENTE Nº 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

Eje Temático Nº 5

Sistemas ópticos centrados. Combinación de sistemas ópticos centrados. Elementos. Fórmulas. Marcha de rayos. Determinación de los focos y planos principales del sistema compuesto.

Eje Temático Nº 6

Planos en ángulos: Prismas. Definición. Fórmulas. Condiciones de inercia. Condiciones de emergencia del prisma. Prisma de ángulo pequeño. Unidades de medida. Prismas de reflexión total. Prismas compuestos. Prismas de visión directa. Fibras ópticas. Aplicación. Índice de refracción.

Bibliografía Básica de Referencia

- Alonso M. y Finn E. (1976). Física. Fondo Interamericano S.A. EE.UU.
- Castiglioni, R. (1983). Física I. Editorial Troquel. Bs. As.
- Castiglioni, R. (1983). Física II. Editorial Troquel. Bs. As.

UNIDAD CURRICULAR: ÓPTICA GEOMÉTRICA

Tipo de unidad curricular: Materia

Ubicación en el plan de estudios: Segundo Año

Carga Horaria: 4 hs. cátedras

Cursado: Anual

Campo de Formación: Específica

Perfil Profesional: Profesor/a Universitario en Física / Licenciada/o en Física

Contenidos

Eje Temático Nº 1

División de la Óptica. Geometría. Física. Instrumental. Oftálmica. Radiaciones luminosas. Cuerpos. Medios homogéneos, clasificación. Óptica Geométrica: Definición Elementos ópticos: medio y camino óptico. Sistema óptico. Concepto de rayo. Pincel y haz luminoso. Punto luminoso objeto e imagen. Espacio objeto e imagen. Convención de signos.

Eje Temático Nº 2

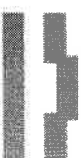
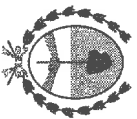
Leyes fundamentales de la Óptica Geométrica. Propagación rectilínea. Teoría de las sombras. Reflexión de la luz. Espejos planos, formación de imágenes. Espejos en ángulo y paralelos. Espejos esféricos: Definición. Elementos. Clasificación. Espejos cóncavos; formación de la imagen de un punto.

Eje Temático Nº 3

Fórmulas de Descartes, Gauss y Newton- Aumento. Formación de la imagen de una figura. Determinación gráfica. Abaco. Aberración de los espejos aberración de

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARÍA DE ESTADO
DE GESTIÓN EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION

M.Ed.			
-------	--	--	--



CONT. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 2328 /5 (MEd)
EXPEDIENTE Nº 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

los espejos esféricos. Corrección Espejos parabólicos y otros. Refracción de la luz.
Definición.

Eje Temático Nº 4

Refracción en una superficie plana. Construcción del rayo refractado. Método de Reuch y Huygens. Sistemas de dioptros planos paralelos. Reflexión Total. Ángulo límite. Sistemas de dioptros.

Eje Temático Nº 5

Refracción en una superficie esférica: Dioptro esférico. Construcción del rayo refractado. Imagen de un punto. Fórmula general del dioptro. Invariante de Abbe. Deducción. Fórmulas de Gauss y Newton- Aplicaciones del dioptro esférico. Banco Óptico. Potencia esferométrica. Esferómetro óptico Fórmulas de Resolución gráfica. Cilindrómetro óptico. Potencia esférica. Lentes gruesas. Elementos. Distancia focal y frontal. Potencia efectiva. Poder de vértice. Su expresión. Unidades. Formación de imágenes. Fórmulas. Vergencia reducida.

Eje Temático Nº 6

Aberraciones físicas de las lentes y sistemas centrados y su corrección. Aberraciones cromáticas en prisma, lentes y sistemas centrados: Cálculo de la aberración cromática. Poder dispersivo. Constringencia. Condiciones de acromatismo. Cálculo de un sistema acromático en lentes delgadas adosadas y separadas.

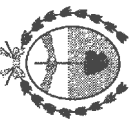
Bibliografía Básica de Referencia

- Hecht. E. (1999). "Óptica". Addison-Wesley.
- Mejías P. M. (1994). "100 problemas de óptica". Ed. Alianza.
- Roca, J. A. (2000). "Corominas N. T. "Óptica Instrumental" Alfaomega, Ed. UPC, S.L. Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona, España.
- Rodríguez García, J. (1997). "Fundamentos de óptica geométrica" S. P. Univ. Oviedo.

UNIDAD CURRICULAR: CONTACTOLOGÍA I

Tipo de unidad curricular: Materia
Ubicación en el plan de estudios: Segundo Año
Carga Horaria: 5 hs. cátedras
Cursado: Anual
Campo de Formación: Específica

M.Ed.



CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N°

2328 14

/5 (MED)

EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

Perfil Profesional: Técnico/o Universitario en Óptica / Técnico/o Superior en Óptica y Contactología.

Contenidos

Eje Temático N° 1

Historia de la Contactología. ¿Qué es una Lente de Contacto? Evolución de las Lentes de Contacto. Geometría y diseño de las Lentes de Contacto.

Eje Temático N° 2

Ventajas del uso de las Lentes de Contacto sobre las Gafas. Clasificación de las Lentes de Contacto según el material y sus subdivisiones según su finalidad: descartables, terapéuticas, cosméticas, apósito medicamentoso. Materiales y la evolución PMMA a los materiales rígidos permeables a los gases.

Eje Temático N° 3

Propiedades de los distintos materiales utilizados en Lentes de Contacto. Parámetros y características generales de las Lentes de Contacto según clasificación. Métodos de fabricación de las Lentes de Contacto según clasificación.

Eje Temático N° 4

Depósitos en Lentes de Contacto, origen, alteraciones que sufren las Lentes de Contacto según el depósito en blandas, tóricas y rígidas. Clasificación. Líquidos y sus funciones. En Gabinete: Métodos y Procesos de Esterilización. Asepsia. Sistema de Mantenimiento y Limpieza de las Lentes de Contacto.

Eje Temático N° 5

Film y capa lagrimal. Instrumental de medición de utilización Contactológica, Finalidad, composición y características técnicas. Forma de utilización: Oftalmómetro o Queratómetro de Javal, Queratómetro de Helmholtz. Lámpara de Hendidura o Biomicroscopio ocular, Lámpara de Burton.

Eje Temático N° 6

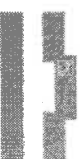
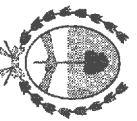
Lupa Tama; regla para medir diámetro. Medición y examen de la superficie corneal, radio de curvatura de la córnea. Lectura e interpretación de una Topografía corneal.

