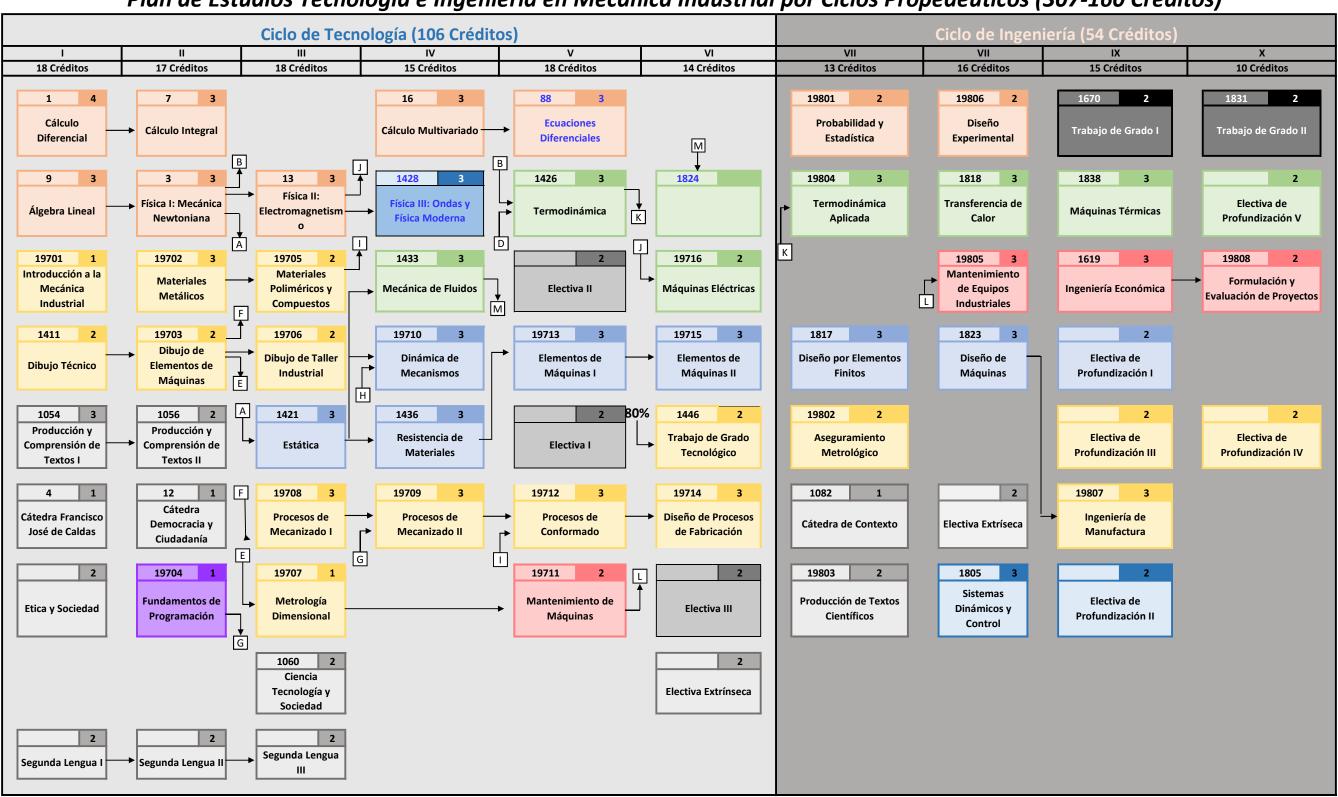
Plan de Estudios Tecnología e Ingeniería en Mecánica Industrial por Ciclos Propedéuticos (307-160 Créditos)





(Junio 13 de 2017)

"Por medio del cual se ratifican los planes de estudios del Proyecto Curricular de Tecnología en Mecánica Industrial articulada por ciclos propedéuticos con Ingeniería Mecánica, programa de pregrado adscrito a la Facultad Tecnológica de la Universidad"

El Consejo Académico de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en uso de sus facultades legales, estatutarias, en especial la establecida Estatuto General de la Universidad –Acuerdo 003 de abril 08 de 1997, expedido por el Consejo Superior Universitario y,

#### CONSIDERANDO

Que el artículo 69 de la Constitución Política establece que las universidades podrán darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la Ley, que establecerá un régimen especial para las Universidades del Estado.

Que el Ministerio de Educación Nacional (MEN), en virtud de sus atribuciones legales, establece en el Decreto 1075 de mayo de 2015, Capítulo 2, sección 2, Artículo 2.5.3.2.10.5., las modificaciones a los programas que se ofrecen en el país.

Que en desarrollo de la autonomía universitaria, el artículo 28 de la Ley 30 de 1992, "(...) reconoce a las universidades el derecho a darse y modificar sus estatutos, designar sus autoridades académicas y administrativas, crear, organizar y desarrollar sus programas académicos, definir y organizar sus labores formativas, académicas (...)"

Que el Consejo Académico de la Universidad, de acuerdo con lo consagrado en el Acuerdo 003 de 8 de abril de 1997, está autorizado para dirigir el desarrollo académico de la institución en lo relativo a los proyectos curriculares.

