



Ministerio de Cultura y Educación

Universidad Tecnológica Nacional

MODIFICA ORDENANZA N° 299 - AUTORIZA DICTADO DE ESTABILIDAD ESPECIAL EN VARIAS UNIDADES ACADÉMICAS.-

BUENOS AIRES, 22 de noviembre de 1979.

VISTO las ordenanzas nros. 298 y 299 y la nota n° 255/79 de la Delegación Trenque Lauquen por la que solicita la implementación del 2° año del Ciclo Básico Común para el año 1980, en todas las áreas, y

CONSIDERANDO:

Que las asignaturas de 2° año de todas las especialidades del área I son comunes con las del área III, mientras que la única diferencia con las asignaturas del área IV radica en la materia Estabilidad.

Que en similar situación que la Delegación Trenque Lauquen se encuentran las delegaciones de Venado Tuerto, San Rafael, Rafaela y la Facultad en organización General Pico.

Que en razón de que las unidades académicas mencionadas anteriormente, tienen habilitado sólo el ciclo básico, los alumnos deben proseguir sus estudios en otras facultades y por ello es conveniente ofrecer un espectro más amplio de áreas para proseguir sus estudios.

Por ello, y atento a las atribuciones otorgadas por Decreto n° 721/79 del Poder Ejecutivo Nacional y la resolución n° 767/79 de Consejo Superior,

EL VICERRECTOR A CARGO DEL RECTORADO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL  
EN EJERCICIO DE LAS ATRIBUCIONES DE CONSEJO SUPERIOR

O R D E N A :

ARTICULO 1°.- Modificar la ordenanza n° 299 en lo referente a la implementación de las asignaturas:

Estabilidad I (Áreas I y III)

Estabilidad (Área II, 3° año y Área IV, 2° año)

Las que serán reemplazadas con validez para todas las áreas por la asignatura:



REGISTRADO  
*Leo Lira*  
LIBERTAD Y DE DI LEO LIRA  
Jefe Dpto. Despacho General

Ministerio de Cultura y Educación

Universidad Tecnológica Nacional

- 2 -

Estabilidad Especial.

ARTICULO 2°.- Autorizar el dictado de la asignatura Estabilidad Especial, aprobada en el artículo 1°, en las siguientes unidades académicas:

Facultad en organización General Pico

Delegación Trenque Lauquen

Delegación San Rafael

Delegación Rafaela

Delegación Venado Tuerto

ARTICULO 3°.- Las facultades regionales de las cuales dependen las unidades académicas mencionadas en el artículo 2°, que hagan uso de la autorización conferida, comunicarán tal situación a la Secretaría Académica del rectorado.

ARTICULO 4°.- Establecer que la asignatura Estabilidad Especial se dictará a partir del año lectivo 1980, en el 2° año del plan de estudio 1979, en 7 (siete) horas semanales.

ARTICULO 5°.- Aprobar el programa analítico de la asignatura Estabilidad Especial (Areas I, III y IV) tal como figura en el anexo I de esta ordenanza.

ARTICULO 6°.- Establecer que para rendir la asignatura Estabilidad Especial deberá aprobarse previamente las asignaturas Física I y Algebra y Métodos Numéricos.

ARTICULO 7°.- Establecer que la aprobación de la asignatura Estabilidad Especial implica la de las asignaturas Estabilidad I (Areas I y III) y Estabilidad (Area II, 3° año y Area IV, 2° año)

ARTICULO 8°.- Regístrese, comuníquese y archívese.-

ORDENANZA N° 323

*Fernando Jorge Grande*  
Ing. FERNANDO JORGE GRANDE  
VICERRECTOR

*Oswaldo J. Picasso*  
ING. OSVALDO J. PICASSO  
SECRETARIO ACADEMICO



Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Tecnológica Nacional

-3-

ANEXO I

PROGRAMA DE:

ESTABILIDAD ESPECIAL (AREAS I, III y IV)  
(2do año - 7 horas semanales)

- 1.- Momentos de 1er. orden de curvas, superficies y volúmenes  
Baricentros. Momentos de 2do. orden de superficies planas.  
Radio de giro. Ejes principales de inercia y conjugados  
de inercia. Nucleo central.  

10 horas
- 2.- Sistemas de fuerzas. Reducción. Expresiones vectoriales  
y escalares. Condiciones de equilibrio (equivalencias)  
Eje central. Problemas de fuerzas con incógnitas. Clasi-  
ficación. Casos particulares. Fuerzas concurrentes y  
fuerzas paralelas en el espacio. Fuerzas en el plano.  
Fuerzas distribuidas sobre volúmenes y sobre superficies.  
Fuerza específica. Sistema equivalente distribuido so-  
bre una línea.  

60 horas
- 3.- Cuerpos rígidos libres y vinculados. Grados de libertad.  
Condiciones de vínculo. Clasificación cinemática. Reac-  
ciones de vínculo interno y externo. Cadenas abiertas  
de N cuerpos. Cadenas cerradas de N cuerpos. Planteo  
de la determinación de reacciones de vínculo. Chapa rí-  
gida. Cadenas abiertas y cerradas de N chapas. Barras.  
Características. Diagramas de características. Sistemas  
de barras de alma llena y de reticulados espaciales y pla-  
nos.  

60 horas
- 4.- Tensión en un punto según un plano. Tensiones normales  
y tangenciales. Estado de tensión. Tensiones tangenciales  
máximas. Tensiones octaédricas. Ecuaciones indefinidas  
de equilibrio. Estado plano de tensión. Estado simple  
de tensión.  

20 horas
- 5.- Deformaciones específicas en el punto de un continuo.





Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Tecnológica Nacional

- 4 -

Alargamiento específico. Distorsión. Estado de deformación. Alargamientos específicos principales. Distorsiones máximas. Estado plano de deformación.

10 horas

6.- Resistencia de materiales. Planteo. Hipótesis. Tensión. Solicitaciones en las barras.

40 horas

7.- Sistemas de reticulado en el plano y espaciales. Su funcionamiento estructural. Planteo de la determinación de los esfuerzos en las barras.

15 horas

#### BIBLIOGRAFIA

- H. MEOLI. Lecciones de Estática Gráfica.
- E. FLIESS. Estabilidad I.
- R. MARTOCCIA. - L. DE ROSETTI. Sistemas de Fuerzas.