Bibliografía Básica de Referencia

- Aguilar. José M. "Complicaciones Oculares por Lentes de Contacto" "Lentes de Contacto" Editorial JTNS Barcelona.
- López Alemany, A. "Manual de Contactología" Editorial Scriba.
- Scholnicov, B. "Óptica Oftálmica".

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARÍA DE ESTADO
DE GESTIÓN EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION





CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N°

/5 (MED)

EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

- Tosi, B. "Manual de Oftalmología".

UNIDAD CURRICULAR: ÓPTICA OFTÁLMICA II

Tipo de unidad curricular: Materia

Ubicación en el plan de estudios: Segundo Año

Carga Horaria: 5 hs. cátedras

Cursado: Anual

Campo de Formación: Específica

Perfil Profesional: Licenciada/o en Óptica Oftálmica/ Técnica/o Universitario en Óptica / Técnica/o Superior en Óptica y Contactología.

Contenidos

Eje Temático N° 1

Lentes Esféricas. Superficies ópticas esféricas. Curvatura. Espesor y Peso. Concepto y tipos de potencias. Relación peso y potencia.

Eje Temático N° 2

Lentes Astéricas. Superficies ópticas esféricas. Parámetros de las lentes oftálmicas astéricas. Espesor y peso. Potencia. Comparación entre lentes esféricas y esféricas.

Eje Temático N° 3

Lentes astigmáticas. Superficies ópticas astigmáticas. El haz astigmático Lentes cilíndricas. Lentes esferocilíndricas. Lentes bicilíndricas. Lentes esferotóricas. Espesor en lentes astigmáticas. Reglas de trasposición o inversión. Cálculo exacto de lentes astigmáticas. Efecto cilíndrico

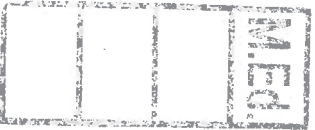
Eje Temático N° 4

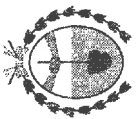
Lensómetros. Procedimientos de medición. Mediciones esféricas y cilíndricas. Determinación de los ejes en lecturas. Reglas de inversión. Interpretación de las recetas. Lentes correctoras equivalentes. Determinación de los ejes en lecturas y recetas. Notación de ejes. Resolución de cilindros cruzados en ángulo oblicuo. Cilindro equivalente.

Eje Temático N° 5

Lentes de Protección. Función y cualidades de los cristales protectores. Poder reflector, absorbente y transmissivo. Características generales de las lentes oftálmicas coloreadas. Lentes coloreadas por tratamiento de superficie, lentes tintadas orgánicas. La transmisión espectral de los vidrios coloreados. El color y la cualidad absorbente. Vidrios de tinte negro. Vidrios amarillos. Vidrios verdes y

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARÍA DE ESTADO
DE GESTIÓN EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION





CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N°

/5 (MEd)

EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

Verdes azulados. Vidrios azules. Vidrios de coloración roja. Filtros

Eje Temático N° 6

Lentes Fotocromáticas. Lentes Polarizantes. Tratamiento antirreflejante o antirreflejo.

Bibliografía Básica de Referencia

- Arqués, J. S. – Fransoy Bell, M. (2000). "Tecnología Óptica - Lentes oftálmicas, diseño y adaptación". Alfaomega, Ed. UPC, S.L. Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona España.
- Roca, J. A. (2000). Corominas, N.T. "Óptica Instrumental. Alfaomega, Ed. UPC, S.L. Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona, España.
- Schcolnicov, B. Elementos de Óptica Oftálmica" Ed. Novalent.

UNIDAD CURRICULAR: GESTION EMPRESARIAL Y MARKETING

Tipo de unidad curricular: Materia

Ubicación en el plan de estudios: Segundo Año

Carga Horaria: 3 hs cátedras

Cursado: Anual

Campo de Formación: General

Perfil Profesional: Profesor/a Universitario de Marketing / Licenciado/a en

Marketing/ Licenciado/a en Administración de Empresas /

Licenciada/o en Comercialización.

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SE. GESTIÓN DE ESTADO
D.E. G. S.I.O. EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION

Contenidos

Eje Temático N° 1

Organización. Funciones, procesos, roles y habilidades administrativas. Niveles gerenciales. Administración Estratégica. Procesos y niveles de Administración estratégica. Modelo de toma de decisión racional.

Eje Temático N° 2

Planeación y fijación de metas. Diseño de la estructura organizacional: Especialización, Departamentalización, Cadena de Mando, Amplitud de Control. Centralización y formalización. Diseños tradicionales vs. Contemporáneos. Desarrollo de la Comunicación en las organizaciones. Motivación. Liderazgo y control.

Eje Temático N° 3

Marketing: Concepto. Análisis FODA. Variables controlables o no controlables.

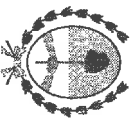
Herramientas a utilizar para definir un plan de marketing. Las cuatro P.

Eje Temático N° 4

Producto: Conceptos generales sobre productos o servicios. Definición,

M.Ed.





CONT. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 232/5 (MED)
EXPEDIENTE Nº 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

clasificación y niveles. Análisis del ciclo de vida del producto, del mercado y la tecnología. Nuevos productos, generación de ideas, técnicas.

Eje Temático Nº 5

Consumidor: Comportamiento del consumidor. Factores de decisión. Segmentación. Mercado: Investigación de mercado, definición de problema y objetivos. Posicionamiento.

Eje Temático Nº 6

Distribución: Variables que afectan a la distribución. Objetivos: Tipos de distribución. Canales de distribución.

Bibliografía Básica de Referencia

- Kotler y Armstrong. Marketing, versión para Latinoamérica. 11ª edición. Pearson – Prentice Hall. México – 200
- Robbins y Coulter (2005). Administración. 8ª edición. Pearson – Prentice Hall. México.

UNIDAD CURRICULAR: PATOLOGÍA DEL OJO HUMANO

Tipo de unidad curricular: Materia

Ubicación en el plan de estudios: Tercer Año

Carga Horaria: 4 hs. cátedras

Cursado: Anual

Campo de Formación: Fundamento

Perfil Profesional: Médico/a Oftalmólogo

Contenidos

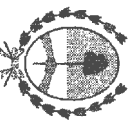
Eje Temático Nº 1

Patología. Definición. Clasificación. Etiologías: Congénitas. Inflammatorias. Infecciosas. Tumorales. Tóxicas. Traumáticas. Tróficas. Degenerativas. Cicatrizales. Principales alteraciones de los Párpados: Enfermedad de los Párpados. Clasificación, tipos, secuelas. Blefaritis. Orzuelos. Chalazión. Triquiasis. Herpes Zoster. Entropión. Ectropión. Lagofthalmos. Ptosis. Tumores. Principales alteraciones de las Vías Lagrimales: Enfermedades de las Vías Lagrimales. Clasificación. Tipos. Secuelas. Eversión y Oclusión de los puntos lagrimales. Dacriocistitis. Clasificación.

