

**FASCÍCULO UNIDAD ACADÉMICA**

**Escuela: INGENIERIA INDUSTRIAL**

---

**Misión**

"Formar profesionales de clase mundial en el campo de la ingeniería industrial por medio de la interacción efectiva de la acción social, la investigación y la docencia, con el aporte de un equipo docente, administrativo y estudiantil líder, altamente competitivo, emprendedor, creativo e innovador; comprometido con la mejora continua, la excelencia académica y con un gran espíritu ético, de calidad humana y de responsabilidad social que contribuya a desarrollar una sociedad más productiva, equitativa e incluyente."

**Visión**

"La Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad de Costa Rica será la mejor en Latinoamérica demostrando siempre innovación, profesionalismo y alta competencia; mantendrá el reconocimiento de clase mundial caracterizado por la excelencia académica, la investigación estratégica, relevante y de avanzada, la adaptación y aplicación de tecnologías más calificadas y comprometida con una acción social orientada a los sectores más necesitados, tal que se produzca un impacto significativo en el desarrollo social y económico ."

FASCÍCULO UNIDAD ACADÉMICA

Escuela: INGENIERIA INDUSTRIAL

Carrera 420302 LIC.EN INGENIERIA INDUSTRIAL

Plan de Estudio 2 PLAN NUEVO 2009

Enfasis 0 Bloque Común(no hay énfasis)

Nivel	Curso	Nombre del curso	*Horas*				Cred.	Requisitos y Req. Equivalentes	Correquisitos y Correq. Equivalentes
			T	P	L	TP			
1	EF-	ACTIVIDAD DEPORTIVA	0	0	2	0	0		
1	EG-	CURSO DE ARTE	3	0	0	0	2		
1	EG-I	CURSO INTEGRADO DE HUMANIDADES I	8	0	0	0	6		
1	MA0001	PRECÁLCULO	5	0	0	0	0		
1	MA1001	CÁLCULO I	5	0	0		3	MA0001	
1	QU0100	QUÍMICA GENERAL I	4	0	0	0	3	QU0101	
1	QU0101	LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL I	0	0	3	0	1	QU0100	
1	RP-1	REPERTORIO	3	0	0	0	3		
<b>Grado: BACHILLERATO</b>			<b>Créditos nivel 1 : 18</b>						
2	EG-II	CURSO INTEGRADO DE HUMANIDADES II	8	0	0	0	6	EG-I	
2	FS0210	FÍSICA GENERAL I	4	0	0		3	MA1001 Equiv.: MA0250 o MA1210 FS0211	
2	FS0211	LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL I	0	0	3		1	MA1001 Equiv.: MA0250 o MA1210 FS0210 Equiv.: FS0227	
2	II0201	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA INDUSTRIAL	3	0	0	0	2		
2	MA1002	CÁLCULO II	5	0	0	0	4	MA1001	
2	QU0102	QUÍMICA GENERAL II	4	0	0	0	3	QU0100; QU0101 QU0103	
2	QU0103	LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL II	0	0	3		1	QU0100; QU0101 QU0102	
<b>Grado: BACHILLERATO</b>			<b>Créditos nivel 2 : 20</b>						
3	CI0202	PRINCIPIOS DE INFORMÁTICA	4	0	0	0	4	MA0205 Equiv.: MA0225 o MA0230 o MA1001	
3	FS0310	FÍSICA GENERAL II	4	0	0		3	FS0210; FS0211; MA1002 Equiv.: MA0350 o MA2210 FS0311	
3	FS0311	LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL II	0	0	3		1	FS0210 Equiv.: FS0227; FS0211; MA1002 Equiv.: MA2210 o MA0350 FS0310 Equiv.: FS0327	
3	II0306	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	3	0	2		3	MA1002	
3	MA1003	CÁLCULO III	5	0	0	0	4	MA1002 MA1004	

FASCÍCULO UNIDAD ACADÉMICA

Escuela: INGENIERIA INDUSTRIAL

Carrera 420302 LIC.EN INGENIERIA INDUSTRIAL

Plan de Estudio 2 PLAN NUEVO 2009

Enfasis 0 Bloque Común(no hay énfasis)

