

Universidad Nacional de Salta

**FACULTAD DE
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 – FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: unsaing@unsa.edu.ar

Salta, 11 de Octubre de 2007

1059/07

Expte. N° 14.121/01

VISTO:

Las actuaciones por las cuales la Dra. Marta Cecilia Pocovi eleva el nuevo programa analítico y la bibliografía de la asignatura **Física** del Plan de Estudio 2000 de la carrera de Técnico Universitario en Tecnología de Alimentos; atento que la presentación cuenta con la anuencia de la Escuela de Ingeniería Química y de la Comisión de Asuntos Académicos, ésta última mediante Despacho N° 234/07 y en uso de las atribuciones que le son propias,

EL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA
(En su XIV sesión ordinaria del 19 de Septiembre de 2007)

RESUELVE

ARTICULO 1°.- Aprobar a partir del período lectivo 2007, el **nuevo** programa analítico y la bibliografía de la asignatura **FISICA** del Plan de Estudio 2000 de la carrera de Técnico Universitario en Tecnología de Alimentos, presentado por la Dra. Marta Cecilia POCOVI, profesora a cargo de la cátedra, con el texto que se transcribe como **ANEXO I** de la presente Resolución.

ARTICULO 2°.- Hágase saber, comuníquese a Secretaría de Facultad, a la Dra. Marta Cecilia POCOVI, a la Escuela de Ingeniería Química y siga por la Dirección Administrativa Académica a los Departamentos Alumnos y Docencia para su toma de razón y demás efectos.

MV/sia

Dra. MARIA ALEJANDRA BERTUZZI
SECRETARIA
FACULTAD DE INGENIERIA

ING. JORGE FELIX ALMAZAN
DECANO
FACULTAD DE INGENIERIA



Universidad Nacional de Salta

**FACULTAD DE
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 – FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: unsaing@unsa.edu.ar

- 1 -

ANEXO I

Res. N° 1059-HCD-07

Expte. N° 14.121/01

Materia : FISICA **Código :** 5
Carrera : Técnico Universitario en Tecnología de Alimentos **Plan :** 2000
Profesor : Dra. Marta Cecilia POCOVI **Año :** 2007

Ubicación en la Currícula : Segundo Cuatrimestre de Primer Año.
Carga Horaria: Semanal: 8 horas – Total: 120 horas.

UNIDAD 1: Errores

Errores de medición. Magnitudes escalares y vectoriales. Alcance y apreciación de los instrumentos. Error de apreciación. Error relativo y porcentual. Propagación de errores.

UNIDAD 2: Leyes de Newton y el movimiento (Estática, Cinemática y Dinámica)

Fuerzas, distintos tipos. Leyes de Newton. Fuerza nula: equilibrio y movimiento uniforme. Fuerza constante: movimiento acelerado. Fuerza constante y centrípeta: movimiento circular. Fuerza variable: el caso del movimiento armónico simple.

UNIDAD 3: Trabajo y Energía

Trabajo de una fuerza. Energía cinética. Energía potencial. Teorema del trabajo y la energía. Fuerzas conservativas y no conservativas. Teorema generalizado del trabajo y la energía.

UNIDAD 4: Sistemas de Partículas

Cantidad de movimiento. Conservación de cantidad de movimiento. Momento Angular. Conservación del momento angular. Cuerpo Rígido. Momento de inercia. Rodadura.

UNIDAD 5: Oscilaciones y Ondas

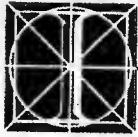
Movimiento armónico simple. Ondas mecánicas: Longitudinales y transversales. Ondas armónicas. Ondas estacionarias. Ondas sonoras.

UNIDAD 6: Fluidos

Presión en un fluido. Principio de Arquímedes. Dinámica de los fluidos: ecuación de Bernoulli. Aplicaciones.

UNIDAD 7: Electroestática y Circuitos de corriente continua

Carga eléctrica. Ley de Coulomb. Campo Eléctrico. Teorema de Gauss. Potencial eléctrico. Corriente continua. Ley de Ohm. Leyes de Kirchhoff.



Universidad Nacional de Salta
**FACULTAD DE
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 – FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: unsaing@unsa.edu.ar

- 2 -

ANEXO I

Res. N° 1059-HCD-07

Expte. N° 14.121/01

UNIDAD 8: Electrodinámica

Campo magnético. Ley de Faraday. Corriente alterna. Bobinas y condensadores: circuitos RLC. Impedancia. Resonancia.

UNIDAD 9: Óptica

Óptica geométrica. Lentes y Espejos. Nociones de óptica física: polarización e interferencia.

BIBLIOGRAFIA

- Giancoli, D.C. **Física General**. Prentice-HallHispanoamerica, SA. 1988.
- Tipler, P.A. **Física I y II**. 3° edición, editorial Reverté. 1992
- Serway, R.A. **Física I y II**. 4° edición, editorial McGraw – Hill, 1997.
- Resnick, **Física I y II**. Editorial C.E.C.S.A.

MS

EAR

Dra. Marta Cecilia POCOVI
Profesora Responsable

-- 00 --