



RESOLUCIÓN VD-11948-2021

Autoriza la modificación parcial al Plan de Estudios de Licenciatura en Ingeniería Civil, código 420101, planes 2 y 3, según solicitud realizada mediante oficio EIC-746-2021.

La Vicerrectoría de Docencia, de conformidad con las disposiciones de los artículos 49 incisos, ch) y l); 50 incisos a), b), ch), d) y k); 88, 89, 94 incisos ch) y r); 99 bis inciso a); 106 incisos c) y ñ); 186, 197 y 200 del Estatuto Orgánico de la Universidad de Costa Rica y el Reglamento del Centro de Evaluación Académica (CEA); resuelve:

RESULTANDO:

1. Que la Vicerrectoría de Docencia, no posee en sus archivos la resolución de origen de este plan de estudios, debido a que inició su ejecución en el año 1888, cuando se cerró la Universidad de Santo Tomás y en el mismo decreto se crearon varias escuelas, entre ellas la de Ingeniería Civil, y una vez que se creó oficialmente la Universidad mediante la Ley Orgánica de la Universidad de Costa Rica No. 362, publicada en la Gaceta Oficial No. 191 en agosto de 1940, esta unidad académica y su carrera son parte de las carreras con las que se fundó la Institución; además de que en ese momento no se contaba con la tecnología adecuada para el resguardo de los archivos correspondientes.
2. Que la Vicerrectoría de Docencia ha aprobado las últimas cinco modificaciones a esta carrera, mediante las siguientes resoluciones curriculares:



CARRERA DE LICENCIATURA EN INGENIERÍA CIVIL		
Descripción de la modificación	Aprobada según resolución N°	Rige a partir de
Modificación parcial	VD-11376-2020	II ciclo 2020
Modificación parcial	VD-11221-2019	I ciclo 2020
Corrección y cambios para el plan de transición de la reestructuración y actualización del perfil del perfil de egreso.	Adición y corrección a la Resolución VD-R-10572-2018	Retroactivo a partir de I ciclo de 2019
Reestructuración y actualización del perfil de egreso	VD-R-10572-2018	Varios riges
Modificación parcial	VD-R-10006-2018	I ciclo 2018
Modificación parcial	VD-R-9697-2017	II ciclo 2017

3. Que esta modificación parcial fue aprobada por la Asamblea de la Escuela de Ingeniería Civil en el Artículo 6 de la Sesión No. 2-2021, celebrada el 16 de junio de 2021, en modalidad virtual mediante la plataforma Zoom.

4. Que la solicitud de aprobación de este cambio ante esta Vicerrectoría está firmada por el Decanato de la Facultad de Ingeniería y la Dirección de la Escuela de Ingeniería Civil según consta en los oficios FI-388-2021 del 10 de septiembre de 2021 y EIC-0746-2021 del 21 de junio de 2021, respectivamente.

5. Que dicha solicitud viene con los adjuntos necesarios: Acta de Asamblea de Escuela y justificación académica del cambio solicitado.



CONSIDERANDO:

1. Que es competencia de la Vicerrectoría de Docencia la aprobación y modificación de los planes de estudios:

- 1.1. La Vicerrectoría de Docencia, conforme al artículo 49 incisos ch) y l) del Estatuto Orgánico, tiene el deber de resolver los asuntos sometidos bajo su competencia y cumplir con todas las funciones encomendadas por la normativa universitaria.
- 1.2. Conforme al artículo 50 inciso a) del Estatuto Orgánico, la Vicerrectoría de Docencia tiene el deber de sancionar y supervisar los planes de estudios de la Universidad de Costa Rica, con el propósito de coordinarlos y adaptarlos al interés nacional.
- 1.3. Conforme a los artículos 197 y 200 del Estatuto Orgánico, esta Vicerrectoría es competente para aprobar formalmente la emisión o modificación de los planes de estudios de las carreras que ofrece la Universidad de Costa Rica.

