



**PROGRAMA ANALÍTICO
ANEXO I**

| | |
|----------------------------------|--|
| FACULTAD: | INGENIERIA |
| DEPARTAMENTO: | Ciencias Básicas |
| CARRERA: | Ing. Química |
| PLAN DE ESTUDIO: | 1994 |
| ASIGNATURA: | INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA (COMISIÓN 1) |
| CÓDIGO: | 413 |
| DOCENTE RESPONSABLE: | CEBALLOS, Claudio Daniel |
| AÑO ACADÉMICO: | 2020 |
| UBICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIO: | 1ER CUATRIMESTRE DE 1er AÑO |

Programa analítico que contempla la situación excepcional actual por la Pandemia del COVID-19 y el ASPyO determinado por el Decreto de Necesidad y Urgencia N° 297/2020 APN-PTE del Poder Ejecutivo Nacional y lo establecido en consonancia por las Resoluciones Rectorales N° 118/20, 125/20, 127/20, 128/20 y 130/20 de la Universidad Nacional de Río Cuarto, se ha resuelto suspender todas las actividades académicas, administrativas y otras presenciales y ha propuesto continuar con las prácticas pedagógicas en las asignaturas de las carreras de grado haciendo uso de medios alternativos y dispositivos virtuales adecuados y pertinentes en el marco del calendario académico 2020 aprobado por el Consejo Superior.

CONTENIDOS MÍNIMOS QUE SE DICTARÁN:

Magnitudes y cantidades físicas, mediciones y operaciones.
Dinámica de las partículas.
Cinemática

CRONOGRAMA:

Introducción a la Física (413) - Cronograma 2020 Ingeniería Química

El presente cronograma esta ajustado a las actividades virtuales en el marco del aislamiento por Covid-19. Cabe destacar que esta comisión para Ing Química comenzó con videoconferencias desde el día 17/3/2020

10 y 11 Marzo Magnitudes y Errores de medicion: Del 1.1 al 1.7

1er Semana Cap 1 Sears La Física Su metodo y su expresion en las Ciencias naturales.
Conceptos de Errores

2da Semana 17 y 18 Marzo Cap 1 Sears Vectores: Operaciones Basicas con Vectores
Vectores unitarios. Notacion cartesiana y Representaciones 2D y 3D

24 de Marzo Feriado

3er Semana 25 de Marzo Cap 1 Sears Producto de Vectores. Producto interior. Cosenos directores.

4ta Semana 31 de Marzo Cap 4 Sears Dinamica: Cap 4 : Leyes de Newton - Marcos inerciales y No inerciales

1 de Abril Problemas varios Cap 4.

5ta Semana

7 y 8 de Abril Cap 4 Sears Dinamica Cap 4 y 5: Leyes de Newton y Aplicaciones de Leyes de Newton

6ta Semana 14 y 15 de Abril Cap 5 Sears Cap 5: Cuerpos con igual aceleracion - Fuerzas de Friccion- Ejemplos
Problemas varios Cap 5.

21 y 22 de abril

7ma Semana Cap 5 Sears Cap 5: Dinamica del Movimiento circular: Peralte.



Dinámica circular Condiciones para v_{max} y v mínima

8va Semana 28 y 29 de Abril Cap 9 Sears Conceptos generales del Movimiento circular (Capítulo 9)

Movimiento circular (3.4) y Capítulo 9 hasta punto 9.4

Cap 5 Sears

9na Semana 5 y 6 de mayo Cap 2 Sears Cap 5: Dinámica del Movimiento circular: Peralte. Dinámica de v_{max} y v mínima

1er Semana de Mayo Instancias de autoevaluación y Preparación para 1er Instancia Evaluativa

Cinematica Lineal - Movimiento a velocidad constante y acelerado

10ma Semana 12 y 13 de mayo Cap 2 Sears Graficas x-t, v-t y a-t e interpretación de movimientos y Ecuaciones

Cinematica Lineal - Movimiento acelerado - Encuentro

Cap 3 Sears Movimiento en 2 Dimensiones: Tiro Parabolico (3.1 al 3.4)

11va Semana 19 y 20 de Mayo

Viernes 22 de mayo Instancia de Recuperación previo análisis de situación individual de estudiantes

26 y 27 de Mayo Cap 3 Sears Movimiento en 2 Dimensiones: Tiro parabolico - Problemas

12da Semana

13ra Semana 2 y 3 de Junio Cap 9 Sears Conceptos generales de la Cinematica angular (vectores w , v y r)

Producto vectorial - Representación grafica

8 de Junio Nuevas instancias de autoevaluación y Preparaciones de instancias evaluativas

9 y 10 de Junio Cap 3 Sears Repaso general Capítulos 2 y 3

14ta Semana

16 y 17 de Junio Apunte de Fundamentos Teóricos-Prácticos de Óptica Geométrica

15ta Semana Catedra

20 de Junio Feriado

Miércoles 1 de julio Instancia de Recuperación previo análisis de situación individual de estudiantes

FECHA ESTIPULADA DE FINALIZACIÓN DEL CRONOGRAMA:

1/7/2020

HERRAMIENTAS QUE EMPLEA PARA EL DICTADO DE CLASES VIRTUALES

Aula Virtual de la Fac. de Ingeniería, Zoom o meet para reuniones presenciales (videoconferencias). Mail y whatsapp para comunicaciones directas con estudiantes.

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

Se han realizado evaluaciones con entrega de ejercicios, que también sirvió para ejercitar el subir material al aula virtual. Se realizó un laboratorio en caso con informe y realimentación, que actualmente está en la última instancia de entrega. Se implementarán instancias de autoevaluación y aprendizaje con realimentación a través del aula virtual, para luego fijar instancias de evaluación en las que es importante el desarrollo de procedimientos como habilidades a lograr dentro de la asignatura.

CONDICIONES PARA LA REGULARIZACIÓN



Universidad Nacional de Río Cuarto
Facultad de Ingeniería

150
ING la Argentina celebra
su ingeniería
1870-2020

“2020 - AÑO DEL GENERAL
MANUEL BELGRANO”

Para regularizar deben realizar el total de las actividades virtuales propuestas con evaluación o autoevaluación. Las instancias evaluativas de cada capítulo deben estar aprobadas o recuperadas con aprobación. Ellas pueden incluir cuestionarios, análisis de materiales o videos, desarrollo de problemas a presentar y/o actividades de laboratorio en casa con sus informes.

ESQUEMA DE PROMOCIÓN DE LA ASIGNATURA EN CONDICIONES DE DICTADO VIRTUAL

No



METODOLOGIA Y HORARIO DE CLASES NO PRESENCIALES. APLICACIÓN QUE EMPLEA

Se mantuvieron desde un inicio (día 17/3/2020) el dictado de clases por videoconferencia en los horarios habituales de clases (martes 14 hs y miércoles 11 hs).

Se inicio utilizando zoom, cuyos videos se ponían a disposición de los alumnos en el aula virtual y actualmente se utiliza meet con igual objetivo. También se utiliza del aula virtual de la FI, con fundamentos académicos y de seguimiento de los estudiantes.

DIAS Y HORARIOS DE CONSULTA, APLICACIÓN QUE EMPLEA

Se re definieron de acuerdo con los tiempos libres de los alumnos y el grado de dificultad de la actividad que se este trabajando. Muchas veces de acuerdo a la problemática y las opciones de los alumnos se atiende por mail, whatsapp o foros de discusión dentro del aula virtual y si es necesario se acuerda una videoconferencia.