

Santa Fe, 8 de octubre de 2025

VISTO el Expte. CD N° 106/2025, caratulado: **Aprobación Matriz de Tributación Curricular - Ingeniería Mecánica**, iniciado por la Secretaría Académica de esta Facultad Regional, y

CONSIDERANDO:

Que la Universidad Tecnológica Nacional adopta para sus carreras de Ingeniería las Competencias Genéricas y Específicas de Egreso formuladas por el CONFEDI de Argentina e incorporadas a las Resoluciones Ministeriales de Acreditación de carreras de Ingeniería.

Que la matriz de tributación curricular de las competencias específicas aprobada en el Diseño Curricular de la Carrera Ingeniería Mecánica Ord. N° 1901, permite visualizar en qué asignaturas, como mínimo, deben desarrollarse las competencias específicas de egreso.

Que la matriz citada en el considerando precedente es indicativa y debe ser complementada a través de la matriz de tributación desarrollada por cada Facultad Regional y de las planificaciones de cátedra aprobadas por los Consejos Departamentales de Materias Básicas y de Especialidad, indicando el nivel de desarrollo de cada competencia en cada asignatura.

Que, en acuerdo con lo estipulado en el diseño curricular, las asignaturas homogéneas, pertenecientes al Bloque de las Ciencias Básicas de la Ingeniería, aportan a las Competencias Genéricas, sociales, políticas y actitudinales y especialmente a las Tecnológicas, aporte que se realiza mediante modelos que promueven el desarrollo de las Competencias Específicas necesarias para proyectar, diseñar y calcular.

Que en reunión con los Directores de Departamentos de Enseñanza se ha consensuado en la conveniencia de incluir en la propuesta de Matriz de Tributación Curricular de la carrera únicamente a las asignaturas obligatorias, por cuanto la implementación de las materias electivas presenta mayor flexibilidad y variabilidad, tanto en el ciclo académico en que se dictan como en su enfoque epistemológico y didáctico.

Que la Comisión de Enseñanza y Posgrado, ha analizado la situación, prestando su acuerdo.

Por ello,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD REGIONAL SANTA FE

R E S U E L V E:

ARTÍCULO 1º.- Aprobar la Matriz de Tributación Curricular de la Carrera Ingeniería Mecánica de la Facultad Regional Santa Fe – Universidad Tecnológica Nacional establecida en el **ANEXO** de la presente resolución.

ARTÍCULO 2º.- Comuníquese. Regístrese. Notifíquese.

RESOLUCIÓN N° 548

ibs
RRLL
EJD

“2025 – Año de la Educación y el Conocimiento para una Sociedad Justa y Democratizadora”



A N E X O
RES. CD N° 548/2025

MATRIZ DE TRIBUTACIÓN CURRICULAR DE LA CARRERA INGENIERÍA MECÁNICA ORD. N° 1901

NIVEL	ASIGNATURA	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS																		COMPETENCIAS GENÉRICAS									
																				TECNOLÓGICAS					SOCIALES, POLÍTICAS Y ACTITUDINALES				
		1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2	5.3	6.1	7.1	8.1	9.1	10.1	11.1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Análisis Matemático I																		1			1		1	1		1		
1	Química General																		1			1		1	1		1		
1	Álgebra y Geometría Analítica																		2	1		2	1		1		1		
1	Física I																		1			1		1	1	1		1	
1	Ingeniería y Sociedad																			1				1	1	1	1		
1	Ingeniería Mecánica I		1																1			1		2	1		1		
1	Sistemas de Representación	1						1			2									1		2			1	1	1		
1	Fundamentos de Informática	1	1									1							1			1	1		1	1	1		
2	Materiales No Metálicos		2						2	1					2	1			1	1		1		2	2		2	1	
2	Estabilidad I	1	1				1	1							1				1			2	1	1	1		1		
2	Materiales Metálicos		2						1	2					2	1			1			1				1	1		
2	Análisis Matemático II																		1			1			1		1		
2	Física II																		1			1		1	2		1		
2	Ingeniería Ambiental y Seguridad Industrial						1	1	3			2					3		2	2	1	2			1	2	1		
2	Ingeniería Mecánica II									1	1			1			1	1	2			1		3	2	1	2		
2	Inglés I																		1			1	1	1	2		1		
3	Termodinámica	3	3																2			2			1		1		
3	Mecánica Racional	2	2													3			2	1		2	1	1			1		
3	Estabilidad II	2	1				1	1							1				2			3	3		2		2		
3	Mediciones y Ensayos								3	2	3				3	2			3			2		3	2	2	2		
3	Diseño Mecánico	2	2					2											2	2		2	2		2		2		
3	Cálculo Avanzado	2	2							1			2						2			2			1		1		
3	Ingeniería Mecánica III		2			2		1					2						2	3		2		3	3	2	2	3	