2. Análisis curricular del Centro de Evaluación Académica

- 2.1. Conforme al Reglamento del Centro de Evaluación Académica, el CEA es competente para analizar las necesidades de desarrollo curricular en la Universidad de Costa Rica.
- 2.2. El CEA, mediante informe final entregado a la Jefatura el 19 de noviembre de 2021, realizó el análisis curricular de la modificación parcial del Plan de



Estudios de Licenciatura en Ingeniería Civil y diagnosticó positivamente la propuesta. Este diagnóstico está elaborado con base en la justificación académica que propone la Unidad Académica, y tomó en cuenta el Perfil Universitario y el Perfil de Egreso de la carrera.

3. Sobre el caso concreto

Debido al cumplimiento de los requisitos exigidos por la normativa universitaria para la modificación de los planes de estudios y al interés institucional manifestado por la Unidad Académica y demás instancias técnico-administrativas, se considera razonable, necesario y conveniente aprobar la modificación parcial del Plan de Estudios de Licenciatura en Ingeniería Civil

POR TANTO:

En uso de las atribuciones que le confiere la normativa universitaria, la Vicerrectoría de Docencia, dispone:

1. Autorizar las siguientes modificaciones al Plan de Estudios de Licenciatura en Ingeniería Civil, código 420101, planes 2 y 3:

1.1. Cambio de requisitos:

Rige a partir del I ciclo 2022



Resolución VD-11948-2021

Página 5

Licenciatura en Ingeniería Civil, plan 3

SIGLA: IC-0607
NOMBRE: TALLER DE SISTEMAS DE INGENIERÍA
CRÉDITOS: 4
HORAS: 4 TEÓRICO-PRÁCTICAS
REQUISITOS: IC-0403, IC-0410, IC-0510, IC-0502, MA-1006, IC-0516
CORREQUISITOS: IC-0811
CICLO: VI
CLASIFICACIÓN: PROPIO

Licenciatura en Ingeniería Civil, planes 2 y 3

SIGLA: IC-0604
NOMBRE: MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN
CRÉDITOS: 3
HORAS: 4 TEORÍA, 2 LABORATORIO
REQUISITOS: IC-0510, IC-0516
CORREQUISITOS: NINGUNO
CICLO: VI
CLASIFICACIÓN: PROPIO

SIGLA: IC-0605
NOMBRE: MECÁNICA DE FLUIDOS
CRÉDITOS: 3
HORAS: 4 TEORÍA, 2 LABORATORIO
REQUISITOS: IC-0510, IC-0502, MA-1006, IC-0516
CORREQUISITOS: NINGUNO
CICLO: VI
CLASIFICACIÓN: PROPIO



Resolución VD-11948-2021

Página 6

SIGLA: IC-0701
NOMBRE: ANÁLISIS ESTRUCTURAL
CRÉDITOS: 3
HORAS: 4 TEORÍA
REQUISITOS: IC-0610
CORREQUISITOS: NINGUNO
CICLO: VII
CLASIFICACIÓN: PROPIO

SIGLA: IC-0703
NOMBRE: MECÁNICA DE SUELOS
CRÉDITOS: 4
HORAS: 4 TEORÍA, 4 LABORATORIO
REQUISITOS: IC-0610, IC-0604, IC-0605
CORREQUISITOS: NINGUNO
CICLO: VII
CLASIFICACIÓN: PROPIO

SIGLA: IC-0711
NOMBRE: TRANSPORTES
CRÉDITOS: 3
HORAS: 4 TEORÍA
REQUISITOS: IC-0607
CORREQUISITOS: NINGUNO
CICLO: VII
CLASIFICACIÓN: PROPIO



Resolución VD-11948-2021

Página 7

SIGLA: IC-0811
NOMBRE: ADMINISTRACIÓN EN INGENIERÍA
CRÉDITOS: 3
HORAS: 4 TEORÍA
REQUISITOS: XE-0156, IC-0516
CORREQUISITOS: NINGUNO
CICLO: *
CLASIFICACIÓN: PROPIO

*En el plan 2 este curso se encuentra en el VIII ciclo. En el plan 3 este curso se encuentra en el VI ciclo.