Eje Temático Nº 2

Principales alteraciones de la Conjuntiva: Enfermedades de la Conjuntiva. Clasificación. Tipos. Secuelas. Conjuntivitis. Procesos Degenerativos y Cicatrizales de la Conjuntiva. Principales alteraciones de la Córnea: Enfermedades





CONT. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 2328 /5 (MED)
EXPEDIENTE Nº 010867/230-D-14
Cont Anexo Único

///...

de la Córnea. Clasificación. Tipos. Secuelas. Queratitis. Ulceras. Opacidades. Ectasias.

Eje Temático Nº 3

Glaucoma. Definición. Clasificación. Tipos. Secuelas. Principales alteraciones del Cristalino: Enfermedades del Cristalino. Clasificación. Tipos. Secuelas. Cataratas. Definición. Luxaciones. Subluxaciones.

Eje Temático Nº 4

Principales alteraciones de la Esclerótica: Enfermedades de la Esclerótica. Clasificación. Tipos. Secuelas. Escleritis. Estafilomas. Principales alteraciones del Iris, Cuerpo Ciliar y Coroides: Enfermedades del iris y del Cuerpo Ciliar. Clasificación. Tipos. Secuelas. Uveítis. Iridociclitis. Coroiditis. Principales alteraciones de la Pupila: Clasificación. Tipos. Secuelas.

Eje Temático Nº 5

Principales alteraciones Motoras: Aparato Muscular. Perturbaciones motoras. Clasificación. Tipos. Secuelas. Parálisis de los músculos extraoculares. Síntomas y Signos, Etiología. Parálisis conjugadas. Nistagmus. Clasificación. Estrabismos. Clasificación, Definición, Causas, Complicaciones. Principales alteraciones de las Órbitas: Enfermedades de las Órbitas. Clasificación. Tipos. Secuelas. Exoftalmia. Enoftalmia. Tumores Intraoculares. Retinoblastoma. Melanoma maligno de la coroides.

Eje Temático Nº 6

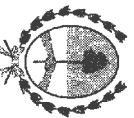
Principales alteraciones de la Retina: Enfermedades de la Retina. Clasificación. Tipos. Secuelas. Desprendimiento de Retina. Embolia de la arteria central de la retina. Retinopatía pigmentaria. Alteración en la visión de los colores. Principales alteraciones del Nervio Óptico: Enfermedades del Nervio óptico. Clasificación. Tipos. Secuelas. Definiciones. Edema de Papila. Neuritis óptica. Las ambliopías tóxicas. Atrofia del Nervio óptico. En la visión de los colores. Los Síndromes. Definición. Generalidades. Significado. Anomalías Accidentales. Traumatismos y Contusiones.

Bibliografía Básica de Referencia

- Atlas de Oftalmología Clínica. Editorial Mosby – Doyma Libros.
- Chumbley, Lee C. Oftalmología en Medicina Interna. Editorial Intermédica.
- Fundamentos de Oftalmología Autor: Consejo Argentino de Oftalmología Editorial El Ateneo.
- Kanski, Jack J. Oftalmología Clínica. Editorial Mosby.

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARIA DE ESTADO
D- G. S. I. O
MINISTERIO DE EDUCACION





CONT. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 2328 /5 (MEd)
EXPEDIENTE Nº 010867/230-D-14
Cont. Anexo Único
///...

- Fedukowicz – Stenson. Infecciones externas del ojo. Editorial Médica Panamericana
- Róveda, J. M. y Róveda, Carlos E. Manual de Oftalmología. López Libreros Editores Buenos Aires.

UNIDAD CURRICULAR: ÓPTICA OFTÁLMICA III

Tipo de unidad curricular: Materia

Ubicación en el plan de estudios: Tercer Año

Carga Horaria: 5 hs. cátedras

Cursado: Anual

Campo de Formación: Específica

Perfil Profesional: Licenciado/o en Óptica Oftálmica /Técnico/o Universitario en Óptica / Técnica/o Superior en Óptica y Contactología.

Contenidos

Eje Temático Nº 1

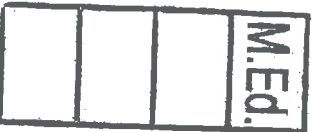
Lentes Bifocales y Trifocales. Historia y Evolución de los multifocales. Bifocales, Trifocales y Progresivos. Procesos de Fabricación. Bifocales y Trifocales fundidos. Bifocales y Trifocales monbloque. Parámetros de un Bifocal. Potencias. Parámetros Geométricos. Espesores. Cálculo del radio del alojamiento. Tipos de Bifocales y Trifocales. Adaptación de Bifocales. Elección del Bifocal Idóneo. Normas de Centrado de Bifocales. Elección de la Montura. Características de la Montura. Normas de Centrado de Trifocales.

Eje Temático Nº 2

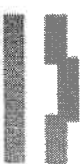
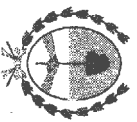
Lentes Progresivas. Evolución Histórica. Lentes Multifocales y tecnologías. Tallado. Tipos de Lentes Progresivas según su Tecnología de Tallado. Teoría. Elementos de Diseño. Consideraciones del Diseño de la Lente Progresiva. Visión con una Lente Progresiva. Lentes Progresivas Ocupacionales, Lente de adición superior, Lente con zona de visión intermedia amplia, Lente de cerca. Adaptación de Multifocales. Indicaciones de las Lentes Progresivas. Criterios de selección de Lentes Progresivas. Normas de Centrado. Adecuación de la montura. Instrucciones al usuario.

Eje Temático Nº 3

Prismas Oftálmicos y Lentes Prismáticas. Introducción y finalidad. Definición. Características. Funcionamiento. Transmisión de los rayos en los Prismas. Desviación Angular de un Prisma. Ángulo de Desviación Mínimo. Reflexión Total en un Prisma. Dispersión de la luz blanca por un prisma óptico. Unidades y Grado



Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARIA DE ESTADO
DE SISTEMAS EDUCATIVOS
MINISTERIO DE EDUCACION



CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N° 2328 /5 (MED)
EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14
Cont. Anexo Único

///...

de Prisma. Dioptría Prismática o Escala Tangencial. Centradrán. Orientación de los Prismas Oftálmicos. Cálculo de diferencias máximas de espesores de borde. Prismas por Excentricidad. Prismas combinados con Lentes Esféricas. Prismas combinados con Lentes Esferocilíndricas. Compensador de Prismas.