Nivel	Curso	Nombre del curso	*Horas*				Cred.	Requisitos y Req. Equivalentes	Correquisitos y Correq. Equivalentes
			T	P	L	TP			
3	MA1004	ÁLGEBRA LINEAL	5	0	0	0	3		
<b>Grado: BACHILLERATO</b>			<b>Créditos nivel 3 : 18</b>						
4	FS0410	FÍSICA GENERAL III	4	0	0		3	FS0310; FS0311; MA1003 Equiv.: MA0450 FS0411	
4	FS0411	LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL III	0	0	3		1	FS0310 Equiv.: FS0327; FS0311; MA0450 Equiv.: MA1003 FS0410 Equiv.: FS0427	
4	II0401	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES	3	0	0	0	3	II0306 Equiv.: II0305; MA1004	
4	II0402	INGENIERÍA DE CALIDAD I	3	0	0		2	II0306 Equiv.: II0305	
4	II0501	TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	3	0	0	0	2	CI0202	
4	IM0202	DIBUJO I	2	4	0		3	FS0210; MA1001	
4	MA1005	ECUACIONES DIFERENCIALES	5	0	0		4	MA1002 Equiv.: MA0360; MA1004	
<b>Grado: BACHILLERATO</b>			<b>Créditos nivel 4 : 18</b>						
5	IE0303	ELECTROTECNIA I	2	0	3	0	3	FS0310; FS0311; MA1003	
5	II0302	DISEÑO DEL TRABAJO E INGENIERÍA DE FACTORES	3	0	2		3	II0306	
5	II0502	INGENIERÍA DE CALIDAD II	3	0	0		4	II0402 Equiv.: II0405	
5	II0503	SIMULACIÓN	3	0	0	0	3	CI0202; II0401	
5	II0504	ADMINISTRACIÓN FINANCIERA Y CONTABLE I	3	0	0	0	2		
5	IM0207	MECÁNICA I	3	2	0		3	FS0210; FS0211; IM0202 Equiv.: IM0101 o IB0002; MA1002	
<b>Grado: BACHILLERATO</b>			<b>Créditos nivel 5 : 18</b>						
6	II0601	GESTIÓN DE CALIDAD	3	0	0		4	II0502	
6	II0603	SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE MANUFACTURA	3	0	2		3	II0302; II0503 Equiv.: II1015; II0504 Equiv.: II0301	
6	II0604	ADMINISTRACIÓN FINANCIERA Y CONTABLE II	3	0	0	0	2	II0504 Equiv.: II0301	
6	II0605	LOGÍSTICA DE LA CADENA DEL VALOR I	3	0	0	0	3	II0401	
6	II0606	TERMOFLUIDOS	3	0	2	0	3	IE0303; IM0207; QU0102; QU0103	

FASCÍCULO UNIDAD ACADÉMICA

Escuela: INGENIERIA INDUSTRIAL

Carrera 420302 LIC.EN INGENIERIA INDUSTRIAL

Plan de Estudio 2 PLAN NUEVO 2009

Enfasis 0 Bloque Común(no hay énfasis)

Nivel	Curso	Nombre del curso	*Horas*				Cred.	Requisitos y Req. Equivalentes	Correquisitos y Correq. Equivalentes
			T	P	L	TP			
6	II0701	DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	3	0	0	3	II0501 Equiv.: II0412		
<b>Grado: BACHILLERATO</b>			<b>Créditos nivel 6 : 18</b>						
7	II0602	DISEÑO DE EXPERIMENTOS	3	0	0	3	II0601		
7	II0702	COMPORTAMIENTO ORGANIZACIONAL	3	0	0	2			
7	II0703	INGENIERÍA DE OPERACIONES	3	0	0	4	II0603 Equiv.: II0403; II0604 Equiv.: II0307; II0605 Equiv.: II0407; II0701		
7	II0704	INGENIERÍA ECONÓMICA Y FINANCIERA	3	0	0	0	3	II0604 Equiv.: II0307	II0703
7	II0705	LOGÍSTICA DE LA CADENA DEL VALOR II	3	0	0	4	II0605 Equiv.: II0407		
7	SR-I	SEMINARIO DE REALIDAD NACIONAL I	3	0	0	0	2	EG-II	
<b>Grado: BACHILLERATO</b>			<b>Créditos nivel 7 : 18</b>						
8	II0802	INGENIERÍA DE PROCESOS DE NEGOCIO	3	0	0	4	II0702 Equiv.: II0418		
8	II0803	DISEÑO DE PRODUCTO	3	0	0	3	II0704	II0804	
8	II0804	GESTIÓN DE PROYECTOS	3	0	0	3	II0704 Equiv.: II0435 o LQ0060		
8	II0805	DISTRIBUCIÓN Y LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES	3	0	0	4	II0703 Equiv.: II0411; II0705		
8	II0806	METROLOGÍA Y NORMALIZACIÓN	3	0	0	0	3	II0602	
8	SR-II	SEMINARIO DE REALIDAD NACIONAL II	3	0	0	0	2	SR-I	
<b>Grado: BACHILLERATO</b>			<b>Créditos nivel 8 : 19</b>						
9	II0801	INGENIERÍA DE SERVICIOS	3	0	0	3	II0601 Equiv.: II0409; II0703 Equiv.: II0411; II0705		
9	II0902	PROYECTO INDUSTRIAL	3	0	0	0	3		
9	II0904	INGENIERÍA AMBIENTAL	3	0	0	3	II0601 Equiv.: II0409; II0804		
9	II0905	INGENIERÍA DE MANUFACTURA	3	0	2	0	3	II0703 Equiv.: II0411; II0803; II0805 Equiv.: II0312	
9	II0906	GESTIÓN DE MANTENIMIENTO	3	0	0	0	3	II0601	

