

Presidencia Roque Sáenz Peña, 27 de septiembre de 2017

**RESOLUCIÓN N° 53/17 - C.D.C.B. y A.**

**VISTO:**

El Expediente **01-2017-02168**, iniciado por el Ing. URINOVSKY, Milton, medio por el cual eleva el Programa de la asignatura “**AMBIENTE DE TRABAJO II: ILUMINACION Y CALOR**” correspondiente a la carrera de **Tecnicatura en Higiene y Seguridad** de la Universidad Nacional del Chaco Austral, para su aprobación; y

**CONSIDERANDO:**

Que el mencionado programa se ajusta a los contenidos mínimos y carga horaria de la citada carrera;

Que se consideran adecuados los objetivos, métodos pedagógicos, métodos de evaluación, programa analítico y bibliografía que forman parte de la propuesta;

Que analizadas las actuaciones, el Consejo Departamental opina que lo solicitado se encuadra con lo establecido por el Reglamento Académico de Alumnos;

Lo aprobado en sesión de la fecha;

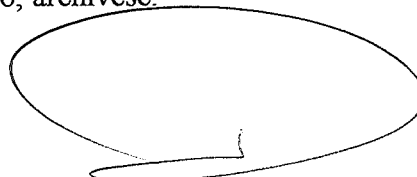
**POR ELLO:**

**EL CONSEJO DEPARTAMENTAL  
DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS Y APLICADAS  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CHACO AUSTRAL**

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1°:** Aprobar el Programa de la asignatura “**AMBIENTE DE TRABAJO II: Iluminación y Calor**” correspondiente a la carrera de **Tecnicatura en Higiene y Seguridad** Del Departamento de Ciencias Básicas y Aplicadas de la Universidad Nacional del Chaco Austral, y que como Anexo Único forma parte de la presente resolución.

**ARTICULO 2°:** Regístrese, comuníquese al Ing. URINOVSKY, Milton, y a las Áreas correspondientes. Cumplido, archívese. -



**Mg. Ing. Enzo Gabriel JUDIS**  
Director de Departamento  
Ciencias Básicas y Aplicadas

### PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

 <p><b>UNCAUS</b> UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CHACO AUSTRAL</p>		<b>AMBIENTE DE TRABAJO II - Iluminación y Calor</b>	
Carga Horaria: 60 horas		Programa vigente desde: 2016	
Carrera		Año	Cuatrimestre
<b>Tecnicatura Universitaria en Higiene y Seguridad</b>		Segundo	Segundo
CORRELATIVA PRECEDENTE			CORRELATIVA SUBSIGUIENTE
Asignaturas			Asignaturas
Para cursar		Para rendir	
Regularizada	Aprobada	Aprobada	
Química Tecnológica	Psicología Laboral	Química Tecnológica	
		Trabajo Final	
<b>DOCENTES</b>		Prof. Adj: Ing. Milton Gabriel Urinovsky	
<b>OBJETIVOS</b>		<p><b>OBJETIVOS:</b> Aplicar técnicas adecuadas para la solución de los aspectos referidos a luminotecnia y cromotecnia, en función de la seguridad del hombre en el trabajo.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECIFICOS:</b> Suministrar los conocimientos básicos para el desarrollo de cálculos de iluminación y soluciones de adecuación de ambientes de trabajo con niveles de iluminación inadecuados. Permitir mediante conocimientos adquiridos, la supervisión y el diseño de demarcación y señalización de áreas laborales.</p>	
<b>CONTENIDOS MÍNIMOS</b>		Propagación de la luz. Propiedades físicas. El ojo humano-características morfológicas. Iluminación natural y artificial. El color. El color en la industria. Colores de seguridad. Iluminación de seguridad.	
<b>MÉTODOS PEDAGÓGICOS</b>		<p><b>Métodos de Investigación:</b> Son métodos que buscan acrecentar o profundizar nuestros conocimientos según las consignas brindadas por los docentes.</p> <p><b>Métodos de Organización:</b> Trabajan sobre hechos conocidos y procuran ordenar los datos adquiridos para organizar los conocimientos.</p> <p>Se incentivará a los alumnos para la participación activa en los foros a través de consignas, resolución de casos y la participación de los mismos con la finalidad de lograr un conocimiento apto de la materia.</p>	
<b>MÉTODOS DE EVALUACIÓN</b>		<p>Para la evaluación del alumno se tendrá en cuenta:</p> <p>Dos (2) exámenes parciales, de los cuales deberá aprobar (1) uno y (1) recuperatorio.</p> <p>Se considerará además los trabajos prácticos que se tomen como obligatorios así como la participación en el foro.</p>	