Eje Temático N° 4

Acomodación. Concepto. Punto Remoto y Punto Próximo. Mecanismo Óptico de la Acomodación. Factores que producen la acomodación. Métodos para medir la acomodación. Anomalías Acomodativas. Hiperfunciones. Exceso y Espasmo. Hipofunciones. Insuficiencia de Acomodación, Inercia, Parálisis de Acomodación. El Problema del Desenfoque. Medida de la Acomodación. Amplitud de Acomodación. Am en visión cómoda. Ojo Teórico Acomodado.

Eje Temático N° 5

Relación entre el ojo y la visión. Visión. La Fusión. Relación entre acomodación y convergencia. Agudeza Visual. Construcción de los Test. Clasificación. Examen de Agudeza Visual. Valores normales. Significado de los resultados anormales. Campo Visual. Concepto. Límites normales. Medición del Campo Visual. Pérdida del Campo Visual. Qué implica que tengamos dos ojos. Ampliando el Campo Visual. Combinando la información de los dos ojos. Visión Binocular. Puntos Correspondientes. Diplopía Fisiológica. Agudeza Estereoscópica. Visión Cromática.

Eje Temático N° 6

Estudio de la ambliopía, etapa de desarrollo, causas y características del ojo ambliope. Consideración del ojo áfaco. Alteraciones de la Visión Binocular. Anisometropía. Causas de una visión deficiente. Concepto. Síntomas. Determinación. Aniseiconía. Corrección. Refracción ocular, instrumentos de medida, principios ópticos. Abordaje y ejecución de una receta oftálmica. Casos Prácticos.

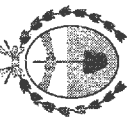
Bibliografía Básica de Referencia

- Arqués, J. S.; Fransoy Bell, M. (2000). "Tecnología Óptica - Lentes oftálmicas, diseño y adaptación" Alfaomega, Ed. UPC, S.L. Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona España
- Schcolnicov, B. "Elementos de Óptica Oftálmica" Ed. Novalen.
- Tosi, B. "Manual de Oftalmología". Editorial Intermédica.

UNIDAD CURRICULAR: CONTACTOLOGÍA II

Tipo de unidad curricular: Materia





2320

CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N° /5 (MEd)
EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14
Cont. Anexo Único

///...

Ubicación en el plan de estudios: Tercer Año

Carga Horaria: 5 hs. cátedras

Cursado: Anual

Campo De Formación: Especifica

Perfil Profesional: Técnico/ Universitario en Óptica / Técnico/ Superior en Óptica
y Contactología.

Contenidos

Eje Temático N° 1

Método refractivo para la conversión, aérea a Lentes de Contacto. Evaluación de la Agudeza Visual. Cumplimentación de la ficha de adaptación: anamnesis. Adaptación de Lentes de Contacto Blandas Esféricas y Blandas Tóricas. Adaptación de Lentes Cosméticas. Protocolo de Adaptación de lentes de Contacto Blandas según clasificación.

Eje Temático N° 2

Pruebas de tolerancia en la adaptación de Lentes de Contacto. Examen Ocular. Cálculo de los parámetros de las Lentes de Contacto Blandas de prueba. Selección del Lente diagnóstico o de prueba. Controles post- adaptación. Imágenes Fluoresceínicas. Ajuste de Parámetros. Solicitud del lente definitivo. Verificación de calidad y control de los parámetros de la Lente solicitada definitiva.

Eje Temático N° 3

Controles de adaptación en la Lente definitiva. Indicaciones de uso. Técnicas de colocación y extracción. Limpieza y conservación. Períodos de utilización y vida útil de la lente; cuidados. Seguimiento y estudio del paciente. Controles post- adaptación. Compensación o ajustes de la Lente definitiva por inconvenientes. Complicaciones oculares en usuarios de Lentes de Contacto Blandas. Técnicas de colocación y extracción para el ejercicio del Contactólogo.

Eje Temático N° 4

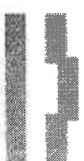
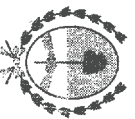
Indicaciones y contraindicaciones de las Lentes de Contacto Rígidas. Adaptación de Lentes de Contacto Rígidas Esféricas y Asféricas. Adaptación de Lentes de Contacto Rígidas Tóricas. Adaptación de Lentes de Contacto Rígidas para córneas irregulares. Protocolo de Adaptación de Lentes de Contacto Rígidas. Pruebas de tolerancia en la adaptación de Lentes de Contacto. Examen Ocular.

Eje Temático N° 5

Cálculo de los parámetros de las Lentes de Contacto Rígidas de prueba. Selección del Lente diagnóstico. Controles post-adaptación. Imágenes Fluoresceínicas. Solicitud del lente definitivo. Verificación de calidad y control de

P. M^{te}. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARÍA DE ESTADO
D. G. J. O. EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION





CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N° 2328/5 (MEd)
EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

los parámetros de la Lente solicitada definitiva. Control en la adaptación de la Lente definitiva. Indicaciones de uso. Técnicas de colocación y extracción. Limpieza y conservación. Períodos de utilización y vida útil de la lente.

Eje Temático N° 6

Seguimiento y estudio del paciente. Controles post- adaptación: Verificación del confort. Compensación o ajustes de la Lente definitiva por inconvenientes. Retoque de una Lente de Contacto. Efectos ópticos de las lentes de contacto. Complicaciones oculares en usuarios de Lentes de Contacto Rígidas. Adaptación de Lentes de Contacto en pacientes especiales: terapéuticas, multifocales, queratoconos, afaquias, post- quirúrgicos, pediátricos.

Bibliografía De Referencia

- Aguilar, José M. "Complicaciones Oculares por Lentes de Contacto" "Lentes de Contacto" Editorial JTNS Barcelona.
- Lopez Alemany, A. "Manual de Contactología" Editorial Scriba.
- Tosi, B. "Manual de Oftalmología" Editorial Intermédica.
- Scholnicov, B. "Óptica Oftálmica". Ed. Novalen.

UNIDAD CURRICULAR: ÉTICA Y LEGISLACIÓN

Tipo de unidad curricular: Materia

Ubicación en el plan de estudios: Tercer Año

Carga Horaria: 2 hs. cátedras

Cursado: Anual

Campo de Formación: General

Perfil Profesional: Profesora/ Universitario en Filosofía/Licenciada/o en Filosofía

Contenidos

Eje Temático N° 1

Ética. Introducción. Cuestiones Previas a Modo de Preparación. Método de Estudio. Método de Evaluación. Componentes de la Acción Humana. Patrón de Comportamiento. Empatía y Competencia. Conceptos Básicos: Moral. Ética. Deontología. Trabajo Práctico N° 1.

Eje Temático N° 2:

La Comunicación. Antiguo y nuevo paradigma. Los múltiples medios. Las dificultades. Comunicación y conflicto. Comunicación Asertiva. Axiomas.

