



ACUERDO DE CONSEJO ACADÉMICO

No. 29

(24 de julio de 2019)

POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE ESTUDIOS CORRESPONDIENTE AL PROGRAMA INGENIERÍA MECÁNICA.

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, en uso de sus atribuciones legales y estatutarias, y

CONSIDERANDO

Que con el fin de nivelar en competencias a los estudiantes que ingresan a primer semestre y presentan las pruebas de clasificación previstas en el Acuerdo de Consejo Superior No. 41 de 2014, se requiere la modificación del Plan de Estudios del programa Ingeniería Mecánica.

Que mediante memorando 02-125-185 del 23 de julio de 2019, la Directora de Admisiones, Registro y Control Académico solicita la modificación del plan de estudios del programa Ingeniería Mecánica, con los ajustes aprobados por el respectivo Consejo de Facultad y acogiendo a la recomendación de la Facultad de Ciencias Básicas, para el trámite correspondiente ante el Consejo Académico.

Que mediante memorando 02-131-648 del 24 de julio de 2019, el Vicerrector Administrativo y Financiero indica que una vez analizada la propuesta de ajuste al plan de estudio de Ingeniería Mecánica, que incluye la implementación de la propuesta de modificación de las asignaturas ofrecidas por el Departamento de Matemáticas para los programas de ingenierías y tecnologías; se encuentra que:

1. De las 58 asignaturas del plan actual, solo tres (3) tienen cambios en el número de créditos y/o intensidad horaria, se crea una (1) nueva y se ajusta la ubicación semestral de aquellas que lo requieren, de acuerdo con los requisitos de fundamentación matemática; lo que significa, que los ajustes no constituyen una reforma general de la malla curricular.
2. En comparación con el plan vigente, se aumentan tres (3) horas teóricas semanales y se disminuyen dos (2) horas prácticas.
3. Los créditos académicos del programa son 174.

Que teniendo en cuenta lo anterior, la Vicerrectoría Administrativa y Financiera otorga aval administrativo y financiero favorable para la aplicación de la propuesta, en atención a que no genera inconvenientes a los estudiantes ya matriculados, ni representa un aumento significativo en el requerimiento de horas docente a contratar.

Que el Consejo Académico en sesión del 24 de julio de 2019 aprobó la modificación correspondiente con relación al programa INGENIERÍA MECÁNICA.

Que se requiere expedir el acto administrativo que contenga dicha decisión.

ACUERDA

ARTICULO PRIMERO. Modificar el Plan de Estudios del programa INGENIERÍA MECÁNICA, perteneciente a la Facultad de Ingeniería Mecánica, así:

SEMESTRE I																		
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas sin Acompañamiento/Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompañamiento/Docente Semanal	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA162	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA	2	2	1	1,0	1,0	3	6	16	32	16	48	96		Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
CB183	MATEMÁTICAS FUNDAMENTAL	3	4	2	0,0	1,5	3	9	16	64	32	48	144		Teórico - Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB2A3	CÁLCULO DIFERENCIAL	3	3	1	1,0	2,0	5	9	16	48	16	80	144	/CB183-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB152	DIBUJO I	2	2	2	1,0	0,0	2	6	16	32	32	32	96		Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
IM122	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA MECÁNICA	2	2	1	1,0	1,0	3	6	16	32	16	48	96		Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
TQ113	FUNDAMENTOS DE QUÍMICA Y BIOLOGÍA	3	3	2	1,2	0,0	4	9	16	48	32	64	144		Teórica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Química y afines
		0					0	0		0	0	0	0			Cuantitativa	#N/A	
TOTALES		15	16	9			20	45		256	144	320	720				No. Asignaturas	6