SIGLA: IC-0905
NOMBRE: TALLER DE DISEÑO
CRÉDITOS: 4
HORAS: 4 TEÓRICO-PRÁCTICAS
REQUISITOS: IC-0801, IC-0804, IC-0808, IC-0809, IC-0810, IC-1006
CORREQUISITOS: NINGUNO
CICLO: IX
CLASIFICACIÓN: PROPIO

Rige a partir del I ciclo de 2023

SIGLA: IC-0704
NOMBRE: MÉTODOS CONSTRUCTIVOS I
CRÉDITOS: 3
HORAS: 4 TEORÍA, 2 LABORATORIO
REQUISITOS: IC-0604, IT-0001
CORREQUISITOS: NINGUNO
CICLO: VII
CLASIFICACIÓN: PROPIO



Resolución VD-11948-2021

Página 8

SIGLA: IC-0808
NOMBRE: HIDROLOGÍA
CRÉDITOS: 3
HORAS: 4 TEORÍA
REQUISITOS: IC-0709, IC-0712, IT-0001
CORREQUISITOS: NINGUNO
CICLO: VIII
CLASIFICACIÓN: PROPIO

SIGLA: IC-0810
NOMBRE: DISEÑO VIAL
CRÉDITOS: 3
HORAS: 4 TEORÍA, 2 LABORATORIO
REQUISITOS: IC-0703, IC-0711, IT-0001
CORREQUISITOS: NINGUNO
CICLO: VIII
CLASIFICACIÓN: PROPIO

1.2. Eliminación de bloques optativos

Rige a partir del I ciclo de 2022

Licenciatura en Ingeniería Civil, plan 3

OPT-1122 BLOQUE OPTATIVO DE MECÁNICA DEL SÓLIDO

OPT-1125 BLOQUE OPTATIVO DE QUÍMICA

1.3. Eliminación de notas de la malla curricular

Rige a partir del I ciclo de 2022

Licenciatura en Ingeniería Civil, plan 3

Nota #1

Nota #2

Nota #3



Resolución VD-11948-2021

Página 9

1.4. Cambio de número en nota de la malla curricular

Rige a partir del I ciclo de 2022

Licenciatura en Ingeniería Civil, plan 3

Nota #4 por Nota #1

1.5. Incorporación de nota de la malla curricular

Rige a partir del I ciclo de 2023

Licenciatura en Ingeniería Civil, plan 2

Nota #2

2. Se adjunta:

2.5. La malla curricular actualizada por el CEA.

2.6. El informe curricular CEA-17-2021.

2.7. El oficio de solicitud de modificación parcial.

2.8. La propuesta elaborada por la Unidad Académica, con los anexos respectivos.

3. La Unidad Académica debe atender:

3.5. Las recomendaciones planteadas en el análisis elaborado por el CEA.

3.6. El derecho estudiantil sobre su plan de estudios, conforme al Reglamento de Régimen Académico Estudiantil.



Resolución VD-11948-2021
Página 10

Esta modificación no tiene implicaciones presupuestarias adicionales para la Unidad Académica ni para la Vicerrectoría de Docencia, según lo indicado mediante oficio EIC-1118-2021 del 20 de setiembre de 2021.

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, 30 de noviembre de 2021.



Dr. José Ángel Vargas Vargas
Vicerrector de Docencia

RMMZ

- C. Facultad de Ingeniería
 - Escuela de Ingeniería Civil
 - Oficina de Becas y Atención Socioeconómica
 - Centro de Evaluación Académica
 - COVO, Vicerrectoría de Vida Estudiantil
 - Oficina de Registro e Información, Ingreso a Carrera
 - Gaceta Universitaria
 - Archivo

MALLA CURRICULAR DEL PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA CIVIL, Código 420101, Plan 2