Eje Temático N° 3

Corrientes Éticas. Libertad, Voluntad y Discernimiento como condiciones sine qua non. Escuela Clínica; Diógenes. La Ética del Deber en Kant. Heteronomía.

M.Ed.			
-------	--	--	--



23218

CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N°

/5 (MEd)

EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

Autonomía. Dos grandes corrientes éticas. Ética y felicidad. El Utilitarismo.

Eje Temático N° 4

El Nihilismo ético en Nietzsche. El nihilismo ético en Nietzsche. Biografía. Las tres imágenes del filósofo. Su filosofía y Sus obras principales. Claves para su lectura. La actualidad de Nietzsche. Aforismos.

Eje Temático N° 5

Ética profesional. Deontología. Pautas en el ejercicio profesional. Relación estatus. Rol. Ética Profesional. Utilitarismo: Historia y Tipos. Bioética: Principios y Corrientes. Principales regulaciones Deontológicas. Ética de los negocios. Ley 17.132 y sus modificaciones.

Eje Temático N° 6

Problemas éticos de nuestro tiempo: Kliksberg. ¿Qué está pasando con los jóvenes en el mundo y en América Latina? Mitos. Valores culturales solidarios de los pobres. Inseguridad ciudadana. Hora de mejorar la calidad del debate: Índices y Tipos de Criminalidad. Causas reales. Consecuencias de la Mano Dura. Mitos, Falacias y Racionalizaciones sobre la Pobreza y la Desigualdad.

Bibliografía Básica de Referencia

- Cohen Agrest (1990). "Qué Piensan los que No Piensan como yo". UBA.
- Sádaba, Javier (1995). "La ética contada con sencillez". Ed. Maeva.
- Kliksberg:" Escándalos Éticos de Nuestro Tiempo". Página 12. Digital.
- López Guzmán, J. y Aparicio, A. (1994). "Aproximación al concepto de Deontología"
- Sánchez Vásquez, A. (1973). "Ética". Ed. Grijalbo. México.
- Savater, F. (1991). "Ética para Amador". Ed. Ariel. Barcelona.
- Savater, F. (1991). "Ética para Amador". Ed. Ariel. Barcelona.
- Sebrelli, J. J. (1991). "El asedio a la modernidad". Ed. Sudamericana, Buenos Aires.

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARÍA DE ESTADO
DE GESTIÓN EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION

UNIDAD CURRICULAR: GABINETE DE CONTACTOLOGÍA

Tipo de unidad curricular: Materia

Ubicación en el plan de estudios: Tercer Año

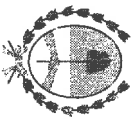
Carga Horaria: 5 hs. cátedras

Cursado: Anual

Campo de Formación: Específica

Perfil Profesional: Licenciado/a en Óptica Oftálmica Técnica/o Universitario en Óptica / Técnica/o Superior en Óptica y Contactología.





CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N° 2328 /5 (MEd)
EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

Contenidos

Eje Temático N° 1

Criterios a seguir en la adaptación de una lente de contacto, metodología y procesos de laboratorio.

Eje Temático N° 2

Adaptación de lentes en casos especiales, aniridia, coloboma, albinismo, queratocono y otros, metodología utilizada, lentes de uso terapéutico, o utilizadas como reservorio medicamentoso. Casos Prácticos en la Adaptación de Lentes de Contacto.

Eje Temático N° 3

Resolución de problemas más frecuentes en Contactología.

Eje Temático N° 4

Casos Prácticos en la Adaptación de Lentes de Contacto. Adaptación en pacientes, haciendo un estudio práctico de la adaptación de lentes de contacto de distintas características sobre los mismos, a partir de casuística recibida.

Eje Temático N° 5

Mediciones sobre el ojo humano y para la verificación de parámetros, agudezas visuales obtenidas.

Eje Temático N° 6

Verificación de la presencia de patologías o alteraciones del segmento anterior del ojo que hagan necesario, la derivación del paciente al médico oftalmólogo. Equipamiento del Gabinete Contactológico.

Bibliografía Básica de Referencia

- Aguilari José M. "Complicaciones Oculares por Lentes de Contacto"
- "Lentes de Contacto" Editorial JTNS Barcelona.
- Lopez Alemany, A. "Manual de Contactología" Editorial Scriba,
- Tosi, B. "Manual de Oftalmología" Editorial Intermédica.
- Scholnicov, B. "Óptica Oftálmica" Editorial Norvalen.

XI. Régimen y modalidad de cursado considerando la especificidad de la propuesta formativa y en concordancia con el RAM

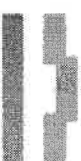
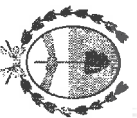
Jurisdiccional, Resolución 1269/5 (MEd).

- El régimen de cursado previsto es presencial
- El desarrollo de las unidades curriculares comprende clases teóricas, prácticas, visitas a establecimientos comerciales, centros de salud y toda



P.ºf. M.A.R.I.A SILVIA OJEDA
S.º G.º 3.º O.º DE ESTADO
17.º N.º DE EDUCACION

(Firma manuscrita)



CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N° 2328 /5 (MED)

EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

otra área académica que conduzca a una integración de conocimientos y procedimientos, destacándose la utilización de las tecnologías de la información y comunicación.

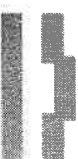
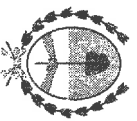
- Desarrollo de Prácticas Profesionalizantes en contextos reales de trabajo

XII. Criterios de evaluación y promoción por unidad curricular considerando la especificidad de la propuesta formativa y en concordancia con el RAM Jurisdiccional, Resolución N° 1269/5 (MED).

- 1- Se regulariza el cursado de los unidades curriculares mediante el cumplimiento del 75% de la asistencia a clases teórico – prácticas y la aprobación del 75% de los Trabajos Prácticos previstos en el proyecto curricular de la cátedra.
- 2- Para el caso de los unidades curriculares cuya acreditación sea por promoción directa, se promueve según el siguiente criterio: cumplimiento del 85% de la asistencia a clases teórico – prácticas, aprobación del 100% de los Trabajos Prácticos previstos en el proyecto curricular de la cátedra y la aprobación de dos exámenes parciales con nota superior a 6 (seis).
- 3- Para el caso de los unidades curriculares cuya acreditación sea con examen final; la modalidad de los exámenes finales será oral, excepto en los casos en que las características de los Contenidos de la unidad curricular correspondiente hagan aconsejable optar por alguna de las modalidades siguientes:
 - Oral y de desempeño: consistente en la demostración por parte del estudiante de una acción o dispositivo de acciones, uso de instrumentos, aplicación de maniobras técnicas, etc. Se utilizará en aquellas unidades curriculares a los que les sea propio la evaluación de procedimientos específicos. A los efectos del registro en actas de consignará como oral.
 - Escrito: se utilizará en aquellas unidades curriculares a los que les sea propio la competencia para la comunicación escrita, o cuyos Contenidos hagan necesaria la realización de cálculos escritos, expresiones gráficas de los datos, etc.
 - Se podrán combinar exámenes escritos y orales en los espacios a los cuales les sea propio la evaluación de competencias para la comunicación tanto escrita como oral.