"2025 – Año de la Educación y el Conocimiento para una Sociedad Justa y Democratizadora"



NIVEL	ASIGNATURA	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS																		COMPETENCIAS GENÉRICAS									
																				TECNOLÓGICAS					SOCIALES, POLÍTICAS Y ACTITUDINALES				
		1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1	5.1	5.2	5.3	6.1	7.1	8.1	9.1	10.1	11.1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
3	Probabilidad y Estadística																		2			1	1	2	2		1		
3	Inglés II																		1			1	1	1	2		1		
4	Economía																			1	2					2		2	
4	Elementos de Máquinas	3	3				2	2							2				2	2		3		1			2		
4	Tecnología del Calor	2	2	2			3			2									3	2		3	2		2	2	3		
4	Metrología e Ingeniería de la Calidad					2	1			2	2	2							1			2		2	2	1	2		
4	Mecánica de los Fluidos	3	2							1									3	1		2					2		
4	Electrotecnia y Máquinas Eléctricas	2					1	1		2									2	1		1					1		
4	Electrónica y Sistemas de Control	2						1		1			3						2	1		1	1				1		
4	Estabilidad III	2	2				1	1							1				3			3	3		2		2		
5	Tecnología de Fabricación		1				2	2		1									2	2		2	2		1	2	2		
5	Máquinas Alternativas y Turbomáquinas	2					2	3		1									2			3	2		2	2	2		
5	Instalaciones Industriales	3	2	1		1			1										2	3	2	2	1				1		
5	Organización Industrial			2										3				3	1	2	3	3		1		2		2	
5	Legislación																		1	1				2	2	3			
5	Mantenimiento				3		3												2			2					2		
5	Proyecto Final	3	3	3		2	2	2		1	2	2		1					3	3	3	2	1	2	2	2	2	2	

“2025 – Año de la Educación y el Conocimiento para una Sociedad Justa y Democratizadora”



Referencias

Niveles de Tributación

- 1- Bajo.
- 2- Medio.
- 3- Alto.

Competencias Específicas (Ord. N° 1901)

C.E.1.1: Diseñar y desarrollar proyectos de máquinas, estructuras, instalaciones y sistemas mecánicos, térmicos y de fluidos mecánicos, sistemas de almacenaje de sólidos, líquidos y gases; dispositivos mecánicos en sistemas de generación de energía; y sistemas de automatización y control aplicando metodologías asociadas a los principios de cálculo, diseño y simulaciones para valorar y optimizar, con sentido crítico e innovador, responsabilidad profesional y compromiso social.

C.E.1.2: Calcular e implementar tecnológicamente una alternativa de solución a lo antes mencionado, aplicando metodologías asociadas a los principios de cálculo, diseño y simulaciones para valorar y optimizar, con sentido crítico e innovador, responsabilidad profesional y compromiso social.

C.E.2.1: Planificar, dirigir y ejecutar proyectos de ingeniería mecánica, con sentido crítico e innovador, responsabilidad profesional y compromiso social.

C.E.2.2: Realizar la gestión del mantenimiento con sentido crítico, responsabilidad profesional y compromiso social.