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS				REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TP			
PRIMER AÑO								
I CICLO								
EG-I	CURSO INTEGRADO DE HUMANIDADES I	-	-	-	-	---	---	6
EG-	CURSO DE ARTE	-	-	-	-	---	---	2
MA-0001	PRECÁLCULO	5	-	-	-	---	---	0
MA-1001	CÁLCULO I	5	-	-	-	MA-0001	---	3
QU-0100	QUÍMICA GENERAL I	4	-	-	-	---	QU-0101	3
QU-0101	LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL I	-	-	3	-	---	QU-0100	1
IC-0100	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA	4	-	-	-	---	---	2
							SUBTOTAL	17
II CICLO								
EG-II	CURSO INTEGRADO DE HUMANIDADES II	-	-	-	-	EG-I	---	6
EF-	ACTIVIDAD DEPORTIVA	-	-	-	-	---	---	0
MA-1002	CÁLCULO II	5	-	-	-	MA-1001	---	4
FS-0210	FÍSICA GENERAL I	4	-	-	-	MA-1001 o MA-0250 o MA-1210	FS-0211	3
FS-0211	LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL I	-	-	3	-	MA-1001 o MA-0250 o MA-1210	FS-0210 o FS-0227	1
QU-0102	QUÍMICA GENERAL II	4	-	-	-	QU-0100, QU-0101	QU-0103	3
QU-0103	LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL II	-	-	3	-	QU-0100, QU-0101	QU-0102	1
							SUBTOTAL	18
SEGUNDO AÑO								
III CICLO								
IC-0302	DISEÑO GRÁFICO	4	-	2	-	FS-0210, FS-0211, IC-0101 o IC-0100, MA-1002	---	3
MA-1003	CÁLCULO III	5	-	-	-	MA-1002	MA-1004 o MA-0307	4
MA-1004	ÁLGEBRA LINEAL	5	-	-	-	---	---	3
FS-0310	FÍSICA GENERAL II	4	-	-	-	FS-0210, FS-0211, MA-2210 o MA-0350 o MA-1002	FS-0311	3
FS-0311	LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL II	-	-	3	-	FS-0210 o FS-0227, FS-0211, MA-2210 o MA-0350 o MA-1002	FS-0310 o FS-0327	1
CI-0202	PRINCIPIOS DE INFORMÁTICA	4	-	-	-	MA-0205 o MA-0225 o MA-0230 o MA-1001 o MA-1210	---	4
							SUBTOTAL	18

SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS				REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TP			
IV CICLO								
IC-0401	ESTÁTICA	6	-	-	-	IC-0302, MA-1003, FS-0310, FS-0311	---	4
T-1200	TOPOGRAFÍA	4	4	-	-	IC-0302 o IB-0002, FS-0310, FS-0311	---	3
FS-0410	FÍSICA GENERAL III	4	-	-	-	FS-0310, FS-0311, MA-1003 o MA-0450	FS-0411	3
FS-0411	LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL III	-	-	3	-	FS-0310 o FS-0327, FS-0311, MA-1003 o MA-0450	FS-0410 o FS-0427	1
MA-1005	ECUACIONES DIFERENCIALES	5	-	-	-	(MA-1002 o MA-1023 o MA-0292, MA-1004 o MA-0294) o MA-0232	---	4
IC-0403	COMUNICACIÓN TÉCNICA	2	-	2	-	IC-0302, EG-0125 o EG-0127	---	3
							SUBTOTAL	18
TERCER AÑO								
V CICLO								
IC-0501	MECÁNICA DEL SÓLIDO I	4	-	-	-	IC-0401, MA-1005, QU-0102, QU-0103	---	4
IC-0502	DINÁMICA	4	-	-	-	IC-0401, MA-1005, FS-0410, FS-0411	---	3
XS-0217	PROBABILIDADES E INFERENCIA ESTADÍSTICA	4	-	-	-	MA-0303 o MA-1004 o MA-0325 o MA-1005	---	4
MA-1006	INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS NUMÉRICO	5	-	-	-	MA-1005, CI-0202 o CI-0112	---	4
IC-0507	SISTEMAS DE INGENIERÍA	4	-	-	-	IC-0403, MA-1005, CI-0202	---	3
							SUBTOTAL	18
VI CICLO								
SR-I	SEMINARIO DE REALIDAD NACIONAL I	-	-	-	-	EG-II	---	2
IC-0601	MECÁNICA DEL SÓLIDO II	4	-	2	-	IC-0501	---	3
IC-0605	MECÁNICA DE FLUÍDOS	4	-	2	-	IC-0510/2, IC-0502, MA-1006, IC-0516/2	---	3
IC-0604	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	4	-	2	-	IC-0510/2, IC-0516/2	---	3
XE-0156	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	4	-	-	-	---	---	4
IC-0606	ESTADÍSTICA APLICADA	4	-	-	-	XS-0217	---	3
							SUBTOTAL	18