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARIA DE ESTADO
DE GESTION EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION





CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N° 2328 /5 (MEd)
EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

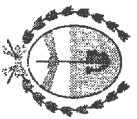
- Las unidades curriculares correspondientes al Campo de Formación de las Prácticas Profesionalizantes se acredita a partir de la evaluación del proceso, presentación de informe y trabajo final y defensa de trabajo en instancia de coloquio.

Régimen de Promoción por Unidad Curricular

N°	UNIDAD CURRICULAR	PROMOCIÓN
PRIMER AÑO		
1	Química	Promoción Directa
2	Tecnología de los Materiales	Examen Final
3	Física	Examen Final
4	Álgebra y Geometría Analítica	Examen Final
5	Informática	Promoción Directa
6	Introducción a la Óptica	Examen Final
7	Anatomía del Ojo Humano	Examen Final
8	Óptica Oftálmica I	Examen Final
9	Prácticas Profesionalizantes I	Trabajo Final – coloquio
SEGUNDO AÑO		
1	Histología y Fisiología del Ojo Humano	Examen Final
2	Óptica Física	Examen Final
3	Óptica Geométrica	Examen Final
4	Contactología I	Examen Final
5	Óptica Oftálmica II	Examen Final
6	Gestión E. y Marketing	Promoción Directa
7	Prácticas Profesionalizantes II	Trabajo Final – coloquio
TERCER AÑO		
1	Patología del Ojo Humano	Examen Final
2	Óptica Oftálmica III	Examen Final
3	Contactología II	Examen Final
4	Ética y Legislación	Promoción Directa
5	Gabinete de Contactología	Trabajo Final – coloquio
6	Prácticas Profesionalizantes III	Trabajo Final - coloquio

Prof. MARIA SIL VIA OJEDA
SECRETARÍA DE ESTADO
DE GESTIÓN EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION





CONT. RESOLUCION MINISTERIAL Nº **2328** /5 (Med)
EXPEDIENTE Nº 010867/230-D-14
Cont. Anexo Único

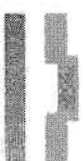
///...

XIII. Régimen de correlatividades.

AÑO	N°	UNIDADES CURRICULARES	CORRELATIVAS	
			Para cursar	Para rendir
PRIMER AÑO				
1	1	Química	--	--
	2	Tecnología de los Materiales	--	--
	3	Física	--	--
	4	Álgebra y Geometría Analítica	--	--
	5	Informática	--	--
	6	Introducción a la Óptica	--	--
	7	Anatomía del Ojo Humano	--	--
	8	Óptica Oftálmica I	--	--
	9	Prácticas Profesionalizantes I	--	--
SEGUNDO AÑO				
2	1	Histología y Fisiología del Ojo Humano	--	1:7
	2	Óptica Física	--	1:3
	3	Óptica Geométrica	--	1:3, 1:4
	4	Contactología I	--	2:1
	5	Óptica Oftálmica II	--	1:8
	6	Gestión Empresarial y Marketing	--	--
	7	Prácticas Profesionalizantes II	--	1:9, 1:2
TERCER AÑO				
3	1	Patología del Ojo Humano	--	2:1
	2	Óptica Oftálmica III	--	2:5
	3	Contactología II	--	2:4
	4	Ética y Legislación	--	
	5	Gabinete de Contactología	--	2:4
	6	Prácticas Profesionalizantes III	--	2:7

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARÍA DE ESTADO
DE GESTIÓN EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION

M.Ed.



CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N° 23285 (MED)
EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

XIV. Proyecto de Prácticas Profesionalizantes (Fundamentación, Modalidades de organización, ámbitos de realización)

Fundamentación

Desde este Campo de Formación: se articularán todos los Contenidos de los campos de formación de fundamento y específico, relacionados a la óptica y contactología, siendo el propósito fundamental desarrollar competencias que le permitan al técnico un correcto desempeño profesional en su futuro rol profesional. Se propondrán dispositivos de trabajo que posibiliten que los estudiantes se enfrenten a situaciones de prácticas relacionadas a su perfil profesional, en ópticas, taller de ópticas, laboratorios, gabinetes contactológicos, con un mayor nivel de complejidad creciente.

La incursión en espacios de prácticas hacia el tercer año, en contextos reales de trabajo, a partir del trabajo directo en ópticas, será fundamental para desarrollar habilidades y destrezas del futuro técnico en óptica y contactología

Siendo la Modalidad de organización, la siguiente:

- Simulación en la institución
- Incorporación en contextos reales de trabajo

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARIA DE ESTADO
DE GESTIÓN EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION

UNIDAD CURRICULAR: PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES I

Tipo de Unidad: Taller

Ubicación en el plan de estudio: 1º año

Carga Horaria: 6 hs. cátedras

Cursado: anual

Campo de Formación: Practica

Perfil Profesional: Licenciada/o en Óptica Oftálmica/ Técnica/o Universitario en Óptica / Técnica/o Superior en Óptica y Contactología

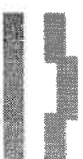
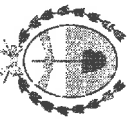
Simulación en laboratorio de Óptica y Contactología

- Proyecto de armado de laboratorio de Óptica Oftálmica y ejecución de recetas básicas

Tareas correspondientes a Óptica Oftálmica:

- Análisis de las pautas y condiciones de seguridad requeridas para la puesta en marcha de un gabinete óptico.





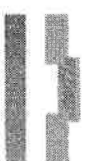
CONT. RESOLUCION MINISTERIAL Nº 2329/5 (MED)
EXPEDIENTE Nº 010867/230-D-14
Cont. Anexo Único

///...

