

**INGENIERÍA MECATRÓNICA (aprobado CU 21/05/2024) (ajustado CU 10-06-2025) Vigente a partir del Semestre sep 2025 - ene 2026**

Régimen		Semestral																																						
Sede		UCAB Montalbán																																						
Cód Materia	N° de Curso	Asignatura	HAD			Total HAD	Pr	HTI	TH	UC	THP	ECTS	CLAR	Eval	Mod	Tax	Prelaciones	Mat. Inst.	Mat. Inter.	Mat Intra.	Común Algunas escuelas																			
			HT	HP	HL																																			
<b>PRIMER SEMESTRE</b>																					<b>9</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>47</b>	<b>25</b>	<b>752</b>	<b>29</b>	<b>25</b>									
FING	02002	Álgebra y Trigonometría	2	2	0	4	0	6	10	5	160	6	5	EVR	PRE	TA-4	Ingreso			X	CIVI-INDU-INFO-TELE- MECA																			
UCAB	00009	Competencia Textual en Español	1	3	0	4	0	5	9	5	144	6	5	EVR	PRE	TA-6	Ingreso	X			UCAB																			
UCAB	00001	Identidad, Liderazgo y Compromiso I	1	1	0	2	0	3	5	3	80	3	3	EVR	PRE	TA-1	Ingreso	X			UCAB																			
MECA	02001	Introducción a la Ingeniería Mecatrónica	2	0	0	2	0	4	6	3	96	4	3	EVR	PRE	TA-4	Ingreso																							
FING	02009	Lógica	1	2	0	3	0	4	7	4	112	4	4	EVC	PRE	TA-4E	Ingreso		X		CIVI-INDU-INFO-TELE-MECA-ADMO-CONT																			
FING	02012	Química	2	2	0	4	0	6	10	5	160	6	5	EVR	PRE	TA-4	Ingreso			X	CIVI-INDU-MECA																			
<b>SEGUNDO SEMESTRE</b>																					<b>10</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>35</b>	<b>60</b>	<b>31</b>	<b>960</b>	<b>38</b>	<b>31</b>									
FING	02003	Cálculo Diferencial	2	3	0	5	0	7	12	6	192	8	6	EVR	PRE	TA-4	Álgebra y Trigonometría			X	CIVI-INDU-INFO-TELE- MECA																			
FACE	00024	Contabilidad Financiera	2	2	0	4	0	6	10	5	160	6	5	EVR	PRE	TA-3	20 UC		X		INDU-INFO-TELE-MECA-ADMO-ECOM																			
INDU	02005	Dibujo Industrial	0	3	0	3	0	3	6	3	96	4	3	EVC	PRE	TA-9	20 UC			X	INDU-MECA																			
UCAB	00003	Ecología, Ambiente y Sustentabilidad	1	1	0	2	0	3	5	3	80	3	3	EVR	PRE	TA-1	20 UC	X			UCAB																			
FING	02015	Física General	2	3	0	5	0	7	12	6	192	8	6	EVR	PRE	TA-4	Álgebra y Trigonometría + Cálculo Diferencial (Correquisitos)			X	CIVI-INDU-INFO-TELE- MECA																			
UCAB	00002	Identidad, Liderazgo y Compromiso II	1	1	0	2	0	3	5	3	80	3	3	EVR	PRE	TA-1	Identidad, Liderazgo y Compromiso I	X			UCAB																			
TELE	02001	Programación Estructurada	2	0	2	4	0	6	10	5	160	6	5	EVR	PRE	TA-6	Lógica			X	TELE-MECA																			
<b>TERCER SEMESTRE</b>																					<b>11</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>55</b>	<b>28</b>	<b>880</b>	<b>33</b>	<b>28</b>									
FING	02001	Álgebra Lineal	2	2	0	4	0	6	10	5	160	6	5	EVR	PRE	TA-4	Cálculo Diferencial + Álgebra y Trigonometría			X	CIVI-INDU-INFO-TELE- MECA																			
FING	02004	Cálculo Integral	2	2	0	4	0	6	10	5	160	6	5	EVR	PRE	TA-4	Cálculo Diferencial			X	CIVI-INDU-INFO-TELE- MECA																			
MECA	02007	Fluidos y Termodinámica	2	2	0	4	0	6	10	5	160	6	5	EVR	PRE	TA-4	Química + Cálculo Integral (Correquisitos)																							
