



POSADAS, 14 DIC 2018

VISTO el Expediente FCEQYN_EXP-S01:0002134/2018 cuya carátula dice: Causante: Departamento de Industria y Medio Ambiente. Texto: Programa de la asignatura COLOQUIO DE PULPA Y PAPEL I de la carrera TUCyP; y

CONSIDERANDO:

Que el Consejo Departamental del Departamento de Industria y Medio Ambiente eleva el Programa de la asignatura COLOQUIO DE PULPA Y PAPEL I de la carrera Tecnicatura Universitaria en Celulosa y Papel.

Que la Secretaría Académica toma conocimiento del trámite y eleva al Presidente del Consejo Directivo para su tratamiento.

Que la comisión de Asuntos Académicos emite el despacho N° 224/18 en el que expresa lo siguiente: "Se sugiere APROBAR el Programa de la asignatura COLOQUIO DE PULPA Y PAPEL I de la carrera Tecnicatura Universitaria en Celulosa y Papel".

Que el tema se pone a consideración en la VIIIª Sesión Ordinaria de Consejo Directivo realizada el 05 de diciembre de 2018, aprobándose por unanimidad de los consejeros presentes el despacho N° 224/18 de la comisión de Asuntos Académicos.

Por ello,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES**

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º- APROBAR por el período 2018-2021, el Programa de la asignatura **COLOQUIO DE PULPA Y PAPEL I** de la carrera Tecnicatura Universitaria en Celulosa y Papel, el que se incorpora como Anexo de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º - REGISTRAR. Notificar al Señor Decano. Comunicar. Cumplido. ARCHIVAR.

RESOLUCION CD N° 662-18
MLE

Mgter. María Celina VEDOYA
Secretaria Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales

Dr. Marcelo Julio MARINELLI
Presidente Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales

VISTO: se deja expresa constancia que en la fecha se tomó conocimiento de la Resolución N°..... del Honorable Consejo Directivo de la FCEQyN de conformidad al Art. 1º inciso "c" de la Ordenanza N° 001/97.

17 4 DIC 2018

Dr. Luis Alberto BRUMOVSKY
Decano
Facultad de Ciencias Exactas,
Químicas y Naturales



ANEXO RESOLUCIÓN CD N° 662-18

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
 FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES**

AÑO 2018 -2021

PROGRAMA DE: Coloquio de pulpa y papel I

CARRERA: Tecnicatura Universitaria en Celulosa y Papel

AÑO EN QUE SE DICTA: 1°

PLAN DE ESTUDIOS: 2004

CARGA HORARIA: 40 horas

PORCENTAJE FORMACIÓN TEÓRICA 15 % PORCENTAJE FORMACIÓN PRÁCTICA 85 %

DEPARTAMENTO: INDUSTRIA Y MEDIO AMBIENTE

PROFESOR TITULAR/Responsable de la Asignatura: Claudio Ariel Pavlik

CARGO Y DEDICACIÓN: JEFE DE TRABAJOS PRÁCTICOS - EXCLUSIVA

EQUIPO DE CATEDRA	CARGO Y DEDICACIÓN
1) Claudio Ariel Pavlik	JTP Exclusiva
2) María Evangelina Vallejos	JTP Simple

RÉGIMEN DE DICTADO		RÉGIMEN DE EVALUACIÓN
Anual	Cuatrimestre 1° X	Promocional
Cuatrimestral X	Cuatrimestre 2°	SI X NO

Atención: Marcar según corresponda con una "x"

OTRAS CARRERAS EN LAS QUE SE DICTA LA MISMA ASIGNATURA

Denominación Curricular	Carreras en que se dicta	Año del Plan de Estudios
1° -----	-----	-----
2° -----	-----	-----
3° -----	-----	-----
4° -----	-----	-----
5° -----	-----	-----
6° -----	-----	-----

Mgter. MARIA CELIA VINOYA
 SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO
 FCEQyN - UNaM

Dr. MARCELO JULIO MARINELLI
 PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
 FCEQyN - UNaM



ANEXO RESOLUCIÓN CD N° 662-18

PROGRAMA 2018 - 2021

Asignatura **Coloquio de pulpa y papel I**

CARRERA **TECNICATURA UNIVERSITARIA EN CELULOSA Y PAPEL**

Año del plan **2004**

Departamento **INDUSTRIA Y MEDIO AMBIENTE**

Régimen de dictado **Cuatrimstral**

DOCENTES	Apellido y Nombres	Cargo y Dedicación	Función en la Cátedra
	Pavlik, Claudio Ariel	JTP Exclusiva	Responsable de la asignatura Dictado de las unidades 2, 3 y 4
	Vallejos, María Evangelina	JTP Simple	Dictado de las unidades 1 y 5

CRONOGRAMA:	PRIMER CUATRIMESTRE Unidad 1: semana 1 Unidad 2: semanas 2, 3, 4 y 5 Unidad 3: semanas 6, 7, 8 y 9 Unidad 4: semana 10 Unidad 5: semanas 11, 12, 13, 14 y 15	T:	6 h	15 %
		P:	34 h	85 %
		TOTAL:	40 H	
		T: clases teóricas P: clases prácticas		

FUNDAMENTACION

La asignatura Coloquio de Pulpa y Papel I está estructurada para otorgarle al alumno los conocimientos básicos generales de matemática y química que todo técnico de formación universitaria debe poseer.