- Identificación de los distintos instrumentos que conforman un gabinete óptico
 - Reconocimiento y utilización de los instrumentos y herramientas de Taller de Óptica Oftálmica I
 - Recurrimiento y clasificación de los distintos tipos de lentes
 - Interpretación básica de una receta oftálmica y de una orden de trabajo.
 - Reconocimiento de abreviaturas que se presentan en una receta o en una orden de trabajo.
 - Identificación de los diferentes tipos de lentes. Reconocimiento visual de una lente oftálmica.
 - Clasificación de lentes oftálmicas
 - Procedimientos prácticos de la toma de medidas y recolección de parámetros necesarios para el armado.
 - Ejecución básica de la receta oftálmica.
 - Relevamiento de ópticas del medio y observación de gabinetes ópticos en las mismas
 - Conocimiento y prácticas del Proceso y Etapas de Trabajo de Banco:
Ejecución del marcado, devastado y calibrado de una lente oftálmica mineral.
 - Ejecución del marcado, devastado, calibrado y biselado de lentes oftálmicas minerales (rango menor a una (1) Dioptría). Ambos ojos, sin montar en antejo.
 - Armado de un antejo, con armazón de metal y lentes oftálmicas esféricas minerales negativas (rango menor a una (1) Dioptría).
 - Armado de un antejo, con armazón de acetato o zilo y lentes oftálmicas esféricas minerales positivas (rango menor a una (1) Dioptría).
 - Adaptación de los antejos a los pacientes
- Incorporación en contextos reales de trabajo**
- Tareas correspondientes a Óptica Oftálmica:
 - Identificación de los distintos instrumentos que conforman un gabinete óptico
 - Utilización de los instrumentos y herramientas del gabinete óptico
 - Clasificación de los distintos tipos de lentes
 - Interpretación de una receta oftálmica básica, y de una orden de trabajo.

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARIA DE ESTADO
DE GESTO EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION





2328

/5 (MED)

CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N°
EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14
Cont Anexo Único

///...

- Toma de medidas y recolección de parámetros necesarios para el armado.
- Ejecución básica de la receta oftálmica.
- Prácticas de Trabajo de Banco:
- Ejecución del marcado, devastado y calibrado de una lente oftálmica mireral.
- Ejecución del marcado, devastado, calibrado y biselado de lentes oftálmicas minerales (rango menor a una (1) Dioptría). Ambos ojos, sin montar en anteojo.
- Armado de un anteojo, con armazón de metal y lentes oftálmicas esféricas minerales negativas (rango menor a una (1) Dioptría).
- Armado de un anteojo, con armazón de acetato o zilo y lentes oftálmicas esféricas minerales positivas (rango menor a una (1) Dioptría).
- Adaptación de los anteojos a los pacientes

UNIDAD CURRICULAR: PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES II

Tipo de Unidad: Taller

Ubicación en el plan de estudio: Segundo Año

Carga Horaria: 6 hs. cátedras

Cursado: Anual

Campo de Formación: Práctica.

Perfil Profesional: Licenciada/o en Óptica Oftálmica/ Técnica/o Universitario en Óptica / Técnica/o Superior en Óptica y Contactología

Simulación en laboratorio de Óptica y Contactología

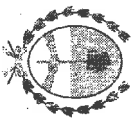
- Proyecto de Intervención Institucional acorde a demandas sociales

Tareas correspondientes a Óptica Oftálmica:

- Visita a una institución de bien público (Por ejemplo hogar para ancianos)
- Relevamiento de necesidades considerando las relacionadas a la salud visual
- Identificación de recursos necesarios para el armado de anteojos (lentes y armazones)
- Interpretación de recetas prescriptas por los médicos oftalmólogos
- Utilización de instrumentos del gabinete de óptica oftálmica para el armado de anteojos
- Elección y adaptación de la montura al usuario. (alineamiento y ajustes).



Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARIA DE ESTADO
DE GESTION EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION



TUCUMÁN

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
TUCUMÁN

Biencentenario de la Independencia 2010/2016

CONT. RESOLUCION MINISTERIAL Nº **2328** /5 (MED)

EXPEDIENTE Nº 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

- Utilización del Esferómetro Óptico para la medición del poder de una lente mineral.
- Ejecución del marcado, devastado y calibrado de una lente oftálmica mineral.
- Ejecución del marcado, devastado, calibrado y biselado de lentes oftálmicas minerales. Ambos ojos, sin montar en antejojo
- Armado de un antejojo, con armazón de metal/acetato o zilo y lentes oftálmicas esféricas cilíndricas negativas/positivas, rango menor a dos (2) Dioptrías.
- Armado de un antejojo, con armazón de metal y prescripción bicilíndrica orgánicas positivas, rango menor a dos (2) Dioptrías la esfera y el cilindro. Fórmula directa e indirecta con cambio de sistema.
- Teñido de lentes orgánicas.
- Armado de un bifocal
- Armado de un antejojo con lentes de alto grado.
- Armado de un antejojo con progresivo o multifocal

Tareas correspondientes a Contactología:

- Reconocimiento visual de los distintos tipos de lentes de contacto, instrumental, máquinas y materiales utilizados en gabinete (utilización de éstos).
- Utilización de la lupa. tama e identificación de depósitos en una lente de contacto. Prácticas de diferentes procesos de esterilización y de mantenimiento de lentes de contacto.
- Medición y examen de la superficie corneal, radio de curvatura de la córnea. Lectura e interpretación de una Topografía corneal.
- Adaptación de los lentes de contacto a los pacientes

- **Incorporación en contexto Laboral**

Tareas correspondientes a Óptica Oftálmica

- Identificación de recursos necesarios para el armado de anteojos (lentes y armazones)
- Interpretación de recetas prescriptas por los médicos oftalmólogos
- Utilización de instrumentos del gabinete de óptica oftálmica para el armado de anteojos
- Elección y adaptación de la montura al usuario. (alineamiento y ajustes)

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARIA DE ESTADO
DE GESTION EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION



...///



2328

/5 (MED)

CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N°
EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

- Utilización del Esferómetro Óptico para la medición del poder de una lente mineral.
- Ejecución del marcado, devastado y calibrado de una lente oftálmica mineral.
- Ejecución del marcado, devastado, calibrado y biselado de lentes oftálmicas minerales. Ambos ojos, sin montar en antejo
- Armado de un antejo, con armazón de metal/acetato o zilo y lentes oftálmicas esféricas cilíndricas minerales negativas/positivas, rango menor a dos (2) Dioptrías.
- Armado de un antejo, con armazón de metal y prescripción bicilíndrica orgánicas positivas, rango menor a dos (2) Dioptrías la esfera y el cilindro. Fórmula directa e indirecta con cambio de sistema.
- Teñido de lentes orgánicas.
- Armado de un bifocal
- Armado de un antejo con lentes de alto grado.
- Armado de un antejo con progresivo o multifocal
- Adaptación de los antejos a los pacientes

Tareas correspondientes a Contactología:

- Reconocimiento visual de los distintos tipos de lentes de contacto, instrumental, máquinas y materiales utilizados en gabinete (utilización de éstos).
- Utilización de la lupa, tama e identificación de depósitos en una lente de contacto. Prácticas de diferentes procesos de esterilización y de mantenimiento de lentes de contacto.
- Medición y examen de la superficie corneal, radio de curvatura de la córnea. Lectura e interpretación de una Topografía corneal.
- Adaptación de las lentes de contacto a los pacientes

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARÍA DE ESTADO
DE GESTIÓN EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION

UNIDAD CURRICULAR: PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES III

Tipo de Unidad: Taller

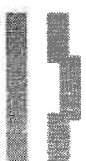
Ubicación en el plan de estudio: Tercer Año

Carga Horaria: 6 hs. cátedras

Cursado: Anual

Campo de Formación: Práctica

M. Ed.		



CONT. RESOLUCION MINISTERIAL Nº **2328** /5 (MED)

EXPEDIENTE Nº 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

Perfil Profesional: Licenciada/o en Óptica Oftálmica/ Técnico/o Universitario en Óptica / Técnica/o Superior en Óptica y Contactología.

