

MATEMÁTICAS		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRÉD.
SUBAGRUPACIÓN: CÁLCULO DIFERENCIAL		
1000004	Cálculo Diferencial	4
2016377	Cálculo Diferencial en una Variable	4
SUBAGRUPACIÓN: CÁLCULO INTEGRAL		
1000005	Cálculo Integral	4
2015556	Cálculo Integral en una Variable	4
SUBAGRUPACIÓN: CÁLCULO EN VARIAS VARIABLES		
1000006	Cálculo en Varias Variables	4
2015162	Cálculo Vectorial	4
SUBAGRUPACIÓN: ÁLGEBRA LINEAL		
1000003	Álgebra Lineal	4
2015555	Álgebra Lineal Básica	4
SUBAGRUPACIÓN: ECUACIONES DIFERENCIALES		
1000007	Ecuaciones Diferenciales	4
2016342	Cálculo de Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	4
CRÉDITOS: EXIGIDOS: 20 OBLIGATORIOS: 0 OPTATIVOS: 20		
PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRÉD.
2027877	Probabilidad Fundamental	4
2027878	Inferencia Estadística Fundamental	4
CRÉDITOS: EXIGIDOS: 8 OBLIGATORIOS: 8 OPTATIVOS: 0		
PROGRAMACIÓN		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRÉD.
2015734	Programación de Computadores	3
2016375	Programación Orientada a Objetos	3
CRÉDITOS: EXIGIDOS: 6 OBLIGATORIOS: 6 OPTATIVOS: 0		
PROFUNDIZACIÓN		
Las asignaturas de esta agrupación y su información se presentan en la Tabla 27 del Proyecto Educativo del Programa PEP. Se sugiere cursarlas como parte del componente de Libre Elección. En las asignaturas de profundización existe la opción de realizar Práctica estudiantil.		

FÍSICA		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRÉD.
1000019	Fundamentos de Mecánica	4
1000017	Fundamentos de Electricidad y Magnetismo	4
CRÉDITOS: EXIGIDOS: 8 OBLIGATORIOS: 8 OPTATIVOS: 0		
SISTEMAS, MODELOS, OPTIMIZACIÓN Y SIMULACIÓN		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRÉD.
SUBAGRUPACIÓN: SISTEMAS, MODELOS, OPTIMIZACIÓN Y SIMULACIÓN		
2025987	Modelos Estocásticos para Procesos de Manufactura y Sistemas de Servicios	3
2025988	Taller de Simulación de Procesos de Manufactura y Sistemas de Servicios	3
SUBAGRUPACIÓN: OPTIMIZACIÓN		
2025971	Optimización	3
2015173	Introducción a la Optimización	4
SUBAGRUPACIÓN: MODELOS Y SISTEMAS		
2025970	Modelos y Simulación	3
2015177	Modelos Matemáticos	4
CRÉDITOS: EXIGIDOS: 12 OBLIGATORIOS: 6 OPTATIVOS: 6		
ECONOMÍA Y FINANZAS		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRÉD.
2025986	Ingeniería Económica y Análisis de Riesgo	3
SUBAGRUPACIÓN: ECONOMÍA GENERAL		
2016592	Economía General	3
2016017	Microeconomía I	3
SUBAGRUPACIÓN: SISTEMAS DE COSTOS		
2016610	Sistemas de Costos	4
2016038	Fundamentos de Contabilidad de Gestión	4
SUBAGRUPACIÓN: FINANZAS		
2016741	Finanzas	3
2016037	Finanzas Avanzadas	4
CRÉDITOS: EXIGIDOS: 13 OBLIGATORIOS: 3 OPTATIVOS: 10		

MATERIALES Y PROCESOS		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRÉD.
2025993	Taller de Ciencia y Tecnología de Materiales	4
2016619	Taller de Procesos Químicos y Biotecnológicos	3
2016618	Taller de Procesos Metalmecánicos	3
CRÉDITOS: EXIGIDOS: 10 OBLIGATORIOS: 10 OPTATIVOS: 0		
ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRÉD.
SUBAGRUPACIÓN: GESTIÓN EMPRESARIAL		
2026551	Creación y Gestión de Empresas	3
2016007	Fundamentos de Administración	4
SUBAGRUPACIÓN: GERENCIA Y GESTIÓN DE PROYECTOS		
2015702	Gerencia y Gestión de Proyectos	3
2016028	Diseño, Gestión y Evaluación de Proyectos	4
SUBAGRUPACIÓN: GESTIÓN TECNOLÓGICA		
2016600	Gestión Tecnológica	3
2016599	Gestión de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación	3
SUBAGRUPACIÓN: GERENCIA DE RECURSOS HUMANOS		
2015701	Gerencia de recursos Humanos	3
2016111	Administración de personal I	4
CRÉDITOS: EXIGIDOS: 12 OBLIGATORIOS: 0 OPTATIVOS: 12		
TRABAJO DE GRADO		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRÉD.
2025990	Trabajo de Grado- Modalidad Trabajos de Investigación	6
2025989	Trabajo de Grado- Modalidad Práctica de Extensión	6
2015321	Trabajo de Grado - Asignaturas de Posgrado	6
CRÉDITOS: EXIGIDOS: 6 OBLIGATORIOS: 6 OPTATIVOS: 0		

SOCIOHUMANÍSTICA		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRÉD.
2015811	Sociología Especial: Industrial y del Trabajo	3
2016615	Taller de Invención y Creatividad	3
2016616	Taller de Metodología de la Investigación	3
CRÉDITOS: EXIGIDOS: 9 OBLIGATORIOS: 9 OPTATIVOS: 0		
PRODUCCIÓN Y OPERACIONES		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRÉD.
2016609	Seguridad Industrial	3
2016613	Taller de Ergonomía e Ingeniería de Métodos	4
2016614	Taller de Ingeniería de la Producción	4
2016612	Taller de Diseño de Plantas	4
2016605	Logística	3
SUBAGRUPACIÓN: CONTROL Y GESTIÓN DE CALIDAD		
2016589	Control y Gestión de Calidad	3
2016316	Control de Calidad y Sistemas de Gestión	3
2016317	Control Estadístico de Calidad	3
CRÉDITOS: EXIGIDOS: 21 OBLIGATORIOS: 18 OPTATIVOS: 3		
SISTEMAS DE INFORMACIÓN		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRÉD.
2025982	Sistemas de Información	3
2016053	Sistemas de Información Gerencial	4
CRÉDITOS: EXIGIDOS: 3 OBLIGATORIOS: 0 OPTATIVOS: 3		
CONTEXTO PROFESIONAL Y PROYECTOS DE INGENIERÍA		
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRÉD.
2026805	Introducción a la Ingeniería Industrial	3
2026488	Taller de Herramientas y Problemas en Ingeniería Industrial	3
CRÉDITOS: EXIGIDOS: 6 OBLIGATORIOS: 0 OPTATIVOS: 6		

CONVENCIONES

- COMPONENTE DE FUNDAMENTACIÓN
- COMPONENTE DE FORMACIÓN PROFESIONAL O DISCIPLINAR
- COMPONENTE DE LIBRE ELECCIÓN
- ASIGNATURA OBLIGATORIA