Que el Acuerdo 006 del 12 de septiembre de 2006, que implementa el Sistema de Créditos Académicos en la Universidad Distrital, señala la duración de los programas académicos de la Universidad, en sus distintos niveles de formación.

Que para la oficialización de los planes de estudio, es necesario informar al Ministerio de Educación Nacional sobre la estructura de los planes de estudio de los respectivos proyectos curriculares en créditos académicos, de acuerdo con lo dispuesto en la legislación vigente.



(Junio 13 de 2017)

"Por medio del cual se ratifican los planes de estudios del Proyecto Curricular de Tecnología en Mecánica Industrial articulada por ciclos propedéuticos con Ingeniería Mecánica, programa de pregrado adscrito a la Facultad Tecnológica de la Universidad"

Que mediante Resolución 02328 del 17 de febrero del 2017 y notificada la Universidad el 24 de febrero del 2017, la Sala de Evaluación de Ingenierías, Industria y Construcción de la Comisión Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior -CONACES-, recomendó al Ministerio de Educación Nacional la renovación del Registro Calificado del Programa de Tecnología Mecánica articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería Mecánica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y aprobar las modificaciones al mismo en cuanto al cambio de denominación, la cual pasa a ser Tecnología en Mecánica Industrial articulada por ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería Mecánica y con un número de 106 créditos académicos.

Que el Consejo Curricular del Proyecto Curricular de Tecnología Mecánica, según Acta No. 18 del 28 de octubre del 2015 recomendó y aprobó el cambio de denominación, con los ajustes pertinentes, del Proyecto Curricular de Tecnología Mecánica articulado por ciclos propedéuticos con Ingeniería Mecánica, por el de Tecnología en Mecánica Industrial articulado por ciclos propedéuticos con Ingeniería Mecánica, el cual se estudió aprobó en el Consejo de la Facultad Tecnológica del 29 de octubre del 2015.

Que el Consejo Académico en sesión del 22 de diciembre del 2015, Acta 044, dio el aval al cambio de denominación del Programa de Tecnología Mecánica por el de Tecnología en Mecánica Industrial, articulado por ciclos propedéuticos con Ingeniería Mecánica.

Que para todos los efectos se han surtido los procedimientos y han sido conceptuados favorablemente los documentos que soportan el cambio de denominación por parte de la Coordinación de Acreditación de la Facultad Tecnológica y la Coordinación General de Autoevaluación y Acreditación de la Universidad.

Que el Consejo Superior Universitario en sesión virtual No. 016 realizada el 23 de junio de 2016 aprobó, mediante el Acuerdo No. 05 de junio 23 del 2016 el cambio de denominación del programa de Tecnología Mecánica por el de Tecnología en Mecánica Industrial de la Facultad Tecnológica.





(Junio 13 de 2017)

"Por medio del cual se ratifican los planes de estudios del Proyecto Curricular de Tecnología en Mecánica Industrial articulada por ciclos propedéuticos con Ingeniería Mecánica, programa de pregrado adscrito a la Facultad Tecnológica de la Universidad"

Que el Acuerdo No. 05 de junio 23 del 2016 aprueba en su Artículo 1° el cambio de la denominación del programa de Tecnología Mecánica por el de Tecnología en Mecánica Industrial. En la norma citada, el Artículo 4° acuerda el cumplimiento de las actividades académicas previstas en el plan de estudios y créditos académicos, así como y la presentación y sustentación del trabajo de grado que conducirá a optar por el título de Tecnólogo(a) en Mecánica Industrial.

Que el Ministerio de Educación Nacional mediante Resolución No. 02328 del 17 de febrero del 2017 y notificada la Universidad el 24 de febrero del 2017, aceptó el cambio de denominación del Proyecto Curricular de Registro Calificado del Programa de Tecnología Mecánica articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería Mecánica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas y aprobar las modificaciones al mismo en cuanto al cambio de denominación, la cual pasa a ser Tecnología en Mecánica Industrial articulada por ciclos propedéuticos con el programa de Ingeniería Mecánica y con un número de 106 créditos académicos.

Que el Ministerio de Educación Nacional mediante Resolución No. 02329 del 17 de febrero del 2017 y notificada la Universidad el 24 de febrero del 2017, aceptó la renovación del Registro Calificado del Programa de Ingeniería Mecánica articulado por ciclos propedéuticos con la Tecnología en Mecánica Industrial con un número de 160 créditos académicos.

Que las dos Resoluciones anteriores se sustentan en un documento similar para los dos ciclos de formación, siendo en consecuencia un plan de estudios del ciclo tecnológico con su componente propedéutico que se culmina con el segundo ciclo de ingeniería.

Que el Consejo Académico en sesión del día 13 de junio del 2017, Acta 027, por decisión unánime aprobó ratificar los planes de estudios presentados por el Proyecto Curricular de Tecnología Mecánica por ciclos propedéuticos con Ingeniería Mecánica como sustento para el cambio de denominación al de Tecnología en Mecánica Industrial por ciclos propedéuticos con Ingeniería Mecánica, el cual fue aceptado por el Ministerio de Educación Nacional mediante



(Junio 13 de 2017)

"Por medio del cual se ratifican los planes de estudios del Proyecto Curricular de Tecnología en Mecánica Industrial articulada por ciclos propedéuticos con Ingeniería Mecánica, programa de pregrado adscrito a la Facultad Tecnológica de la Universidad"

Resolución No. 02328 del 17 de febrero del 2017 y Resolución No. 02329 del 17 de febrero del 2017.