C.E.2.3: Operar y controlar proyectos de ingeniería mecánica con sentido crítico, responsabilidad profesional y compromiso social.

C.E.3.1: Determinar y certificar el correcto funcionamiento y condiciones de uso de lo descrito en la AR1 de acuerdo con especificaciones, aplicando el sentido crítico, responsabilidad profesional y compromiso social.

C.E.3.2: Interpretar la funcionalidad y aplicación de lo descrito en la AR1, con sentido crítico, responsabilidad profesional y compromiso social.

C.E.4.1: Proyectar y dirigir en lo referido a la higiene y seguridad en los proyectos de ingeniería mecánica según lo descrito en AR1, con sentido crítico, responsabilidad profesional y compromiso social.

CE5.1: Desarrollar y aplicar metodologías de proyecto, cálculo, diseño y planificación de laboratorios, relacionados con el ensayo, verificación y certificación de equipos de cualquier naturaleza vinculados a sistemas mecánicos, térmicos y fluidos mecánicos o partes con estas características incluidos en otros sistemas., respetando los criterios y metodologías prescriptos por las Normas de ensayo, tanto nacionales como internacionales.

CE5.2: Desarrollar, seleccionar y especificar, equipamientos, aparatos y componentes de los sistemas descriptos anteriormente, respetando criterios técnico-económicos, de eficiencia energética y de sustentabilidad.

CE5.3: Interpretar y aplicar normas y estándares nacionales e internacionales, a fin de garantizar el cumplimiento de las mismas en la realización de ensayos de lo anteriormente mencionado.

CE6.1: Comprender sobre sistemas robóticos, de automatización y control, incluyendo la programación (software) y los dispositivos físicos (hardware), aplicados a la Ingeniería Mecánica, empleando algoritmos numéricos, equipos de computación, tecnología de la información y comunicación.

CE7.1: Evaluar situaciones relacionadas con aspectos económicos, financieros y de inversiones, para la determinación de proyectos, bienes y servicios, relacionados con el ejercicio de la ingeniería, analizando variables micro y macro económicas e interpretando la realidad económica en el contexto nacional e internacional.

CE8.1: Estudiar los comportamientos, ensayos, análisis de estructuras y determinación de fallas de materiales metálicos y no metálicos empleados en los sistemas mecánicos, aplicando metodológicas asociadas a los ensayos de materiales metálicos y no metálicos, respetando los criterios y metodologías prescriptos por las Normas tanto nacionales como internacionales.

"2025 – Año de la Educación y el Conocimiento para una Sociedad Justa y Democratizadora"



CE9.1: Realizar pericias, tasaciones y arbitrajes de cualquier naturaleza vinculados a la ingeniería mecánica respetando marcos normativos y jurídicos con el objeto de asesorar a las partes.

CE10.1: Realizar estudios de impacto ambiental vinculados al área de la ingeniería mecánica, respetando los marcos normativos vigentes tanto nacionales como internacionales.

C.E11.1: Desarrollar la gestión organizacional de los procesos destinados a la producción de componentes, equipos, maquinarias y sistemas mecánicos, aplicando metodologías relacionadas a la gestión de los procesos industriales.

Competencias Genéricas

Competencias Tecnológicas

CG1: Identificar, formular y resolver problemas de ingeniería.

CG2: Concebir, diseñar y desarrollar proyectos de ingeniería.

CG3: Gestionar, planificar, ejecutar y controlar proyectos de ingeniería.

CG4: Utilizar de manera efectiva las técnicas y herramientas de aplicación en la ingeniería.

CG5: Contribuir a la generación de desarrollos tecnológicos y/o innovaciones tecnológicas.

Competencias Sociales Políticas y Actitudinales

CG6: Desempeñarse de manera efectiva en equipos de trabajo.

CG7: Comunicarse con efectividad.

CG8: Actuar con ética, responsabilidad profesional y compromiso social, considerando el impacto económico, social y ambiental de su actividad en el contexto local y global.

CG9: Aprender en forma continua y autónoma.

CG10: Actuar con espíritu emprendedor.