Según Resolución VD-11948-2021

SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS				REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TP			
CUARTO AÑO								
VII CICLO								
IC-0701	ANÁLISIS ESTRUCTURAL	4	-	-	-	IC-0610/2	---	3
IC-0703	MECÁNICA DE SUELOS	4	-	4	-	IC-0610/2, IC-0604, IC-0605	---	4
IC-0704	MÉTODOS CONSTRUCTIVOS I	4	2	-	-	IC-0604, IT-0001/2	---	3
IC-0709	HIDRÁULICA GENERAL	4	-	2	-	IC-0605	---	3
IC-0711	TRANSPORTES	4	-	-	-	IC-0607/2	---	3
IC-0712	FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA AMBIENTAL	4	-	-	-	IC-0605	---	3
							SUBTOTAL	19
VIII CICLO								
IC-0801	CONCRETO REFORZADO	4	-	-	-	IC-0701, IC-0604	---	3
IC-0804	PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTACIÓN DE OBRA	4	2	-	-	IC-0704, IC-0811	---	3
IC-0808	HIDROLOGÍA	4	-	-	-	IC-0709, IC-0712, IT-0001/2	---	3
IC-0809	INGENIERÍA GEOTÉCNICA	4	-	-	-	IC-0703	---	3
IC-0810	DISEÑO VIAL	4	-	2	-	IC-0703, IC-0711, IT-0001/2	---	3
IC-0811	ADMINISTRACIÓN EN INGENIERÍA	4	-	-	-	XE-0156, IC-0516/2	---	3
							SUBTOTAL	18
QUINTO AÑO								
IX CICLO								
IC-0905	TALLER DE DISEÑO	-	-	-	4	IC-0801, IC-0804, IC-0808, IC-0809, IC-0810, IC-1006/2	---	4
IC-0906	NORMAS Y REGLAMENTOS EN INGENIERÍA CIVIL	2	-	-	-	IC-0801, IC-0804, IC-0808, IC-0809, IC-0810	---	2
IC-	CURSO OPTATIVO	-	-	-	-	---	---	3
IC-	CURSO OPTATIVO	-	-	-	-	---	---	3
IC-	CURSO OPTATIVO	-	-	-	-	---	---	3
IC-	CURSO OPTATIVO	-	-	-	-	---	---	3
							SUBTOTAL	18

Según Resolución VD-11948-2021

SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS				REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TP			
X CICLO								
SR-II	SEMINARIO DE REALIDAD NACIONAL II	-	-	-	-	SR-I	---	2
IC-1006	ANÁLISIS DE IMPACTO AMBIENTAL	4	-	-	-	IC-0712	---	3
IC-	CURSO OPTATIVO	-	-	-	-	---	---	3
IC-	CURSO OPTATIVO	-	-	-	-	---	---	3
IC-	CURSO OPTATIVO	-	-	-	-	---	---	3
RP-	REPERTORIO	-	-	-	-	---	---	3
OPT-	OPTATIVO OPCIONAL/1	-	-	-	-	---	---	0
							SUBTOTAL	17
							TOTAL	179

Según Resolución VD-11948-2021

Notas

1/Este espacio no es obligatorio, sino que da la posibilidad de que el estudiantado pueda matricular algún curso optativo adicional para fortalecer su formación.

2/Este curso no se encuentra en la malla curricular

El estudiantado debe haber cumplido con 300 horas de Trabajo Comunal Universitario, para obtener el título de Licenciatura.