**Mg. Ing. Enzo Gabriel Jank**  
 Director de Departamento  
 Plan de Estudios

<p><b>PROGRAMA ANALÍTICO</b></p>	<p><b>UNIDAD 1: LUZ.</b> Definición. Naturaleza y generación. Métodos de medición. Fenómenos de medición. Fenómenos de reflexión, refracción y transmisión de la luz. Radiación. Visión.</p> <p><b>UNIDAD 2: EL OJO HUMANO.</b> Descripción, captación de colores y luminosidad. Defectos estructurales. Defectos adquiridos por condiciones anómalas de trabajo. Fatiga ocular. Evaluación de las condiciones laborales como generadoras de riesgos.</p> <p><b>UNIDAD 3: ILUMINACION NATURAL Y ARTIFICIAL.</b> Generalidades. Luminotecnia. Unidades. Método de evaluación sobre la calidad de luz en un ambiente de trabajo.</p> <p><b>UNIDAD 4: EL COLOR.</b> Definición. Temperatura de color. Métodos de medición. Colores cálidos y fríos. Colores aditivos y sustractivos. Interpretación.</p> <p><b>UNIDAD 5: FUENTES LUMINOSAS.</b> Lámparas incandescentes y de descarga en gases. Funcionamiento, rendimiento y explotación. Precauciones de instalación. Efecto estroboscópico. Definición, su control y eliminación. Luminarias, tipos, construcción y características.</p> <p><b>UNIDAD 6: EL COLOR EN LA INDUSTRIA.</b> Factores de seguridad, confort y rendimiento. Criterios de selección y aprovechamiento, empleo y elección del color.</p> <p><b>UNIDAD 7: ILUMINACION DE SEGURIDAD.</b> Iluminación de emergencia y evacuación. Cálculo de distribución de las fuentes luminosas. Medición de luminarias. Estudio e interpretación del Decreto 351/79.</p> <p><b>UNIDAD 8: CODIGO DE COLORES.</b> Formas de empleo. Normas IRAM. Colores en cañerías y en recipientes contenedores de gases bajo presión.</p> <p><b>UNIDAD 9: EFECTOS DEL COLOR SOBRE LAS FUNCIONES ORGANICAS Y PSICOLOGICAS.</b> Consideraciones según los requerimientos de las tareas.</p>
<p><b>BIBLIOGRAFIA</b></p>	<p>Manual del alumno (Uncaus) 2017 Manual de Luminotecnia – Taboada, J:A: , Editorial DOSSAT. Madrid 1983</p> <p>Iluminación Natural. Método de cálculo y conceptos fundamentales. Girardin, María- Editado por el Centro de Estudiantes de Arquitectura. Universidad de Montevideo</p> <p>Luminotecnia. Luz Natural. – Mascaró, Lucia. Manual Summa 1. Ediciones Summa, Buenos Aires, 1977</p> <p>Manual de Alumbrado WESTHINHOUSE (1979) Editorial Dossat.</p> <p>Luminotecnia. Enciclopedia CEAC de electricidad 7º edición- Ramírez Vázquez, J (1990)</p> <p>Tratado de alumbrado público. Urraca Piñeiro, J – Editorial Donostiarra – 1988</p> <p>Manual de alumbrado PHILLIPS. Editorial Paraninfo</p>