Que en mérito de lo expuesto, este cuerpo colegiado,

#### RESUELVE

ARTÍCULO 1º. RATIFICAR los planes de estudios presentados por el Proyecto Curricular de TECNOLOGÍA MECÁNICA POR CICLOS PROPEDÉUTICOS con INGENIERÍA MECÁNICA como sustento para el cambio de denominación al de TECNOLOGÍA EN MECÁNICA INDUSTRIAL POR CICLOS PROPEDÉUTICOS con INGENIERÍA MECÁNICA, el cual fue aceptado por el Ministerio de Educación Nacional mediante Resolución No. 02328 del 17 de febrero del 2017 y Resolución No. 02329 del 17 de febrero del 2017, el cual quedará así para cada ciclo de formación:

# PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN MECÁNICA INDUSTRIAL ARTICULADO POR CICLOS PROPEDEUTICOS CON INGENIERÍA MECÁNICA

SEMESTRE	ESPACIO ACADÉMICO	CLASIFICACIÓN DEL ESPACIO ACADÉMICO	CLASIFICACIÓN DEL ESPACIO ACADÉMICO	Crédi tos	HT D	HT C	HT A	Tot al H
1	CÁLCULO DIFERENCIAL	Básica	Obligatoria	4	4	2	6	12
1	ALGEBRA LINEAL	Básica	Obligatoria	3	4	2	3	9
1	INTRODUCCIÓN A LA MECÁNICA INDUSTRIAL	Básica	Obligatoria	1	1	1	1	3
1	DIBUJO TÉCNICO _	Básica	Obligatoria	2	2	2	2	6
1	PRODUCCIÓN Y COMPRENSIÓN DE TEXTOS I	Complementaria	Obligatoria	3	2	2	5	9
1	SEGUNDA LENGUA I	Complementaria	Obligatoria	2	2	2	2	6
1	CÁTEDRA FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Complementaria	Obligatoria	1	2	0		<u> </u>
1	ÉTICA Y SOCIEDAD	Complementaria	Obligatoria	2	2	2	2	3
otal Proceso	de formación 1			18	19	13	<u>-</u> -	6
2	CÁLCULO INTEGRAL	Básica	Obligatoria	3	4	2	<b>2</b> 2	54 9





(Junio 13 de 2017)

2	FÍSICA I: MECÁNICA NEWTONIANA	Básica	Obligatoria	3	4	2	3	9
	MATERIALES METÁLICOS	Básica	Obligatoria	3	2	2	5	9
2	DIBUJO DE ELEMENTOS DE MÁQUINAS	Básica	Obligatoria	2	2	2	2	6
2	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	Básica	Obligatoria	1	2	0	1	3
2	PRODUCCIÓN Y COMPRENSIÓN DE TEXTOS II	Complementaria	Obligatoria	2	2	2	2	6
2	SEGUNDA LENGUA II	Complementaria	Obligatoria	2	2	2	2	6
2	CÁTEDRA DEMOCRACIA CIUDADANÍA	Complementaria	Obligatoria	1	2	0	1	3
Total Proces	o de formación 2			17	20	12	19	51
3	FÍSICA II: ELECTROMAGNETISMO	Básica	Obligatoria	3	4	2	3	9
	MATERIALES POLIMÉRICOS Y COMPUESTOS	Básica	Obligatoria	2	2	2	2	6
3	DIBUJO DE TALLER INDUSTRIAL	Básica	Obligatoria	2	2	2	2	6
3	METROLOGÍA DIMENSIONAL	Básica	Obligatoria	1	2	1_	0	3
3	PROCESOS DE MECANIZADO I	Básica	Obligatoria	3	4	3	2	9
3	ESTÁTICA	Básica	Obligatoria	3	2	2	5	9
3	SEGUNDA LENGUA III	Complementaria	Obligatoria	2	2	2	2	6
3	CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD	Complementaria	Obligatoria	2	2	2	2	6
Total Proce	so de formación 3			18	20	16	18	54
4	CÁLCULO MULTIVARIADO	Básica	Obligatoria	3	4	2	3	9
4	FÍSICA III: ONDAS Y FÍSICA MODERNA	Básica	Obligatoria/Prope déutica	3	2	2	5	9
4	PROCESOS DE MECANIZADO II	Básica	Obligatoria	3	4	3	2	9
4	RESISTENCIA DE MATERIALES	Básica	Obligatoria	3	2	2	5	9
4	DINÁMICA DE MECANISMOS	Básica	Obligatoria	3	2	2	5	9
4	MECÁNICA DE FLUIDOS	Básica	Obligatoria	3	2	2	5	9
Total Proce	eso de formación 4			18	16	13	25	54
5	ECUACIONES DIFERENCIALES	Básica	Obligatoria/Prope déutica	3	4	2	3	9
5	ELECTIVA I	Intrínseca	Electiva	2	2	2	2	6
5	MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS	Básica	Obligatoria	2	2	2	2	بخسل



(Junio 13 de 2017)