Para obtener la Licenciatura en Ingeniería Civil es necesario cumplir con la elaboración del Trabajo Final de Graduación.

El estudiantado debe cumplir con 300 horas de Práctica profesional y 50 Horas conferencia para obtener el título de Licenciatura en Ingeniería Civil.

Conforme al Estatuto Orgánico y al Reglamento de Trabajos Finales de Graduación, la Universidad de Costa Rica establece como requisito de Graduación para obtener el grado de licenciatura, las siguientes opciones de Trabajo Final de Graduación: Tesis de Graduación, Seminario de Graduación, Proyecto de Graduación y Práctica Dirigida de Graduación. Corresponde a la Unidad Académica indicar cuál o cuáles de estas opciones podrá matricular su población estudiantil.

Para hacer la presentación pública (defensa) del trabajo final de graduación, el estudiante deberá haber concluido satisfactoriamente, sin excepción, todos los requisitos de su plan de estudios. Si la defensa es exitosa, en el acto se declarará que el postulante es acreedor del grado de licenciado en el área respectiva, quedando pendiente únicamente la obligación de asistir a un Acto Público de Graduación, para ser juramentado y recibir el diploma correspondiente.

LISTA DE CURSOS OPTATIVOS DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA CIVIL

SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS				REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TP			
ÁREA ESTRUCTURAS								
IC-0911	ANÁLISIS MATRICIAL DE ESTRUCTURAS	4	-	2	-	IC-0912, IC-0951	---	3
IC-1011	DISEÑO ESTRUCTURAL	4	-	-	-	IC-0912, IC-0951	---	3
IC-1012	DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACERO	4	-	-	-	IC-0912, IC-0951	---	3
IC-1014	DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERÍA	4	-	-	-	IC-0912, IC-0951	---	3
IC-1015	ANÁLISIS Y DISEÑO ESTRUCTURAL DE PUENTES	4	-	-	-	IC-0912, IC-0951	---	3
IC-0912	DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO	4	-	-	-	IC-0801, IC-0809	---	3
IC-1113	TÓPICOS DE INGENIERÍA DE ESTRUCTURAS	4	-	-	-	IC-0912, IC-0951	---	3
IC-0951	CONCEPTOS BÁSICOS DE LA INGENIERÍA ESTRUCTURAL	4	-	-	-	IC-0801, IC-0809	IC-0912	3
IC-0952	DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE MADERA	4	-	-	-	IC-0912, IC-0951	---	3
ÁREA GEOTECNIA								
IC-0913	MECÁNICA DE SUELOS APLICADA	4	-	-	-	IC-0801, IC-0809	---	3
IC-1013	INGENIERÍA DE CIMENTACIONES	4	-	-	-	IC-0809, IC-0913	---	3
IC-1016	DISEÑO GEOTÉCNICO	4	-	-	-	IC-0913	IC-1013	3
IC-1017	INGENIERÍA GEOAMBIENTAL	4	-	2	-	IC-0703, IC-1006, IC-0808		3
IC-1018	TÓPICOS DE INGENIERÍA GEOTÉCNICA	-	-	-	4	IC-0808, IC-0809		3
ÁREA HIDRÁULICA								
IC-0921	RECURSOS HIDRÁULICOS	4	-	-	-	IC-0914	---	3
IC-0922	HIDRÁULICA AVANZADA	4	-	-	-	IC-0808	---	3
IC-1021	OBRAS HIDRÁULICAS	4	-	-	-	IC-0801, IC-0808, IC-0809	---	3
IC-0914	HIDROLOGÍA AVANZADA	4	-	-	-	IC-0808, IC-0712	---	3
IC-0915	INGENIERÍA MARÍTIMA	4	-	-	-	IC-0808	---	3
IC-0917	SISTEMAS DE DRENAJE PLUVIAL	4	-	-	-	IC-0808	---	3

