

Mecánica General (3024) – DIIT – UNLaM  
2022 1.er cuatrimestre

Fecha	Área	Título
03-31	Newtoniana	01Newtoniana
04-07	Analítica	02NoInercial
04-14	<i>feriado</i>	
04-21	“	03Energía
04-28	“	04EulerLagrange
05-05	“	05Simulación
05-12	Evaluación	
05-19	Fuerzas	06FuerzasVínculo
05-26	“	07NoConservativas
06-02	“	
06-09	Rígido	08TensorInercia
06-16	“	09RotaciónEuler
06-23	Vibraciones	10Vibraciones1GdL
06-30	“	11VibracionesNGdL
07-07	Evaluación	
07-14	Evaluación	

## **Temario**

Repaso Newtoniana. Coordenadas cilíndricas y esféricas.

Dinámica de un sistema en rotación (no inercial).

Coordenadas generalizadas. Vínculos. Energía de configuraciones.

Ecuaciones de Euler-Lagrange.

Resolución numérica de las ecuaciones de Euler-Lagrange.

1.er parcial

Fuerzas de vínculo por multiplicadores de Lagrange.

Fuerzas generalizadas de no conservativas.

(cont)

Tensor de inercia.

Ecuaciones de Euler para el cuerpo rígido | Asignación de trabajo integrador

Oscilación amortiguada y forzada en un grado de libertad.

Modos normales de oscilación en sistemas discretos.

Presentación del trabajo integrador

Recuperatorio

Mecánica General (3024) – V. A. Bettachini – DIIT – UNLaM

2021 2.do cuatrimestre

Fecha	Área	Título	Temario
8/26	Newtoniana	01Newtoniana	Repaso Newtoniana. Coordenadas cilíndricas y esféricas.
9/2	Analítica	02NoInercial	Dinámica de sistema en rotación (no inercial).
9/9	“	03Energía	Coordenadas generalizadas. Vínculos. Energía de configuraciones.
9/16	“	04EulerLagrange	Ecuaciones de Euler-Lagrange.
9/23	“	05Simulación   CCP	Resolución numérica de las ecuaciones de Euler-Lagrange.
9/30	Evaluación		1.er parcial [presencial]
10/7		06FuerzasVínculo	Fuerzas de vínculo por multiplicadores de Lagrange.
10/14		07NoConservativas	Fuerzas generalizadas de no conservativas.
10/21	“		(cont)
10/28	Rígido	08TensorInercia	Tensor de inercia.
11/4	“	09RotaciónEuler	Ecuaciones de Euler para el cuerpo rígido.
11/11	“	“	(cont)   Asignación de trabajo integrador
11/18	Vibraciones	10Vibraciones1GdL	Oscilación amortiguada y forzada en un grado de libertad.
11/25	“	11VibracionesNGdL	Modos normales de oscilación en sistemas discretos.
12/2			Recuperatorio [presencial]
12/9	Evaluación		Presentación del trabajo integrador