UCAB	00008	Innovación y Emprendimiento	1	1	0	2	0	3	5	3	80	3	3	EVR	VIT	TA-1	Contabilidad Financiera	X			UCAB																			
MECA	02002	Mecánica para Mecatrónica	2	2	0	4	0	6	10	5	160	6	5	EVR	PRE	TA-6	Física General + Cálculo Integral (Correquisitos)																							
TELE	02003	Programación Orientada a Objetos	2	2	0	4	0	6	10	5	160	6	5	EVR	PRE	TA-6	Programación Estructurada			X	TELE-MECA																			
<b>CUARTO SEMESTRE</b>																					<b>10</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>66</b>	<b>33</b>	<b>1056</b>	<b>43</b>	<b>33</b>									
FING	02005	Cálculo Vectorial	2	2	0	4	0	6	10	5	160	6	5	EVR	PRE	TA-4	Cálculo Integral			X	INFO-TELE-MECA																			
TELE	02002	Circuitos Eléctricos	2	3	0	5	0	7	12	6	192	8	6	EVR	PRE	TA-4				X	TELE-MECA																			
MECA	02003	Desarrollo de Software para Mecatrónica	0	0	3	3	0	3	6	3	96	4	3	EVC	PRE	TA-8	Programación Orientada a Objeto																							
FING	02006	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	2	1	0	3	0	5	8	4	128	5	4	EVR	PRE	TA-4	Cálculo Integral + Álgebra Lineal			X	CIVI-INFO-TELE-MECA																			
MECA	02004	Fundamentos de Materiales	2	3	0	5	0	7	12	6	192	8	6	EVR	PRE	TA-4	Mecánica para Mecatrónica																							
MECA	02005	Fundamentos de Telemática	2	0	3	5	0	7	12	6	192	8	6	EVR	PRE	TA-4	81 UC																							
TELE	02024	Laboratorio de Circuitos Eléctricos	0	0	3	3	0	3	6	3	96	4	3	EVC	PRE	TA-9	Circuitos Eléctricos (Correquisitos)			X	TELE-MECA																			
<b>QUINTO SEMESTRE</b>																					<b>12</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>42</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>1152</b>	<b>45</b>	<b>36</b>									
TELE	02004	Circuitos y Sistemas Electrónicos	2	3	0	5	0	7	12	6	192	8	6	EVR	PRE	TA-4	Circuitos Eléctricos			X	TELE-MECA																			
FING	02016	Ingeniería Económica	2	1	0	3	0	5	8	4	128	5	4	EVR	PRE	TA-4	Contabilidad Financiera			X	INDU-INFO-TELE-MECA																			
TELE	02029	Laboratorios de Circuitos y Sistemas Electrónicos	0	0	3	3	0	3	6	3	96	4	3	EVC	PRE	TA-9	Circuitos y Sistemas Electrónicos (Correquisito)			X	TELE-MECA																			
FING	02011	Probabilidad y Estadística	2	2	0	4	0	6	10	5	160	6	5	EVR	PRE	TA-4	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias + Cálculo Vectorial			X	CIVI-INFO-MECA																			
MECA	02022	Simulaciones	0	0	3	3	0	3	6	3	96	4	3	EVC	PRE	TA-9	Desarrollo para Mecatrónica																							
MECA	02008	Sistemas de Comunicaciones	2	2	0	4	0	6	10	5	160	6	5	EVR	PRE	TA-4	Fundamentos de Telemática																							
MECA	02010	Sistemas Mecánicos y Servomecanismos	2	2	0	4	0	6	10	5	160	6	5	EVR	PRE	TA-4	Fundamentos de Materiales																							
MECA	02011	Teoría de Sistemas de Control	2	2	0	4	0	6	10	5	160	6	5	EVR	PRE	TA-4	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias + Sistemas Mecánicos y Servomecanismos (Correquisito)																							
		Curso de Servicio Comunitario															131 UC																							

**INGENIERÍA MECATRÓNICA (aprobado CU 21/05/2024) (ajustado CU 10-06-2025) Vigente a partir del Semestre sep 2025 - ene 2026**