"Por medio del cual se ratifican los planes de estudios del Proyecto Curricular de Tecnología en Mecánica Industrial articulada por ciclos propedéuticos con Ingeniería Mecánica, programa de pregrado adscrito a la Facultad Tecnológica de la Universidad"

otal Crédito	os Tecnología en Mecánica Industrial			106		$\neg$		
	o de formación 6			17	13	12	24	49
<del>-</del>	ELECTIVA EXTRÍNSECA	Extrinseca	Electiva	2	2	2	2	6
6	MÁQUINAS ELÉCTRICAS	Básica	Obligatoria	2	2	2	2	6
- <u>-</u> -	MÁQUINAS HIDRÁULICAS	Básica	Obligatoria/Prope déutica	3	2	2	5	9
- 6	ELEMENTOS DE MÁQUINAS II	8ásica	Obligatoria	3	2	2	5	9
<u>-</u>	DISEÑO DE PROCESOS DE FABRICACIÓN	Básica	Obligatoria	3	3	2	2	Τ,
	TRABAJO DE GRADO TECNOLÓGICO	Básica	Obligatoria	2	0	0	6	۱,
<u>- 6</u>	ELECTIVA III	Intrínseca	Electiva	2	2	2	2	۲,
	so de formación 5			18	18	15	21	5
5	ELECTIVA II	Intrínseca	Electiva	2	2	2	2	١,
5	TERMODINÁMICA	Básica	Obligatoria	3	2	2	5	1
5	ELEMENTOS DE MÁQUINAS I	Básica	Obligatoria	3	2	2	5	1
5	PROCESOS DE CONFORMADO	Básica	Obligatoria	3	4	3	2	

# PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA MECÁNICA ARTICULADO POR CICLOS PROPEDÉUTICOS CON TECNOLOGÍA EN MECÁNICA INDUSTRIAL

SEMESTRE	ESPACIO ACADÉMICO	CLASIFICACIÓN DEL ESPACIO ACADÉMICO	CLASIFICACIÓN DEL ESPACIO ACADÉMICO	Crédit Os	нтр	нтс	нта	Total H
	CÁLCULO DIFERENCIAL	Básica	Obligatoria	4	4	2	6	12
1	ALGEBRA LINEAL	Básica	Obligatoria	3	4	2	3	9
1	INTRODUCCIÓN A LA MECÁNICA INDUSTRIAL	Básica	Obligatoria	1 .	1	1	<del>-</del>	3
1	DIBUJO TÉCNICO	Básica	Obligatoria	2	2	2	<u> </u>	6
1	PRODUCCIÓN Y COMPRENSIÓN DE TEXTOS I	Complementaria	Obligatoria	3	2	2		_
1	SEGUNDA LENGUA I	Complementaria	Obligatoria	2	2			9
1	CÁTEDRA FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Complementaria	Obligatoria			2	2	-6
1	ÉTICA Y SOCIEDAD	Complementaria	Obligatoria	-1   2	2	-	1 2	- 3 - 6



(Junio 13 de 2017)

tal Proceso de	e formación 1	11		18	19	13	22	54
2	CÁLCULO INTEGRAL	Básica	Obligatoria	3	4	2	3	9
2	FÍSICA I: MECÁNICA NEWTONIANA	Básica	Obligatoria	3	4	2	3	9
2	MATERIALES METALICOS	Básica	Obligatoria	3	2	2	<u>s</u>	9
2	DIBUJO DE ELEMENTOS DE MÁQUINAS	Básica	Obligatoria	2	2	2	2	6
2	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	Básica	Obligatoria	1	2	0	1	3
2	PRODUCCIÓN Y COMPRENSIÓN DE TEXTOS II	Complementaria	Obligatoria	2	2	2	2	6
2	SEGUNDA LENGUA II	Complementaria	Obligatoria	2	2	2	2	6
2	CÁTEDRA DEMOCRACIA CIUDADANÍA	Complementaria	Obligatoria	1	2	٥	1	3
	de formación 2			17	20	12	19	51
3	FÍSICA II: ELECTROMAGNETISMO	Básica	Obligatoria	3	4_	2	3	9
3	MATERIALES POLIMÉRICOS Y COMPUESTOS	Básica	Obligatoria	2	2_	2	2	6
3	DIBUJO DE TALLER INDUSTRIAL	Básica	Obligatoria	2	2	2	2	6
- 3	METROLOGÍA DIMENSIONAL	Básica	Obligatoria	1	2	1	0_	3
3	PROCESOS DE MECANIZADO I	Básica	Obligatoria	3	4	3	2	9
3	ESTÁTICA	Básica	Obligatoria	3	2	2	5	9
3	SEGUNDA LENGUA III	Complementaria	Obligatoria	2	2	2	2	6
3	CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD	Complementaria	Obligatoria	2	2	2	2	6
	de formación 3			18	20	16	18	54
4	CÁLCULO MULTIVARIADO	Básica	Obligatoria	3	4	2	3	9
4	FÍSICA III: ONDAS Y FÍSICA MODERNA	Básica	Obligatoria/Pro pedéutica	3	2	2	5	9
4	PROCESOS DE MECANIZADO II	Básica	Obligatoria	3	4	3	2	1 5
4	RESISTENCIA DE MATERIALES	Básica	Obligatoria	3	2	2	5	1
4	DINÁMICA DE MECANISMOS	Básica	Obligatoria	3	2	2	5	<u> </u>
4	MECÁNICA DE FLUIDOS	Básica	Obligatoria	3	2	2	5	<u> </u>
	o de formación 4			18	16	1	25	٠,
5	ECUACIONES DIFERENCIALES	Básica	Obligatoria/Pro	3	4	2	شر	10