Según Resolución VD-11948-2021

SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS				REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TP			
ÁREA AMBIENTAL								
IC-0924	SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS	4	-	2	-	IC-0808, IC-0809	---	3
IC-1024	DISEÑO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS	4	-	-	-	IC-0808, IC-0703	---	3
IC-1111	TÓPICOS DE INGENIERÍA DEL AMBIENTE	4	-	-	-	IC-0808	---	3
IC-1025	DISEÑO PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	4	-	-	-	IC-0808	---	3
IC-1026	CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE	4	-	-	-	IC-1006, IC-0704	---	3
ÁREA TRANSPORTES								
IC-0934	INGENIERÍA DE TRÁNSITO	4	-	2	-	IC-0810	---	3
IC-0936	ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y SISTEMAS DE INFRAESTRUCTURA URBANA	4				IC-0810	---	3
IC-0937	PLANIFICACIÓN DEL TRANSPORTE	4				IC-0810	---	3
IC-0938	SEGURIDAD VIAL	4				IC-0810	---	3
IC-1031	INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE PAVIMENTOS	4	-	2	-	IC-0810, IC-0809	---	3
IC-1114	TÓPICOS DE INGENIERÍA DE TRANSPORTES	4	-	-	-	IC-0810, IC-0811	---	3
IC-1302	TRANSPORTE PÚBLICO	4	-	-	-	IC-0810	---	3
ÁREA CONSTRUCCIÓN								
IC-0904	PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS	4	-	-	-	IC-0804	---	3
IC-0944	INSPECCIÓN DE OBRAS	4	-	-	-	IC-0809, IC-0804	---	3
IC-1041	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS	4	-	-	-	IC-0804	---	3
IC-0942	MÉTODOS CONSTRUCTIVOS II	4				IC-0804	---	3
IC-1045	AVALÚOS INMOBILIARIOS	4				IC-0804	---	3
IC-1112	TÓPICOS DE INGENIERÍA EN CONSTRUCCIÓN	4	-	-	-	IC-0804	---	3

Para matricular cursos optativos el (la) estudiante deberá haber aprobado el octavo ciclo y estar en noveno o décimo ciclo.

Según Resolución VD-11948-2021. Modificado el 10/11/2021 por RMMZ

En: Estructuras\Sede Universitaria Rodrigo Facio\Area de Ingenierias\Facultad de Ingenieria\Escuela de Ingenieria Civil\PlanesAModificar\Ingeniería Civil-L

MALLA CURRICULAR DEL PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA CIVIL , Código 420101, plan 3

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS				REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	I	TP			
PRIMER AÑO								
I CICLO								
EG-I	CURSO INTEGRADO DE HUMANIDADES I	-	-	-	-	---	---	6
EG-	CURSO DE ARTE	-	-	-	-	---	---	2
MA-0001	PRECÁLCULO	5	-	-	-	---	---	0
MA-1001	CÁLCULO I	5	-	-	-	MA-0001	---	3
RP-	REPERTORIO	-	-	-	-	---	---	3
IC-0101	TALLER DE INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA	-	-	-	4	MA-0001	---	3
SUBTOTAL								17
II CICLO								
EG-II	CURSO INTEGRADO DE HUMANIDADES II	-	-	-	-	EG-I	---	6
EF-	ACTIVIDAD DEPORTIVA	-	-	-	-	---	---	0
MA-1002	CÁLCULO II	5	-	-	-	MA-1001	---	4
FS-0210	FÍSICA GENERAL I	4	-	-	-	MA-1001 o MA-0250 o MA-1210	FS-0211	3
FS-0211	LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL I	-	-	3	-	MA-1001 o MA-0250 o MA-1210	FS-0210 o FS-0227	1
QU-0114	QUÍMICA GENERAL INTENSIVA	6	-	-	-	---	QU-0115	4
QU-0115	LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL INTENSIVA	-	-	3	-	---	QU-0114	1
SUBTOTAL								19
SEGUNDO AÑO								
III CICLO								
IC-0302	DISEÑO GRÁFICO	4	-	2	-	FS-0210, FS-0211, IC-0101 o IC-0100, MA-1002	---	3
MA-1003	CÁLCULO III	5	-	-	-	MA-1002	MA-1004 o MA-0307	4
MA-1004	ÁLGEBRA LINEAL	5	-	-	-	---	---	3
FS-0310	FÍSICA GENERAL II	4	-	-	-	FS-0210, FS-0211, MA-2210 o MA-0350 o MA-1002	FS-0311	3
FS-0311	LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL II	-	-	3	-	FS-0210 o FS-0227, FS-0211, MA-2210 o MA-0350 o MA-1002	FS-0310 o FS-0327	1
CI-0202	PRINCIPIOS DE INFORMÁTICA	4	-	-	-	MA-0205 o MA-0225 o MA-0230 o MA-1001 o MA-1210	---	4
SUBTOTAL								18