Régimen		Semestral																																						
Sede		UCAB Montalbán																																						
Cód Materia	N° de Curso	Asignatura	HAD			Total HAD	Pr	HTI	TH	UC	THP	ECTS	CLAR	Eval	Mod	Tax	Prelaciones	Mat. Inst.	Mat. Inter.	Mat Intra.	Común Algunas escuelas																			
			HT	HP	HL																																			
<b>SEXTO SEMESTRE</b>																					<b>11</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>69</b>	<b>35</b>	<b>1104</b>	<b>43</b>	<b>35</b>									
MECA	02006	Electrónica en Potencia	2	0	3	5	0	7	12	6	192	8	6	EVR	PRE	TA-4	Circuitos y Sistemas Electrónicos																							
MECA	02012	Laboratorio de Proyectos Mecatrónicos I	0	0	3	3	0	3	6	3	96	4	3	EVC	PRE	TA-9	Simulaciones + Sistemas Mecánicos y Servomecanismos																							
INDU	02018	Modelado 3D	0	3	0	3	0	3	6	3	96	4	3	EVC	PRE	TA-9	150 UC			X	INDU-MECA																			
MECA	02014	Neumática e Hidráulica	2	2	0	4	0	6	10	5	160	6	5	CR	PRE	TA-4	Fluidos y Termodinámica																							
MECA	02015	Sistemas de Control Automático	2	2	0	4	0	6	10	5	160	6	5	CR	PRE	TA-4	Teorías de Sistemas de Control																							
MECA	02009	Sistemas Digitales	2	2	0	4	0	6	10	5	160	6	5	EVR	PRE	TA-4	Circuitos y Sistemas Electrónicos																							
INDU	02023	Técnicas de Optimización	1	2	0	3	0	4	7	4	112	4	4	EVC	PRE	TA-4	Probabilidad y Estadística			X	INDU-MECA																			
	RANGO	Electiva I	2	1	0	3	0	5	8	4	128	5	4	EVC	VIT	TA-8	150 UC																							
		Servicio Comunitario															Curso Servicio Comunitario																							
<b>SÉPTIMO SEMESTRE</b>																					<b>9</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>63</b>	<b>36</b>	<b>1008</b>	<b>40</b>	<b>32</b>									
MECA	02016	Laboratorio de Proyectos Mecatrónicos II	0	0	3	3	0	3	6	3	96	4	3	EVR	PRE	TA-9	Laboratorio de Proyectos Mecatrónicos I + Sistemas de Control Automático																							
MECA	02013	Laboratorio de Sistemas Digitales	0	0	3	3	0	3	6	3	96	4	3	EVC	PRE	TA-9	Sistemas Digitales																							
MECA	02017	Máquinas e Instalaciones Eléctricas	2	3	0	5	0	7	12	6	192	8	6	EVR	PRE	TA-6	Electrónica de Potencia																							
INDU	02029	Programación de Operaciones	2	2	0	4	0	6	10	5	160	6	5	EVC	PRE	TA-4	Técnicas de Optimización			X	INDU-MECA																			
MECA	02018	Robótica	2	0	2	4	0	6	10	5	160	6	5	EVC	PRE	TA-8	Neumática e Hidráulica + Sistemas de Control Automático																							
INDU	02024	Técnicas CAM	1	2	0	3	0	4	7	4	112	4	4	EVC	PRE	TA-9	Modelado 3D			X	INDU-MECA																			
TELE	02021	Seminario de Trabajo de Grado	0	2	0	2	0	2	4	2	64	3	2	EVC	VIT	TA-9	180 UC + Propuesta de Trabajo de Grado aprobada			X	TELE-MECA																			
	RANGO	Electiva II	2	1	0	3	0	5	8	4	128	5	4	EVC	VIT	TA-8	180 UC																							
MECA	02019	Pasantía												EVC	PRE	TA-7	180 UC																							
<b>OCTAVO SEMESTRE</b>																					<b>9</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	<b>43</b>	<b>38</b>	<b>688</b>	<b>26</b>	<b>22</b>									
FING	02014	Ética Profesional	1	1	0	2	0	3	5	3	80	3	3	EVR	VIT	TA-2	221 UC			X	CIVI-INDU-INFO-TELE-ARQU-MECA																			
MECA	02020	Gestión Ambiental y Seguridad Industrial	2	2	0	4	0	6	10	5	160	6	5	EVC	VIT	TA-9	221 UC																							
MECA	02021	Instrumentación Industrial	2	2	0	4	0	6	10	5	160	6	5	EVC	VIT	TA-6	Máquinas e Instalaciones Eléctricas																							
MECA	02022	Sistemas de Manufactura	2	2	0	4	0	6	10	5	160	6	5	EVC	VIT	TA-4	221 UC																							
	RANGO	Electiva III	2	1	0	3	0	5	8	4	128	5	4	EVC	VIT	TA-8	221 UC																							
MECA	MTLTG	Trabajo de Grado									16			EVC	PRE	TA-7	Seminario de Trabajo de Grado																							
<b>Total Hras /UC</b>			<b>81</b>	<b>85</b>	<b>31</b>	<b>197</b>	<b>0</b>	<b>278</b>	<b>475</b>	<b>262</b>	<b>7600</b>	<b>297</b>	<b>242</b>																											