(Junio 13 de 2017)

5	ELECTIVA I	Intrinseca	Electiva	۱ .	ء ا	1 -	1	,	
5	MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS	Básica	Obligatoria	2	2	+-	+-	-	_
5	PROCESOS DE CONFORMADO	Básica	<del> </del>	2	2	2	<del>+ -</del>	+-	_
5	ELEMENTOS DE MÁQUINAS I	Básica	Obligatoria	3	4	3	2	9	_
5	TERMODINÁMICA	Básica	Obligatoria	3	2	2	5	9	_
5	ELECTIVA II	Intrínseca	Obligatoria	3	2	2	5	9	_
Total Proce	eso de formación 5	in a macca	Electiva	2	2	2	2	6	_
6	ELECTIVA III	Intrinseca	F1	18	18	15	21	54	_
6	TRABAJO DE GRADO TECNOLÓGICO	Básica	Electiva	<sup>2</sup>	2	2	2	6	_
6	DISEÑO DE PROCESOS DE FABRICACIÓN	<del> </del>	Obligatoria	2	0	0	6	6	_
6	ELEMENTOS DE MÁQUINAS II	Básica	Obligatoria	3	3	2	2	7	
		Básica	Obligatoria	3	2	2	5	9	
	MÁQUINAS HIDRÁULICAS	Básica	Obligatoria/Pro pedéutica	3	2	2	5	9	
<u> </u>	MÁQUINAS ELÉCTRICAS	Básica	Obligatoria	2	2	2	2	6	-
	ELECTIVA EXTRÍNSECA	Extrínseca	Electiva	2	2	2	2	6	٦
otal Proces	so de formación 6			17	13	12	24	49	7
7	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	Complementaria	Obligatoria	2	2	2	2	6	$\frac{1}{2}$
7	ASEGURAMIENTO METROLÓGICO	8ásica .	Obligatoria	2	2	2	2	<del>  -</del>	$\frac{1}{2}$
7	DISEÑO POR ELEMENTOS FINITOS	Básica	Obligatoria		2	2	<del>-</del>	6	$\dashv$
7	TERMODINÁMICA APLICADA	Básica	Obligatoria	3	2		5	9	$\dashv$
7	PRODUCCIÓN DE TEXTOS CIENTÍFICOS Y ACADÉMICOS	Complementaria	Obligatoria	2		2	5	9	1
7	CÁTEDRA DE CONTEXTO	Complementaria	Obligatoria	1		2	2	6	┨
otal Proces	o de formación 7		Obligatoria		2	0	_1	3	1
8	DISEÑO EXPERIMENTAL	Complementaria	Obligatoria	13	12	10	17	39	1
8	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS INDUSTRIALES	Básica	Obligatoria	2	2	2	2	6	
8	DISEÑO DE MÁQUINAS	Básica	Obligatoria	3	2	2	5	9	l
8	TRANSFERENCIA DE CALOR	Básica	<del></del>	3	2	2	5	9	
8	SISTEMAS DINÁMICOS Y CONTROL	Básica	Obligatoria	3	2	2	5	9	
		pasica	Obligatoria	3	2	2	5	9	





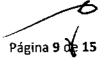
(Junio 13 de 2017)

"Por medio del cual se ratifican los planes de estudios del Proyecto Curricular de Tecnología en Mecánica Industrial articulada por ciclos propedéuticos con Ingeniería Mecánica, programa de pregrado adscrito a la Facultad Tecnológica de la Universidad"

8	ELECTIVA EXTRÍNSECA	Extrínseca	Electiva	2	2	2	2	6
otal Proceso	de formación 8			16	12	12	24	48
9 [	INGENIERÍA DE MANUFACTURA	Básica	Obligatoria	3	2	2	5	9
9	TRABAJO DE GRADO I	8ásica .	Obligatoria	2	0	0	6	6
9	ELECTIVA DE PROFUNDIZACIÓN I	Intrinseca	Electiva	2	2	2	2	6
9	MÁQUINAS TÉRMICAS	Básica	Obligatoria	3	2	2	5	9
_ <del>_</del>	ELECTIVA DE PROFUNDIZACIÓN II	Intrínseca	Electiva	2	2	2	2	6
9	INGENIERÍA ECONÓMICA	Complementaria	Obligatoria	3	2	2	5	9
	de formación 9			15	10	10	25	45
10	ELECTIVA DE PROFUNDIZACIÓN III	Intrínseca	Electiva	2	2	2	2	6
10	TRABAJO DE GRADO II	Básica	Obligatoria	2	0	0	6_	6
10	ELECTIVA DE PROFUNDIZACIÓN IV	Intrínseca	Electiva	2	2_	2	2	6
10	ELECTIVA DE PROFUNDIZACIÓN V	Intrinseca	Electiva	2	2	2	2	E
10	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	Complementaria	Obligatoria	2	2	2	2_	6
	o de formación 10			10	8	8	14	30
	s Ingeniería Mecánica por Ciclos Propedéuticos con Tec	nología en Mecánica Ir	ndustrial	160	T -	T		