**FASCÍCULO UNIDAD ACADÉMICA**

**Escuela: INGENIERIA INDUSTRIAL**

**Carrera** 420302 LIC.EN INGENIERIA INDUSTRIAL

**Plan de Estudio** 2 PLAN NUEVO 2009

**Enfasis** 0 Bloque Común(no hay énfasis)

Nivel	Curso	Nombre del curso	*Horas*				Cred.	Requisitos y Req. Equivalentes	Correquisitos y Correq. Equivalentes
			T	P	L	TP			
9	OPT408	BLOQUE OPTATIVO 408					3		
			<b>Grado: LICENCIATURA</b>				<b>Créditos nivel 9 : 18</b>		
10	II1001	RESPONSABILIDAD SOCIAL	3	0	0	0	2	II0904	
10	II9500	INVESTIGACIÓN DIRIGIDA I	3	0	0		0	II0902 Equiv.: II0410 y II0411 y II0416	
10	OPT408	BLOQUE OPTATIVO 408					9		
			<b>Grado: LICENCIATURA</b>				<b>Créditos nivel 10 : 11</b>		
11	II9501	INVESTIGACION DIRIGIDA 2	3	0	0	0	0		
			<b>Grado: BACHILLERATO</b>				<b>Créditos nivel 11 : 0</b>		

**FASCÍCULO UNIDAD ACADÉMICA**

**Escuela: INGENIERIA INDUSTRIAL**

**Carrera** 420302 LIC.EN INGENIERIA INDUSTRIAL

**Plan de Estudio** 2 PLAN NUEVO 2009

**Enfasis** 0 Bloque Común(no hay énfasis)

Nivel	Curso	Nombre del curso	*Horas*				Cred.	Requisitos y Req. Equivalentes	Correquisitos y Correq. Equivalentes
			T	P	L	TP			
12	II9502	INVESTIGACION DIRIGIDA 3	3	0	0	0	0		

**Grado: BACHILLERATO**

**Créditos nivel 12 : 0**

**Total créditos énfasis 0 : 176**

**Total cursos énfasis 0 : 63**

**Total de créditos : 176**

**Observaciones generales del plan de estudio** Hacen falta algunas observaciones al estudio.

**FASCÍCULO UNIDAD ACADÉMICA**

**Escuela: INGENIERIA INDUSTRIAL**

**Carrera** 420302 LIC.EN INGENIERIA INDUSTRIAL

**Plan de Estudio** 2 PLAN NUEVO 2009

**Bloques Optativos**

**Bloque Optativo** OPT408 BLOQUE OPTATIVO 408

**Observaciones:**

Curso	Nombre del curso	*Horas*				Cred.	Requisitos y Req. Equivalentes	Correquisitos y Correq. Equivalentes
		T	P	L	TP			
II0467	CONTRATOS Y ESPECIFICACIONES	3	0	0	0	3		
II0931	TEMAS ESPECIALES - LICENCIATURA	3	0	0	0	3		
II0934	NORMALIZACION	3	0	0	0	3		
II0935	METROLOGÍA	3	0	0	0	3		
II1023	GESTIÓN AMBIENTAL Y SEGURIDAD INTEGRAL	3	0	0	0	3		
II1025	GESTIÓN TECNOLÓGICA	3	0	0	0	3		
II0871	INGENIERÍA ECONÓMICA AVANZADA	3	0	0	0	3		
II0903	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES AVANZADA	3	0	0	0	3		
III1105	AUTOMATIZACIÓN Y ROBÓTICA AVANZADA	3	0	0	0	3	II0603; II0905	
III1106	MODELOS COLABORATIVOS EN LOGÍSTICA	3	0	0	0	3	II0703; II0705	
III1107	INGENIERÍA AVANZADA DE SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN	3	0	0	0	3	II0705	
III1108	SISTEMAS AVANZADOS DE PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE OPERACIONES	3	0	0	0	3	II0703	
III1109	ECONOMÍA AMBIENTAL PARA INGENIERÍA INDUSTRIAL	3	0	0	0	3	II0504; II0704	
III1110	TECNOLOGÍAS LIMPIAS	3	0	0	0	3		II0904
III1111	SERVICIOS TURÍSTICOS SOSTENIBLES	3	0	0	0	3		
III1112	HUELLA ECOLÓGICA EN LA INDUSTRIA	3	0	0	0	3		II0904
III1113	DESARROLLO DE PROYECTOS EMPRENDEDORES	3	0	0	0	3		
III1114	GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	3	0	0	0	3		
III1115	HABILIDADES GERENCIALES PARA INGENIERÍA INDUSTRIAL	3	0	0	0	3		
III1116	INGENIERÍA ORGANIZACIONAL AVANZADA	3	0	0	0	3		
III1117	DISEÑO DE EXPERIMENTOS AVANZADO	3	0	0	0	3	II0602	