Está organizada en clases teórico-prácticas y coloquios que tendrán el objetivo de brindar al alumno una formación integral donde puede relacionar los conocimientos teóricos adquiridos con la aplicación práctica de los mismos.

Mgter. MARIA CELINA VEDOYA
SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO
FCEQyN - UNaM

Dr. MARCELO JULIO MARINELLI
PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTIVO
FCEQyN - UNaM

ANEXO RESOLUCIÓN CD Nº 662-18.-

<p>OBJETIVOS</p>  <p>Mgtor. MARIA CELINA VEDOVA SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO FCEQyN - UNaM</p>  <p>DR. MARCELO JULIO MARINELLI PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO FCEQyN - UNaM</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Se busca que el alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Adquiera los conocimientos básicos necesarios para el trabajo técnico en la industria de la pulpa y el papel. ✓ Realice su aprestamiento intelectual de manera que sea capaz de resolver problemas físicos, físico-químicos y químicos del área de incumbencia de la carrera. ✓ Se oriente y conozca las tareas que hacen al perfil de la carrera, y en las formas de llevarlas a cabo a través de su cursado. <p>OBJETIVOS PARTICULARES</p> <p>El objetivo de la materia es lograr que el estudiante adquiera un caudal de conocimientos acordes con el nivel universitario que le permita:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adquirir el hábito de analizar y resolver situaciones y/o problemas a través del razonamiento lógico relacionando las variables intervinientes. • Identificar las propiedades de los Materiales para su aplicación en las ciencias de la pulpa y el papel. <p>Adquirir una formación avanzada en diferentes aspectos de la Química de acuerdo con las necesidades del sector celulósico-papelero.</p>
--	--

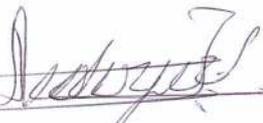
<p>CONTENIDOS MÍNIMOS</p>	<p>Concepto de técnica, tecnología, tecnicatura y profesionalismo. La técnica como parte del desarrollo histórico. El método matemático. Conjuntos. Sistema de los números. Funciones y relaciones. Dominio e imagen. Operaciones numéricas. Soluciones de ecuaciones. Aplicación de elementos de matemática: Geometría y Trigonometría. Punto, línea y plano. Cálculo de parámetros lineales y de áreas. Cuerpos geométricos. Cálculo de volúmenes. Metrología Sistema Internacional de unidades. Sistema inglés de unidades. Método de nomenclatura química. Funciones químicas. Propiedades de las sustancias. Soluciones. Principios del análisis químico.</p>
----------------------------------	--

<p>MODULOS</p>	<p><i>Unidad 1 - Técnica y técnicos (1 h T – 2 h P)</i> <i>Unidad 2 - Aplicación de elementos de Matemática: Números y ecuaciones. Funciones y gráficos (1h T – 11 h P)</i> <i>Unidad 3 - Aplicación de elementos de Matemática: Geometría y Trigonometría(1 h T – 7 h P)</i> <i>Unidad 4 - Metrología(1 h T –2 h P)</i> <i>Unidad 5 - Aplicación de elementos de Química (2 h T –12 h P)</i></p>
-----------------------	---

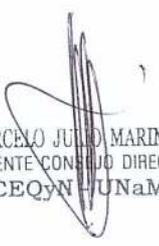
<p>CONTENIDOS POR UNIDAD</p>	<p>1. Técnica y técnicos 1.1. Técnica, tecnología, profesionalismo y ética profesional. 1.2. La técnica como parte del desarrollo histórico.</p>
-------------------------------------	---



ANEXO RESOLUCIÓN CD Nº 662-18 .-

 <p>Mgter. MARIA CELINA VEDOTA SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO FCEQyN - UNaM</p>  <p>Dr. MARCELO JULIO MARINELLI PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO FCEQyN - UNaM</p>	<p>1.3. Rol del técnico papelerero. La industria papelera</p> <p>2. Aplicación de elementos de matemática: Números y ecuaciones. Funciones y gráficos El método matemático. Propositiones cerradas y abiertas. Conjuntos. Conjuntos iguales, vacío, subconjuntos, correspondencia biunívoca.</p> <p>2.2. Sistema de los números. Números reales. Operaciones binarias. Números naturales, enteros y complejos.</p> <p>2.3. Funciones y relaciones. Dominio e imagen. Constantes y variables. El concepto de función matemática. Variables y constantes. Funciones lineales, polinomios, funciones exponenciales y logarítmicas. Gráficos de funciones.</p> <p>2.4. Operaciones numéricas. Soluciones de ecuaciones. Resolución y aplicación de ecuaciones de una y dos variables. Gráficas de ecuaciones.</p> <p>3. Aplicación de elementos de matemática: Geometría y Trigonometría</p> <p>3.1. Punto, línea y plano. Figuras geométricas.</p> <p>3.2. Cálculo de parámetros lineales y de áreas. Cuerpos geométricos.</p> <p>3.3. Cálculo de volúmenes.</p> <p>4. Metrología</p> <p>4.1. Sistema Internacional de unidades. Unidades de base.</p> <p>4.2. Sistema inglés de unidades</p> <p>5. Aplicación de elementos de Química Funciones químicas. Nomenclatura.</p> <p>5.2. Cálculos empleados en química analítica. Unidades. Soluciones y sus concentraciones. Diluciones.</p> <p>5.3. Métodos de calibración. Uso de planilla de cálculo.</p> <p>5.4. Error en los análisis químicos y la naturaleza del error.</p>
<p>ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE</p>	<p>Las clases serán de carácter:</p> <p>Teórico-prácticas y coloquios: tendrán el objetivo de brindar al alumno conocimientos básicos de cada tema y además aplicar los conocimientos adquiridos a través de soluciones a problemas específicos.</p>