\*\* El Alumno debe aprobar 3 asignaturas electivas o su equivalente hasta 12 UC.

**Legenda:**

**Cód. Materia:** código que identifica al catálogo de la materia  
**N° de Curso:** número que identifica la materia dentro del catálogo  
**RANGO:** Los códigos se encuentran entre los números 80001 y 99999  
**HAD:** Horas de Acompañamiento Docente  
 HT: Horas Teóricas  
 HP: Horas Prácticas  
 HL: Horas Laboratorio  
**Pr:** Horas de Preparaduría  
**HTI:** Horas de Trabajo Independiente del Estudiante  
**TH:** Total de Horas  
**UC:** Unidades Crédito  
**THP:** Total de Horas de la materia en el periodo  
**ECTS:** Sistema de Transferencia de Créditos Europeo  
**CLAR:** Sistema de Crédito Latinoamericano de Referencia  
**Eval.:** Tipo de Evaluación. Posibles valores:  
 EVC: Evaluación Continua sin reparación  
 EVR: Evaluación continua con reparación

**Mod.:** Modalidad de clases de la asignatura:  
 PRE: Presencial  
 PRE-1: en proceso de virtualización modalidad SEP.  
 PRE-2: en proceso de virtualización modalidad VIT.  
 PRE-3: en proceso de virtualización modalidad LIN.  
 SEP: Semipresencial  
 LIN: No Presencial en Línea  
 VIT: No Presencial Virtual  
 \*\*: Dependerá de las características de la asignatura.

**Tax.:** Taxonomía. Tipo de Asignatura. Posibles valores:  
 TA-1: Teórica: Teórica Expositiva.  
 TA-2: Teórica. Seminario teórico.  
 TA-3: Operativa. Expositiva.  
 TA-4: Operativa. Ejercitación.  
 TA-5: Instrumental. Expositiva.  
 TA-6: Instrumental. Ejercitación.  
 TA-7: Práctica. Externa.  
 TA-8: Práctica. Curso - Taller.  
 TA-9: Práctica. Laboratorio o Sala Especial; Seminarios o Tutorías.  
**NOTA:** El valor "E" o "1" al final del código indica un Tipo de Evaluación o Recargo diferente al que corresponde a la materia de acuerdo a su taxonomía.

**Prelaciones:** Incorporar condiciones de prelación de las asignaturas  
 PQ: son prerrequisitos para cursar la materia en cuestión  
 PC: son precondiciones para cursar la materia en cuestión  
 CQ: son correquisitos para cursar la materia en cuestión  
**Materias Institucionales:** se marcan las asignaturas que son transversales a todos los planes de estudios de la UCAB.  
**Materias Interfacultad:** se marcan con equis las asignaturas que son consideradas comunes entre dos o más Facultades de la UCAB  
**Materias Intrafacultad:** se marcan con equis las asignaturas que son consideradas comunes entre dos o más carreras de la Facultad.  
**Común Algunas Escuelas:** se indican las carreras donde se dicta la asignatura.