SEMESTRE II																		
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas sin Acompañamiento/Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompañamiento/Docente Semanal	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB3A4	CÁLCULO INTEGRAL	4	4	1	1,5	0,5	7	12	16	64	16	112	192	/CB183-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB223	ÁLGEBRA LINEAL	3	3	1	1,2	1,0	5	9	16	48	16	80	144	/CB115-R	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB234	FÍSICA I	4	5	0	1,5	0,0	7	12	16	80	0	112	192	/CB115-R	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB242	LABORATORIO DE FÍSICA I	2	0	2	0,0	2,0	4	6	16	0	32	64	96	/CB115-R	Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB262	DIBUJO II	2	2	2	1,0	0,0	2	6	16	32	32	32	96	/CB152-R	Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
		0					0	0		0	0	0	0			Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
TOTALES		15	14	6			25	45		224	96	400	720				No. Asignaturas	5



SEMESTRE III																		
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas sin Acompaña./Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompaña./Docente Semanal	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB4A4	CÁLCULO MULTIVARIABLE	4	4	1	1,5	0,5	7	12	16	64	16	112	192	/ CB3A4-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB334	FÍSICA II	4	5	0	1,5	0,0	7	12	16	80	0	112	192	/ CB215-R / CB234-R	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB342	LABORATORIO DE FÍSICA II	2	0	2	0,0	2,0	4	6	16	0	32	64	96	/ CB242-R / CB234-R	Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Física
IM313	ALGORITMIA Y PROGRAMACIÓN	3	2	3	1,0	0,5	4	9	16	32	48	64	144	/ CB223-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
IM323	INTRODUCCIÓN A LA MANUFACTURA	2	2	2	1,0	0,0	2	6	16	32	32	32	96	/ CB152-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM343	ESTÁTICA	3	4	0	1,2	0,0	5	9	16	64	0	80	144	/ CB215-R / CB234-R	Teórica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
TOTALES		18	17	8			29	54		272	128	464	864				No. Asignaturas	6

SEMESTRE IV																		
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas sin Acompaña./Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompaña./Docente Semanal	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB4A3	ECUACIONES DIFERENCIALES	3	3	1	1,5	0,5	5	9	16	48	16	80	144	/ CB314-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB434	FÍSICA III	4	5	0	1,5	0,0	7	12	16	80	0	112	192	/ CB334-R / CB314-R	Teórica	Cuantitativa	Ciencias Sociales y Humanas	Física
II593	ESTADÍSTICA GENERAL	3	4	0	1,2	0,0	5	9	16	64	0	80	144	/ CB314-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
IM413	DINÁMICA	3	4	0	1,2	0,0	5	9	16	64	0	80	144	/ IM343-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM432	MANUFACTURA I	2	2	2	1,0	0,0	2	6	16	32	32	32	96	/ IM323-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM433	MATERIALES DE INGENIERÍA I	2	3	0	1,0	0,0	3	6	16	48	0	48	96	/ TQ113-R / CB215-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
		0					0	0		0	0	0	0				Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
		0					0	0		0	0	0	0				Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
TOTALES		17	21	3			27	51		336	48	432	816				No. Asignaturas	6

SEMESTRE V																		
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas sin Acompañar/Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompañar/Docente Semanal	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
IM514	TEORÍA DE MÁQUINAS Y MECANISMOS	4	4	2	1,0	1,0	6	12	16	64	32	96	192	/ IM413-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM533	TERMODINÁMICA I	3	4	0	1,2	0,0	5	9	16	64	0	80	144	/ TQ113-R / CB234-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM562	MATERIALES DE INGENIERÍA II	2	3	0	1,0	0,0	3	6	16	48	0	48	96	/ IM433-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM572	MANUFACTURA II	2	1	2	1,0	1,0	3	6	16	16	32	48	96	/ IM432-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM583	RESISTENCIA DE MATERIALES I	3	4	0	1,2	0,0	5	9	16	64	0	80	144	/ IM343-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM623	DIBUJO DE MÁQUINAS	3	2	2	1,2	1,2	5	9	16	32	32	80	144	/ CB262-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
		0					0	0		0	0	0	0			Cualitativa	Economía, administración y afines	Administración
		0					0	0		0	0	0	0			Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
		0					0	0		0	0	0	0			Cualitativa	Economía, administración y afines	Administración
TOTALES		17	18	6			27	51		288	96	432	816				No. Asignaturas	6