ARTÍCULO 2º. RATIFICAR el Plan de homologaciones y transición para los estudiantes que se encuentran cursando TECNOLOGÍA MECÁNICA ARTICULADO POR CICLOS PROPEDÉUTICOS con INGENIERÍA MECÁNICA con la TECNOLOGÍA EN MECÁNICA INDUSTRIAL ARTICULADA POR CICLOS PROPEDÉUTICOS con INGENIERÍA MECÁNICA así:

TECNOLOGÍA MECÁNICA	TECNOLOGÍA EN MECÁNICA INDUSTRIAL	D DE TIFIC
PLAN DE ESTUDIOS 238	PLAN DE ESTUDIOS	TIP.





(Junio 13 de 2017)

Semestre	Nombre espacio académico	Créditos	Homologación directa	Semestre	Nombre espacio académico	Créditos	
1	CALCULO DIFERENCIAL	4	SI	1	CALCULO DIFERENCIAL	4	A
_ 1	ALGEBRA LINEAL	3	SI	1	ALGEBRA LINEAL	3	$\frac{1}{A}$
1	INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA MECÁNICA	1	SI	1 1	INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA EN	1	+ ^
1	PRODUCCIÓN Y COMPRENSIÓN DE TEXTOS	3	SI	1	MECÁNICA INDUSTRIAL PRODUCCIÓN Y COMPRENSIÓN DE TEXTOS I	3	A
_1	CÁTEDRA FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	1	\$I	1	CÁTEDRA FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	1	<del>  c</del>
1	QUÍMICA DE LOS MATERIALES	3	NO				<del>                                     </del>
1	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	2	NO			<del></del> :	
2	CALCULO INTEGRAL	3	SI	2	CALCULO INTEGRAL		<del>                                       </del>
2	FÍSICA I: MECÁNICA NEWTONIANA	3	SI		FÍSICA I: MECÁNICA NEWTONIANA	3 3	A .
2	DIBUJO TÉCNICO		SI		DIBUJO TÉCNICO		A
2	PRODUCCIÓN Y COMPRENSIÓN DE TEXTOS II	2	SI	2	PRODUCCIÓN Y COMPRENSIÓN DE TEXTOS II		D
2	SEGUNDA LENGUA I	2	SI		SEGUNDA LENGUA I		<u> </u>
2	CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD	2	SI	3	CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD		<u>В</u> А
2	METALOGRAFÍA	3	Si	2	MATERIALES METÁLICOS		<u> </u>
2	TALLER III	1	NO		THE SECOND PROPERTY OF	<del>-</del> -	E
			}	2	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN		F
3	CALCULO MULTIVARIADO	3	SI	4	CALCULO MULTIVARIADO	3	G
3	FÍSICA II: ELECTROMAGNETISMO	3	SI	3	FÍSICA II: ELECTROMAGNETISMO	3	— <u>.</u> A
3	ESTÁTICA	3	Si		ESTÁTICA	3	
3	SEGUNDA LENGUA II	2	Sı	2	SEGUNDA LENGUA II	$-\frac{3}{2}$	
3	ÉTICA Y SOCIEDAD	2	SI		ÉTICA Y SOCIEDAD	2	B





(Junio 13 de 2017)

	ELECTIVA SOCIO	2	Sı	6	ELECTIVA EXTRÍNSECA I (L,CSyF)	2	E
 3	HUMANÍSTICA MATERIALES NO		SI	3	MATERIALES POLIMÉRICOS Y COMPUESTOS	2	E
	METÁLICOS	2	NO		ONII OCO I GO		F
3	TALLER II			3	DIBUJO DE TALLER INDUSTRIAL	2	G
				3	METROLOGÍA DIMENSIONAL	1	G
	<del>                                     </del>			3	PROCESOS DE MECANIZADO I	3	G
4	ELECTROTECNIA			6	MÁQUINAS ELÉCTRICAS	2	F
4	DINÁMICA	3	SI	4	DINÁMICA DE MECANISMOS	3	F
<del>-</del> -	TERMODINÂMICA	3	Si	5	TERMODINÁMICA	3	D
4	SEGUNDA LENGUA III	2	ŞI	3	SEGUNDA LENGUA III	22	В
4	CATEDRA DE CONTEXTO	1	SI	7	CÁTEDRA DE CONTEXTO	11	F
4	TALLER III	1	NO				F
4	ELECTIVA DE CIENCIAS BÁSICAS I	3	NO				F
4	ADMINISTRACIÓN	3	NO				F
				4	PROCESOS DE MECANIZADO II	3	G
5	RESISTENCIA DE MATERIALES	3	SI	4	RESISTENCIA DE MATERIALES	3	D
	MECÁNICA DE FLUIDOS	3	SI	4	MECÁNICA DE FLUIDOS		<u> </u>
5	ELECTIVA PROFESIONAL	3	SI	5	ELECTIVA II (E)	2	A
5	CÁTEDRA DE DEMOCRACIA Y	1	SI	2	CÁTEDRA DE DEMOCRACIA Y CIUDADANÍA	1	
	CIUDADANÍA MANTENIMIENTO	2	Si	5	MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS	2	F
5	ELECTIVA DE CIENCIAS	3	NO				i
	BÁSICAS II MECANISMOS		NO				
	(NEO/MONE)			5	ELECTIVA I (PF)	2	
			<u> </u>	5	PROCESOS DE CONFORMADO	3	
	TRABAJO DE GRADO TECNOLÓGICO	2	SI	6	TRABAJO DE GRADO TECNOLÓGICO	2	
	DISEÑO DE ELEMENTOS DE MÁQUINAS	3	SI	5	ELEMENTOS DE MÁQUINAS I	3	



