

INGENIERÍA MECÁNICA

Mechanical Engineering (Bachelor)

Sede Central, Medellín, SNIES No. 1202

Objetivos educacionales de programa, resultados de aprendizaje generales y estadísticas históricas:

Program Educational Objectives, Student Outcomes and Historical statistics:

OBJETIVOS EDUCACIONALES PROGRAM EDUCATIONAL OBJECTIVES:

1.

Utilizar conocimientos y herramientas para solucionar problemas de ingeniería de forma metódica, como muestra del desarrollo de su modo de trabajo.

Use knowledge and tools to solve engineering problems in a methodical way, as an example of the development of their way of working.

2.

Adquirir conocimientos y herramientas para acoplarse o mantenerse actualizado en su realidad personal y profesional, como muestra del desarrollo de su curiosidad intelectual.

Acquiring knowledge and tools to adapt or keep up to date in their personal and professional reality, as a sign of the development of their intellectual curiosity.



3.

Obrar con principios éticos y responsabilidad profesional, siendo conciliador y abierto al diálogo e inspirando confianza en lo humano y en lo profesional, como muestra del desarrollo de su actitud.

To act with ethical principles and professional responsibility, being conciliatory and open to dialogue and inspiring confidence in human and professional aspects, as a sign of the development of his attitude.

4.

Liderar procesos para el desarrollo sostenible de su entorno, como muestra del desarrollo de su rol social y político.

Lead processes for the sustainable development of their environment, as a sign of the development of their social and political role.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE GENERALES (ADOPTADOS DE ABET, ENGINEERING ACCREDITATION COMMISSION):

STUDENT OUTCOMES:

Identifica, formula y soluciona problemas complejos de ingeniería aplicando principios de ingeniería, ciencia y matemáticas.

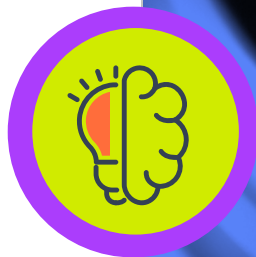
An ability to identify, formulate, and solve complex engineering problems by applying principles of engineering, science, and mathematics.

Aplica el diseño de ingeniería para producir soluciones que satisfagan necesidades específicas teniendo en cuenta la salud pública, la seguridad y el bienestar, así como factores globales, culturales, sociales, ambientales y económicos.

An ability to apply engineering design to produce solutions that meet specified needs with consideration of public health, safety, and welfare, as well as global, cultural, social, environmental, and economic factors.

Comunica temas profesionales a un rango de audiencias con efectividad.

An ability to communicate effectively with a range of audiences.



Reconoce responsabilidades éticas y profesionales en situaciones de ingeniería para hacer juicios informados que deben considerar el impacto de las soluciones de ingeniería en contextos globales, económicos, ambientales y sociales.

An ability to recognize ethical and professional responsibilities in engineering situations and make informed judgments, which must consider the impact of engineering solutions in global, economic, environmental, and societal contexts.

Trabaja en un equipo cuyos miembros en conjunto proveen liderazgo, crean un ambiente colaborativo e incluyente, establecen metas, planes de trabajo y logran objetivos con efectividad.

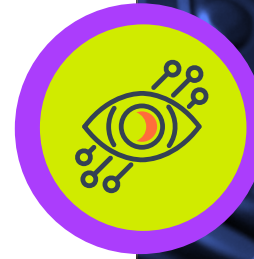
An ability to function effectively on a team whose members together provide leadership, create a collaborative and inclusive environment, establish goals, plan tasks, and meet objectives.

Desarrolla y efectúa experimentación apropiada, analiza e interpreta los datos y usa criterio de ingeniería para obtener conclusiones.

An ability to develop and conduct appropriate experimentation, analyze and interpret data, and use engineering judgment to draw conclusions.

Adquiere y aplica nuevo conocimiento según lo requiera, utilizando estrategias de aprendizaje adecuadas.

An ability to acquire and apply new knowledge as needed, using appropriate learning strategies.



Estadísticas históricas de matriculados y graduados: Historical statistics of enrolled students and graduates:

ESTUDIANTES MATRICULADOS: ENROLLED STUDENTS

2020		2021		2022		2023		2024		2025	
I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
334	301	283	251	246	222	184	162	150	137	160	152

TÍTULOS OTORGADOS (GRADUADOS): GRADUATES

2020		2021		2022		2023		2024		2025	
I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
19	24	32	32	30	25	34	16	25	19	18	16