SEMESTRE VI																		
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas sin Acompañar/Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompañar/Docente Semanal	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
IE662	ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	2	3	0	1,0	0,0	3	6	16	48	0	48	96	/ CB334-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IM612	RESISTENCIA DE MATERIALES II	2	3	0	1,0	0,0	3	6	16	48	0	48	96	/ IM583-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM634	TERMODINÁMICA II	3	4	0	1,2	0,0	5	9	16	64	0	80	144	/ IM533-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM642	MECÁNICA DE FLUIDOS	3	4	0	1,2	0,0	5	9	16	64	0	80	144	/ IM413-R / IM533-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM651	LABORATORIO DE MATERIALES	1	0	3	0,0	0,0	0	3	16	0	48	0	48	/ IM562-R	Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM672	PROYECTO INTEGRADOR I	2	0	3	1,0	1,0	3	6	16	0	48	48	96		Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM673	MECÁNICA COMPUTACIONAL	3	2	2	1,2	1,2	5	9	16	32	32	80	144	/ CB314-R / IM313-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines



TOTALES		16	16	8			24	48		256	128	384	768				No. Asignaturas	7
---------	--	----	----	---	--	--	----	----	--	-----	-----	-----	-----	--	--	--	-----------------	---

SEMESTRE VII																		
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas sin Acompaña./Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompaña./Docente Semanal	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
IE721	LABORATORIO DE ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	1	0	3	0,0	0,0	0	3	16	0	48	0	48	/ IE662-R	Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
II763	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	3	4	0	1,2	0,0	5	9	16	64	0	80	144	/ II593-R	Teórica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IM721	LABORATORIO RESISTENCIA DE MATERIALES	1	0	3	0,0	0,0	0	3	16	0	48	0	48	/ IM583-R	Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM723	FUNDAMENTOS DE DISEÑO MECÁNICO	3	4	0	1,2	0,0	5	9	16	64	0	80	144	/ IM612-R / IM623-R / IM514-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM734	TRANSFERENCIA DE CALOR	3	4	0	1,2	0,0	5	9	16	64	0	80	144	/ IM533-R / IM642-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM753	ACTUADORES ELECTROMECÁNICOS	3	3	1	1,2	1,0	5	9	16	48	16	80	144	/ IE662-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
TOTALES		14	15	7			20	42		240	112	320	672				No. Asignaturas	6

SEMESTRE VIII																		
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas sin Acompaña./Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompaña./Docente Semanal	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
II833	FORMULACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS	3	4	0	1,2	0,0	5	9	16	64	0	80	144	/ II763-R	Teórica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IM823	DISEÑO DE TRANSMISIONES MECÁNICAS	3	4	0	1,2	0,0	5	9	16	64	0	80	144	/ IM723-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM852	PROYECTO INTEGRADOR II	2	0	3	0,0	1,0	3	6	16	0	48	48	96	/ IM672-R	Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM914	INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL	4	4	1	1,5	1,0	7	12	16	64	16	112	192	/ CB413-R / IM753-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM943	MÁQUINAS HIDRÁULICAS	3	3	0	2,0	0,0	6	9	16	48	0	96	144	/ IM642-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IMBE2	BASE ELECTIVA FORMACIÓN INTEGRAL	4	4	0	2,0	0,0	8	12	16	64	0	128	192	Cursar y aprobar 4 créditos	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
TOTALES		19	19	4			34	57		304	64	544	912				No. Asignaturas	6