- Simulación en laboratorio de Óptica y Contactología

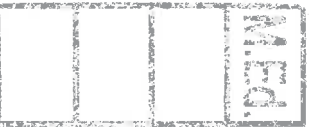
Tareas correspondientes a Óptica Oftálmica

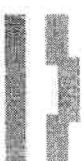
- Ejecución del marcado, devastado y calibrado de lentes oftálmica minerales
- Armado de un antejo con lenticulares.
- Armado de lentes con acción prismática y su posterior control.
- Armado de un bifocal flat top y kriptock y la toma de parámetros al paciente.
- Reparación y soldaduras de diferentes tipos de monturas.
- Armado de un antejo con lentes de alto grado.
- Armado de un antejo con progresivo o multifocal.
- Armado de anteojos , con armazón de metal y lentes oftálmicas esféricas minerales negativas
- Ejecución de armado de anteojos con armazón de acetato o zilo y lentes oftálmicas esféricas minerales positivas
- Armado de anteojos con armazón de metal y lentes oftálmicas esféricas cilíndricas minerales negativas
- Ejecución de armado de anteojos de metal o zilo media caña
- Armado de antejo con armazón de metal y prescripción bicilíndrica orgánica positiva
- Ejecución de armado de anteojos, con armazón de metal lapicero u lentes oftálmicas esféricas
- Teñido de lentes orgánicas.
- Adaptación de anteojos a los pacientes

Tareas correspondientes a Contactología:

- Simulación de anamnesis para la recolección de datos y la confección de la ficha de adaptación. Prácticas de valoración de la Agudeza Visual y conversión del método refractivo (aérea a Lentes de Contacto).
- Prácticas de diferentes técnicas de colocación y extracción para el ejercicio del Contactólogo con lentes de distintos materiales. Adaptación de Lentes de Contacto Blandas Esféricas y Blandas Tóricas; Cosméticas; Rígidas Esféricas; Asféricas y Rígidas Tóricas.
- Controles post- adaptación. Imágenes Fluoresceínicas.

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARIA DE ESTADO
DE GESTION EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION





2328

/15 (MED)

CONT. RESOLUCION MINISTERIAL Nº
EXPEDIENTE Nº 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

- Adaptación de lentes en casos especiales.

- **Incorporación en contexto Laboral**

Tareas correspondientes a Óptica Oftálmica

- Ejecución del marcado, devastado y calibrado de lentes oftálmica mirariles.

- Armado de un antejo con lenticulares.

- Armado de lentes con acción prismática y su posterior control.

- Armado de un bifocal flat top y kriptlock y la toma de parámetros al paciente.

- Reparación y soldaduras de diferentes tipos de monturas.

- Armado de un antejo con lentes de alto grado.

- Armado de un antejo con progresivo o multifocal.

- Armado de antejos , con armazón de metal y lentes oftálmicas esféricas minerales negativas

- Ejecución de armado de antejos con armazón de acetato o zilo y lentes oftálmicas esféricas minerales positivas

- Armado de antejos con armazón de metal y lentes oftálmicas esféricas cilíndricas minerales negativas

- Ejecución de armado de antejos de metal o zilo media caña

- Armado de antejo con armazón de metal y prescripción bicilíndrica orgánica positiva

- Ejecución de armado de antejos, con armazón de metal lapicero u lentes oftálmicas esféricas

- Teñido de lentes orgánicas.

- Adaptación de los antejos a los pacientes

Tareas correspondientes a Contactología:

- Simulación de anamnesis para la recolección de datos y la confección de la ficha de adaptación. Prácticas de valoración de la Agudeza Visual y conversión del método refractivo (aérea a Lentes de Contacto).

- Prácticas de diferentes técnicas de colocación y extracción para el ejercicio del Contactólogo con lentes de distintos materiales. Adaptación de Lentes de Contacto Blandas Esféricas y Blandas Tóricas; Cosméticas; Rígidas Estéricas; Asféricas y Rígidas Tóricas.

- Controles post- adaptación. Imágenes Fluoresceínicas.
- Adaptación de lentes en casos especiales.

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARÍA DE ESTADO
DE GESTIÓN EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION





CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N° 2328/5 (MEd)
EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

4. Condiciones Institucionales

I. Definición de los entornos formativos y condiciones institucionales por familia de carrera.

La implementación de la carrera de Técnica/o Superior en Óptica y Contactología requiere de una serie de condiciones básicas.

La institución oferente debe contar con lo siguiente:

- Infraestructura edilicia con las condiciones de funcionalidad para el dictado de una carrera de nivel superior
- Accesos funcionales
- Aulas: con mesas y sillas, pizarra , pantalla para proyección audiovisual
- Servicios sanitarios
- Biblioteca con bibliografía específica del campo de formación
- Laboratorio con equipamiento específico para las clases prácticas y de gabinete:
- Frontofocómetro Manual de lectura externa e interna
- Queratómetro Manual
- Lámparas de Hendidura
- Lámpara para oftalmoscopio
- Cajas de Prueba:
- Monturas de Prueba
- Set de Residente
- Biseladora Manual
- Diamantada
- Perforadora de Lentillas
- Unidad de Tintura
- Soldadora Embutidora
- Extractora
- Pupilómetro Digital
- Sun Test
- Activador Fotocromático
- Set de Pinzas
- Pulidora de Lentes

Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARIA DE ESTADO
DE GEST. O. EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION



45



CONT. RESOLUCION MINISTERIAL N° 2328 /5 (MED)

EXPEDIENTE N° 010867/230-D-14

Cont. Anexo Único

///...

- Ranuradora de Lentes
- Set de Destornilladores
- Profesionales:
- Esferómetro
- Lupa Tama
- Set de Limas
- Lámpara de Burton
- Especímetro Manual
- Stock de lentes oftálmicas
- Stock de lentes



Prof. MARIA SILVIA OJEDA
SECRETARIA DE ESTADO
DE GESTO. EDUCATIVA
MINISTERIO DE EDUCACION

Prof. SILVIA ROJES de TEJ
MINISTRA DE EDUCACION