(Junio 13 de 2017)

6	MÁQUINAS HIDRÁULICAS	3	SI	6	MÁQUINAS HIDRÁULICAS	3	
6	DIBUJO DE MÁQUINAS	2 ·	SI	2	DIBUJO DE ELEMENTOS DE MÁQUINAS	<del>-</del>	_ <u> </u>
6	ELECTIVA PROFESIONAL II	3	NO	† <u> </u>	OIDOGO DE ELEMENTOS DE MAQUINAS	2	E
6	TECNOLOGÍA NEUMÁTICA E HIDRÁULICA	3	NO			<del> </del>	+ - F
6	ELECTIVA ECONÓMICO ADMINISTRATIVA I	2	NO			<u> </u>	F
				6	DISEÑO DE PROCESOS DE FABRICACIÓN	3	G
	FIGURE III. ON THE COLUMN		<u> </u>	6	ELECTIVA III (PF)	2	G
CP	FÍSICA III: ONDAS Y FÍSICA MODERNA ECUACIONES	3	SI	3	FÍSICA III: ONDAS Y FÍSICA MODERNA	3	A
CP*	DIFERENCIALES DISEÑO DE ELEMENTOS	3	18	5	ECUACIONES DIFERENCIALES	3	A
CP	NO NORMALIZADOS TERMODINAMICA	3	18	6	ELEMENTOS DE MÁQUINAS II	3	<del> </del> Ε
CP	APLICADA  ELECTIVA DE CIENCIAS	3	Si	7	TERMODINÁMICA APLICADA	3	
7	BÁSICAS III	3	SI	7	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	2	Ε
7	ASEGURAMIENTO METROLÓGICO	3	St	7	ASEGURAMIENTO METROLÓGICO	2	
7	MANTENIMIENTO AVANZADO	2	l Si	8	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS INDUSTRIALES	3	
7	DISEÑO POR ELEMENTOS FINITOS	3	Sı	7	DISEÑO POR ELEMENTOS FINITOS	3	D
7	TRASFERENCIA DE CALOR	3	SI	8	TRANSFERENCIA DE CALOR	3	- D
7	SISTEMAS DINÁMICOS Y DE CONTROL	3	Si	8	SISTEMAS DINÁMICOS Y CONTROL	3	<del>  _</del>
8	PROCESOS DE MANUFACTURA	3	SI	9	INGENIERÍA DE MANUFACTURA		
8	DISEÑO DE MÁQUÍNAS	3	SI	8	DISEÑO DE MÁQUINAS		- <del>-</del>
8	MÁQUINAS TÉRMICAS AUTOMATIZACIÓN	3	Si	9	MÁQUINAS TÉRMICAS	3	
8	INDUSTRIAL	3	SI	9	ELECTIVA DE PROFUNDIZACIÓN II (A)		
8	TEXTOS ACADÉMICOS Y CIENTÍFICOS	2	SI	7	PRODUCCIÓN DE TEXTOS CIENTÍFICOS Y ACADÉMICOS	2	
8	INGENIERÍA ECONÓMICA	3	SI	9	INGENIERÍA ECONÓMICA	3	
				8	DISEÑO EXPERIMENTAL	2	G
	L		1	8	ELECTIVA EXTRÎNSECA II (L,CSyF)		





(Junio 13 de 2017)

"Por medio del cual se ratifican los planes de estudios del Proyecto Curricular de Tecnología en Mecánica Industrial articulada por ciclos propedéuticos con Ingeniería Mecánica, programa de pregrado adscrito a la Facultad Tecnológica de la Universidad"

9	TALLER DE INVESTIGACIÓN	2	SI	9	TRABAJO DE GRADO I	2	E
9	ELECTIVA PROFESIONAL	3	Şı	9	ELECTIVA DE PROFUNDIZACIÓN I (DM)	2	D
9	ELECTRIVA PROFESIONAL IV	3	SI	10	ELECTIVA DE PROFUNDIZACIÓN V (E)	2	E
9	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	3	SI	10	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	2	D
10	TRABAJO DE GRADO INGENIERÍA	2	SI	10	TRABAJO DE GRADO 11	2	D
10	ELECTIVA PROFESIONAL V	3	МО				F
10	ELECTIVA ECONÓMICO ADMINISTRATIVA II	2	NO				F
_			Ĭ	10	ELECTIVA DE PROFUNDIZACIÓN III (PF)	2	G
_				10	ELECTIVA DE PROFUNDIZACIÓN IV (PF)	2	G

#### \*Componente propedéutico

#### TIPO DE JUSTIFICACIÓN:

A. Espacios académicos considerados en la Resolución N°053 de 2011 (Consejo Académico) "por la cual se establecen las áreas de formación y espacios académicos trasversales a los programas curriculares de pregrado de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas"; no sufrieron cambios de denominación, número de créditos o contenidos de los micro curriculos.