SEMESTRE IX																		
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas sin Acompaña./Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompaña./Docente Semanal	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA7D2	CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y CIVICA	2	2	0	2,0	0,0	4	6	16	32	0	64	96		Teórica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
IM921	LABORATORIO DE FLUIDOS Y MÁQUINAS HIDRÁULICAS	1	0	3	0,0	0,0	0	3	16	0	48	0	48	/ IM943-R	Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM923	MANTENIMIENTO	3	4	0	1,2	0,0	5	9	16	64	0	80	144	/ I1833-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM924	AUTOMATIZACIÓN	4	3	2	2,0	0,6	7	12	16	48	32	112	192	/ IM914-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM962	MÁQUINAS TÉRMICAS	2	3	0	1,0	1,0	3	6	16	48	0	48	96	/ IM943-R / IM734-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IMBE1	BASE ELECTIVA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA	6	8	0	1,2	0,0	10	18	16	128	0	160	288	cursar y aprobar 6 créditos	Teórica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
TOTALES		18	20	5			29	54		320	80	464	864				No. Asignaturas	6

SEMESTRE X																		
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas sin Acompaña./Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompaña./Docente Semanal	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
IM001	BASE ELECTIVA INGENIERÍA MECÁNICA	9	12	0	1,2	0,0	15	27	16	192	0	240	432	cursar y aprobar 9 créditos	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM961	LABORATORIO DE TÉRMICAS	1	0	3	0,0	0,0	0	3	16	0	48	0	48		Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IMBE3	BASE ELECTIVA - OTRAS	11	16	0	1,1	0,0	17	33	16	256	0	272	528		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IMT1	ELECTIVA TRABAJO DE GRADO	4	0	4	0,0	2,0	8	12	16	0	64	128	192		Teórico - Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
TOTALES		25	28	7			40	75		448	112	640	1200				No. Asignaturas	4

SEMESTRE	CREDITOS	ACUMULADO CRÉDITOS ACADÉMICOS	$S_n = \sum_{i=1}^{n-1} C_i + \frac{C_n}{2}$		UBICACIÓN SEMESTRAL	
I	15	15	0	7,5	0	7
II	15	30	8,5	22,5	8	22
III	18	48	23,5	39	23	39
IV	17	65	40	56,5	40	56
V	17	82	57,5	73,5	57	73
VI	16	98	74,5	90	74	90
VII	14	112	91	105	91	105
VIII	19	131	106	121,5	106	121
IX	18	149	122,5	140	122	140
X	25	174	141	161,5	141	161
(*) Estudiantes que tengan pendientes asignaturas y trabajo de grado para optar su título			162,5	174	162	174



	Semanales	Totales
Horas Teóricas	184	2944
Horas Prácticas	63	1008
Horas sin Acompañamiento Docente	275	4400
INTENSIDAD HORARIA TOTAL	522	8352