ANEXO RESOLUCIÓN CD Nº 662-18.-

<p>SISTEMA DE EVALUACION</p>	<p>Los alumnos serán evaluados mediante 3 evaluaciones parciales:</p> <p>Unidades 1 y 2: 1^{er} parcial</p> <p>Unidades 3 y 4: 2^{do} parcial</p> <p>Unidad 5: 3^{er} parcial</p> <p>Recuperatorios: Se podrán recuperar 2 de los 3 parciales.</p> <p>En cada una de las evaluaciones se buscará evaluar de forma objetiva los conocimientos adquiridos por el alumno durante el cursado, mediante la resolución de problemas similares a los resueltos en clase y preguntas que permitan verificar la adquisición por parte del alumno de los conocimientos básicos necesarios para el trabajo técnico en la industria de la pulpa y el papel</p>
<p>REGLAMENTO DE CÁTEDRA</p>	<p>Para obtener la calidad de alumno regular, el alumno deberá alcanzar un 80% de asistencia a clases.</p> <p>La asignatura es de carácter promocional, para promocionar el alumno debe aprobar la totalidad de las instancias de evaluación.</p> <p>Cada evaluación parcial se calificará entre 0 y 10, debiendo el alumno reunir el 60% de la misma para su aprobación, tanto en los parciales como en los recuperatorios.</p> <p>Para la nota final se ponderarán todas las evaluaciones mencionadas.</p> <p>Para aprobar la asignatura en calidad de "libre", el alumno deberá rendir un examen escrito que contemple contenidos de todas las unidades, debiendo reunir el 60% del mismo para su aprobación.</p>
<p>BIBLIOGRAFIA OBLIGATORIA</p> <p></p> <p>Mgter. MARIA CELISA VEDOYA SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO FCEQYN - UNaM</p> <p></p> <p>Dr. MARCELO JULIO MARINELLI PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO FCEQYN - UNaM</p>	<p>NOTA: Toda la bibliografía citada se encuentra disponible para consultas in situ en la biblioteca del PROCYP.</p> <p>Unidad 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Textos preparados por la cátedra <p>Unidad 2 y 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Allendoerfer, C. y Oakley, C. (1972) Fundamentos de matemáticas universitarias, tercera edición, McGraw Hill. - Rabuffetti, H. (1991) Introducción al análisis matemático, undécima edición, Librería el Ateneo - Textos preparados por la cátedra <p>Unidad 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Textos preparados por la cátedra <p>Unidad 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Skoog, West y Holler. Química analítica. Ed. Mc Graw-Hill - Jiménez, C.M., Gordo, A.M.J., Peña, B.G. (2017) Operaciones básicas de laboratorio. Ed. Mc Graw-Hill. - Textos preparados por la cátedra.



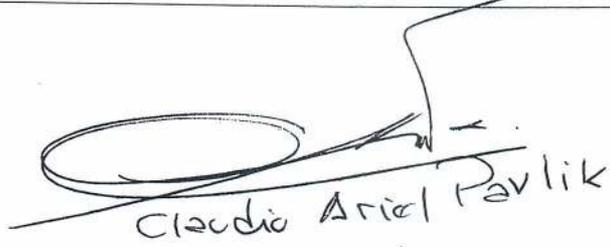
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

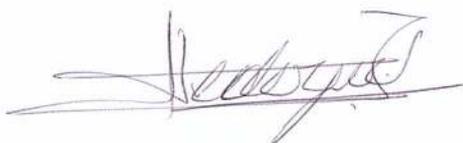
Consejo Directivo
Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)
☎ +54 0376- 4435099 Int. 136 FAX 4 425414-
2018 "Año del Centenario
de la Reforma Universitaria"



ANEXO RESOLUCIÓN CD Nº 662-18 .-

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA	- Nomenclatura y formulación. Química Inorgánica y Química Orgánica. Ed. Bruño. ISBN 978-84-216-5724-9.
--	---


Claudio Ariel Pavlik



Mgter. MARIA CELINA VEROYSA
SECRETARIA DEL CONSEJO DIRECTIVO
FCEQyN - UNaM



Dr. MARCELO JULIO MARINELLI
PRESIDENTE DEL CONSEJO DIRECTIVO
FCEQyN - UNaM