B. Espacios académicos instituidos en la Acuerdo N°008 de 2010 (Consejo Superior Universitario) "por el cual se dictan políticas para incorporar en los planes de estudio de los Proyectos Curriculares de Pregrado de la Universidad Distrital Créditos Académicos conducentes a la formación de competencias básicas comunicativas en una segunda lengua" (articulo 3); no sufrieron cambios de denominación, número de créditos o contenidos de los micro curriculos.

C. Espacios académicos definidos en la Resolución Nº020 de 2010 (Consejo Académico) "por medio de la cual se define el funcionamiento de las Cátedras Universitarias Francisco José de Caldas, Democracia y Ciudadanía y Cátedra de Contexto"; no sufrieron cambios de denominación, número de créditos o contenidos de los micro curriculos.

D. Espacios académicos propios del Proyecto Curricular que no sufrieron cambios de denominación, número de créditos o contenidos de los micro curriculos, dado que sus propósitos de formación son pertinentes para ambos programas.

E. Espacios académicos propios del Proyecto Curricular que sufrieron modificaciones (20%) en la denominación y los contenidos curriculares, que no afectan sustancialmente los propósitos de formación del espacio académico de Tecnologia Mecánica.

F. Espacios académicos que, en razón a los propósitos de formación, son propios del plan curricular de ingeniería Mecánica articulado con Tecnología Mecánica.

G. Espacios académicos que, en razón a los propósitos de formación, propios del plan curricular de Ingeniería Mecánica con Tecnología en Mecánica Industrial.

Mecánica Industrial.  TOTAL  CRÉDITOS IM + 172  TM	TOTAL CRÉDITOS IM+TMI	160	
CRÉDITOS NO CONSIDERADOS 34	CRÉDITOS NO CONSIDERADOS EN IM+TM	28	
CRÉDITOS HOMOLOGABLES 138	DIFERENCIA ENTRE NO CONSIDERADOS T {hasta 6to sem +	4	

Página 13 de 15





(Junio 13 de 2017)

"Por medio del cual se ratifican los planes de estudios del Proyecto Curricular de Tecnología en Mecánica Industrial articulada por ciclos propedéuticos con Ingeniería Mecánica, programa de pregrado adscrito a la Facultad Tecnológica de la Universidad"

CP) - IM	· _ · .	T
DIFERENCIA ENTRE NO CONSIDERADOS T - IM (7 a 10)	8	
TOTAL NO CONSIDERADOS T +IM	12	
(Información entre paréntesis para las electivas)		
PF: Procesos de fabricación		
DM: Diseño mecánico		
 E: Energías	· .	<u> </u>
L,CSyF: Lenguaje, Ciencias Sociales y Filosofia		
 A: Automatización		$\vdash$

**ARTICULO 3°.-** Todos los planes de estudio requieren de cierto tiempo de estabilidad con el fin de tener herramientas válidas para la evaluación de los mismos; en consecuencia, no podrán realizarse ajustes al plan de estudios hasta antes de finalizar la primera cohorte.

**PARAGRAFO**. La modificación del Plan de estudios debe ser producto de una autoevaluación y quedar registrada en el documento de autoevaluación y su respectivo plan de mejoramiento.

**ARTICULO 4°.-** Toda modificación que se realice al presente plan de estudios cumplido el tiempo establecido, tendrá que ser aprobado por el Proyecto Curricular, por el Consejo de Facultad y avalado por el Consejo Académico.

**ARTICULO 5°.-** Las modificaciones de que trata el Artículo 4°, de la presente Resolución, serán informadas por el Proyecto Curricular al Ministerio de Educación Nacional a través del SACES, con la asesoría de la Coordinación General de Autoevaluación y Acreditación, destacando la estructura del nuevo plan de estudios en créditos, el plan de transición y homologaciones, en concordancia con la normas existentes.

A.



(Junio 13 de 2017)

"Por medio del cual se ratifican los planes de estudios del Proyecto Curricular de Tecnología en Mecánica Industrial articulada por ciclos propedéuticos con Ingeniería Mecánica, programa de pregrado adscrito a la Facultad Tecnológica de la Universidad"

**ARTICULO 6°.-** La Vicerrectoría Académica de la Universidad adelantará internamente las acciones necesarias para incorporar en el sistema Cóndor el contenido de la presente Resolución.

**ARTICULO 7°.-** La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición y modifica en lo pertinente las normas que le sean contarías.

# COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los trece (13) días del mes de junio de 2017.

GIOVANNI R. BERNAUDEZ BOHORQUEZ

PRESIDENTE V

ESTE DECUMENTO ES COPIA DIVITAL DEL ORIGINAL. CAMILO ANDRES BUSTOS PARRA

SECRETARIO

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
Proyectó	Uriel Coy Verano	Coordinador General de Autoevaluación y Acreditación	
Revisó	John Alejandro Forero C.	Coordinador Proyecto Curricular.	At two
Revisó	Johnny Uribe Ochoa	Asesor de Rectoria	
Aprobó	Camilo Andrés Bustos Parra	Secretaria General	<u> </u>