TOTAL CREDITOS PROGRAMA	174	174
NÚMERO DE ASIGNATURAS	58	

GAMA: OPCIONALES - ELECTIVAS																		
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas sin Acompañamiento/Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompañamiento/Docente Semanal	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA012	CÁTEDRA DE LA PAZ UTP	2	3	1	0,5	0,0	2	6	16	48	16	32	96	/ BA17 2-R	TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
BA0D2	ÉTICA	2	2	1	1,0	1,0	3	6	16	32	16	48	96	/ BA17 2-R	TEORICA	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
BA172	HUMANIDADES I	2	3	0	1,0	1,0	3	6	16	48	0	48	96		TEORICA	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
BA372	HUMANIDADES II	2	3	0	1,0	1,0	3	6	16	48	0	48	96	/ BA17 2-R	TEORICA	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
BU101	DEPORTES I	1	0	2	0,0	0,5	1	3	16	0	32	16	48		PRACTICA	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BU201	DEPORTES II	1	0	2	0,0	0,5	1	3	16	0	32	16	48	/ BU10 1-R	PRACTICA	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA1	VOLEIBOL	1	0	2	0,0	0,5	1	3	16	0	32	16	48	/ BU10 1-R	PRACTICA	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA2	BALONCESTO	1	0	2	0,0	0,5	1	3	16	0	32	16	48	/ BU10 1-R	PRACTICA	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA3	FUTBOL	1	0	2	0,0	0,5	1	3	16	0	32	16	48	/ BU10 1-R	PRACTICA	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA4	NATACIÓN	1	0	2	0,0	0,5	1	3	16	0	32	16	48	/ BU10 1-R	PRACTICA	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA5	TAEKWONDO	1	0	2	0,0	0,5	1	3	16	0	32	16	48	/ BU10 1-R	PRACTICA	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA6	TENIS DE MESA	1	0	2	0,0	0,5	1	3	16	0	32	16	48	/ BU10 1-R	PRACTICA	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA7	TENIS DE CAMPO	1	0	2	0,0	0,5	1	3	16	0	32	16	48	/ BU10 1-R	PRACTICA	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA8	GIMNASIO	1	0	2	0,0	0,5	1	3	16	0	32	16	48		PRACTICA	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUA9	KARATE	1	0	2	0,0	0,5	1	3	16	0	32	16	48	/ BU10 1-R	PRACTICA	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUB1	AJEDREZ	1	0	2	0,0	0,5	1	3	16	0	32	16	48	/ BU10 1-R	PRACTICA	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUB2	FÚTBOL DE SALÓN	1	0	2	0,0	0,5	1	3	16	0	32	16	48	/ BU10 1-R	PRACTICA	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación

BUB3	RACQUETBALL	1	0	2	0,0	0,5	1	3	16	0	32	16	48	/ BU10 1-R	TEORICO-PRACTICA	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BUB4	ATLETISMO	1	0	2	0,0	0,5	1	3	16	0	32	16	48	/ BU10 1-R	TEORICO-PRACTICA	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
FIL15	LÓGICA	4	4	0	2,0	0,0	8	12	16	64	0	128	192	/ BA17 2-R	TEORICA	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
FIL95	ECONOMÍA Y SOCIEDAD	4	4	0	2,0	0,0	8	12	16	64	0	128	192	/ BA17 2-R	TEORICA	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
FILB2	FILOSOFÍA POLÍTICA	4	4	0	2,0	0,0	8	12	16	64	0	128	192	/ BA17 2-R	TEORICA	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
IM006	AMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD	3	4	0	1,2	0,0	5	9	16	64	0	80	144		TEORICA	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IIOF3	CONTROL TOTAL DE LA CALIDAD	3	3	1	1,2	1,0	5	9	16	48	16	80	144	/ I1593-R	TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
II103	HISTORIA ECONÓMICA DE COLOMBIA	3	4	0	1,2	0,0	5	9	16	64	0	80	144		TEORICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
I1534	CONTABILIDAD INDUSTRIAL	4	3	1	2,5	0,0	8	12	16	48	16	128	192		TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
II742	INGENIERÍA DE MÉTODOS	3	2	2	1,2	1,2	5	9	16	32	32	80	144	/ I1593-R	TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
II883	SALUD OCUPACIONAL	3	3	1	1,2	1,2	5	9	16	48	16	80	144		TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IIA01	GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y DESARROLLO ORGANIZACIONAL	3	3	1	1,2	1,2	5	9	16	48	16	80	144		TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IIA03	COMERCIO INTERNACIONAL	3	3	1	1,2	1,2	5	9	16	48	16	80	144		TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IIA06	LEGISLACIÓN LABORAL Y COMERCIAL	3	3	1	1,2	1,2	5	9	16	48	16	80	144		TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IIA07	CREATIVIDAD, INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO	3	3	1	1,2	1,2	5	9	16	48	16	80	144		TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IIE02	GESTIÓN DEL RIESGO	3	3	1	1,2	1,2	5	9	16	48	16	80	144		TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
II008	ECOSISTEMAS Y ORGANIZACIÓN	3	3	1	1,2	1,2	5	9	16	48	16	80	144		TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
II009	EMPRENDIMIENTO INNOVADOR	4	2	2	2,0	2,0	8	12	16	32	32	128	192		TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IIP02	SIX SIGMA	3	3	1	1,2	1,2	5	9	16	48	16	80	144		TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IIP13	PRODUCT DESIGN	3	3	1	1,2	1,2	5	9	16	48	16	80	144		TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IM003	ESTRUCTURAS METÁLICAS (E)	3	3	1	1,2	1,2	5	9	16	48	16	80	144	/ IM61 2-R	TEORICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IM013	REGULACIÓN Y AUTOMATISMO (E)	3	3	2	1,2	0,0	4	9	16	48	32	64	144		TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IM073	TÓPICOS ESPECIALES DE INGENIERÍA (E)	3	3	1	1,2	1,2	5	9	16	48	16	80	144		TEORICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IM663	SÍNTESIS DE MECANISMOS (E)	3	3	1	1,2	1,2	5	9	16	48	16	80	144	/ IM51 4-R	TEORICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración



IM713	VIBRACIONES MECÁNICAS (E)	3	3	1	1,2	1,2	5	9	16	48	16	80	144	/ CB41 3-R / IM41 3-R	TEORICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IM813	MEDICIÓN DE PROCESOS INDUSTRIALES	3	3	1	1,2	1,2	5	9	16	48	16	80	144		TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IM833	PLANTAS TÉRMICAS	3	3	1	1,2	1,2	5	9	16	48	16	80	144		TEORICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IM843	MÁQUINAS DE COMBUSTIÓN INTERNA (E)	3	3	0	2,0	0,0	6	9	16	48	0	96	144	/ IM63 4-R	TEORICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IM851	LABORATORIO DE MÁQUINAS DE COMBUSTIÓN INTERNA (E)	1	0	3	0,0	0,0	0	3	16	0	48	0	48	/ IM63 4-R	PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IM903	DISEÑO III (E)	3	3	1	1,2	1,2	5	9	16	48	16	80	144		TEORICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IM953	MATERIALES (E)	3	2	1	2,0	2,0	6	9	16	32	16	96	144		TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IM973	DINÁMICA DE GASES (E)	3	3	1	1,2	1,2	5	9	16	48	16	80	144		TEORICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IME01	INSPECCIÓN DE SOLDADURA (E)	3	3	1	1,2	1,2	5	9	16	48	16	80	144	/ IM65 1-R	TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IME03	PROCESAMIENTO DE SEÑALES (E)	3	2	2	1,2	1,2	5	9	16	32	32	80	144	/ IM91 4-R	TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IME04	ELECTRÓNICA APLICADA (E)	3	2	2	1,2	1,2	5	9	16	32	32	80	144	/ IE662 -R	TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IME13	DISEÑO DE SISTEMAS MECÁNICOS (E)	3	4	0	1,2	1,2	5	9	16	64	0	80	144	/ IM82 3-R	TEORICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IME23	MECANISMOS ESPACIALES Y ROBÓTICA (E)	3	4	0	1,2	1,2	5	9	16	64	0	80	144	/ IM51 4-R	TEORICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IME33	CONVERSIÓN DE ENERGÍA (E)	3	4	0	1,2	1,2	5	9	16	64	0	80	144	/ IM96 2-R	TEORICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IME53	REFRIGERACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE AIRE (E)	3	4	0	1,2	1,2	5	9	16	64	0	80	144	/ IM63 4-R / IM73 4-R	TEORICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IME63	CNC (E)	3	2	2	1,2	1,2	5	9	16	32	32	80	144	/ IM43 2-R	TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IME83	TROQUELEADO Y ESTAMPADO (E)	3	2	2	1,2	1,2	5	9	16	32	32	80	144	/ IM56 2-R	TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
IME93	CORROSIÓN (E)	3	4	0	1,2	1,2	5	9	16	64	0	80	144	/ IM56 2-R	TEORICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
AIA43	TRABAJO DE GRADO	4	0	4	0	2	8	12	16	0	64	128	192		Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
AIA44	SEMINARIOS ESPECIALIZADO	4	4	0	2	0	8	12	16	64	0	128	192		Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
AIA45	FORMACIÓN PROPEDÉUTICA	4	4	0	2	0	8	12	16	64	0	128	192		Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
AIA46	PRÁCTICA EMPRESARIAL	4	4	0	2	0	8	12	16	64	0	128	192		Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
AV9X	HISTORIA DEL ARTE (E)	3	1	1	3,4	3,4	7	9	16	16	16	112	144		TEORICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
BA001	ANTROPOLOGÍA Y CIUDAD	2	2	1	1,0	1,0	3	6	16	32	16	48	96		TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
BA002	APRENDIZAJE INVESTIGADOR, DE LA PREGUNTA	2	2	1	1,0	1,0	3	6	16	32	16	48	96		TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración

	AL ANTEPROYECTO																		
BA003	EL CUENTO BREVE, OTRAS VÍAS EN LA EXPERIENCIA DE ACERCAMIENTO A LA LECTURA Y ESCRITURA	2	2	1	1,0	1,0	3	6	16	32	16	48	96	TEORICO -PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración		
BA004	ARTE Y TECNOLOGÍA	2	2	1	1,0	1,0	3	6	16	32	16	48	96	TEORICO -PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración		
BA005	EDUCACIÓN SENTIMENTAL Y EROTISMO	2	2	1	1,0	1,0	3	6	16	32	16	48	96	TEORICO -PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración		
BA006	NARRATIVAS CONTEMPORÁNEAS	2	2	1	1,0	1,0	3	6	16	32	16	48	96	TEORICO -PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración		
BA007	CRÓNICA, MEMORIA Y CONFLICTO ARMADO	2	3	0	1,0	1,0	3	6	16	48	0	48	96	TEORICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración		
BA008	EMPRENDIMIENTO CULTURAL	2	3	0	1,0	1,0	3	6	16	48	0	48	96	TEORICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración		
BA009	LA EXPERIENCIA ÉTICA DEL LECTOR A PARTIR DE LOS PERSONAJES LITERARIOS	2	2	1	1,0	1,0	3	6	16	32	16	48	96	TEORICO -PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración		
BA013	CURSO DE DEFENSA DE LA PERSONA: ACCIONES CONSTITUCIONALES PARA LA DEFENSA DE LOS DERECHOS HUMANOS	2	3	0	1,0	1,0	3	6	16	48	0	48	96	TEORICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración		
FI012	MATERIA-ENERGÍA-VIDA	3	4	0	1,2	0,0	5	9	16	64	0	80	144	TEORICO -PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración		
FSE83	CÁTEDRA CAFÉ Y BARISMO	3	1	2	2,0	2,0	6	9	16	16	32	96	144	PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración		
UVMA2	PRODUCCIÓN Y CONSUMO SUSTENTABLE	3	2	1	2,0	2,0	6	9	16	32	16	96	144	TEORICO -PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración		
UVO12	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN (OPCIONAL)	3	2	2	1,2	1,2	5	9	16	32	32	80	144	TEORICO -PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración		

PARÁGRAFO: Los estudiantes admitidos en el programa de INGENIERÍA MECÁNICA, presentarán la prueba de clasificación y en caso de aprobarla se les homologará las Matemáticas Fundamentales y cursarán Cálculo Diferencial; de perder la prueba, cursarán Matemática Fundamental y la totalidad de las asignaturas de primer semestre.

Publíquese y cúmplase

Dado en Pereira a los veinticuatro (24) días del mes de julio de 2019.


JHONIES GILBERTO GUERRERO ERAZO
 Presidente


LILIANA ARDILA GÓMEZ
 Secretaria