Según Resolución VD-11948-2021

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS				REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TP			
IV CICLO								
IC-0401	ESTÁTICA	6	-	-	-	IC-0302, MA-1003, FS-0310, FS-0311	---	4
IT-0001	FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA TOPOGRÁFICA	4	4	-	-	IC-0302, FS-0310, FS-0311	---	3
FS-0410	FÍSICA GENERAL III	4	-	-	-	FS-0310, FS-0311, MA-1003 o MA-0450	FS-0411	3
FS-0411	LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL III	-	-	3	-	FS-0310 o FS-0327, FS-0311, MA-1003 o MA-0450	FS-0410 o FS-0427	1
IC-0410	SEMINARIO DE ÉTICA, INGENIERÍA Y SOCIEDAD	3				EG-0125 o EG-0127, IC-0302	IC0403	1
MA-1005	ECUACIONES DIFERENCIALES	5	-	-	-	(MA-1002 o MA-1023 o MA-0292, MA-1004 o MA-0294) o MA-0232	---	4
IC-0403	COMUNICACIÓN TÉCNICA	2	-	2	-	IC-0302, EG-0125 o EG-0127	---	3
SUBTOTAL								19
TERCER AÑO								
V CICLO								
IC-0510	MECÁNICA DEL SÓLIDO I	4	-	2	-	IC-0401, MA-1005, (QU-0114 o QU-0102), (QU-0115 o QU-0103)	---	4
IC-0502	DINÁMICA	4	-	-	-	IC-0401, MA-1005, FS-0410, FS-0411	---	3
XE-0156	INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA	4	-	-	-	---	---	4
MA-1006	INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS NUMÉRICO	5	-	-	-	MA-1005, CI-0202 o CI-0112	---	4
IC-0516	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA APLICADA A LA INGENIERÍA	4	-	2	-	MA-1005, CI-0202	---	3
SUBTOTAL								18
VI CICLO								
SR-I	SEMINARIO DE REALIDAD NACIONAL I	-	-	-	-	EG-II	---	2
IC-0610	MECÁNICA DEL SÓLIDO II	4	-	-	-	IC-0510	---	3
IC-0605	MECÁNICA DE FLUÍDOS	4	-	2	-	IC-0510, IC-0502, MA-1006, IC-0516	---	3
IC-0604	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	4	-	2	-	IC-0510, IC-0516	---	3
IC-0811	ADMINISTRACIÓN EN INGENIERÍA	4	-	-	-	XE-0156, IC-0516	---	3
IC-0607	TALLER DE SISTEMAS DE INGENIERÍA	-	-	-	4	IC-0403, MA-1006, IC-0510, IC-0502, IC-0516, IC-0410	IC-0811	4
SUBTOTAL								18

Según Resolución VD-11948-2021

NIVEL Y SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS				REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TP			
CUARTO AÑO								
VII CICLO								
IC-0701	ANÁLISIS ESTRUCTURAL	4	-	-	-	IC-0610	---	3
IC-0703	MECÁNICA DE SUELOS	4	-	4	-	IC-0610, IC-0604, IC-0605	---	4
IC-0704	MÉTODOS CONSTRUCTIVOS I	4	2	-	-	IC-0604, IT-0001	---	3
IC-0709	HIDRÁULICA GENERAL	4	-	2	-	IC-0605	---	3
IC-0711	TRANSPORTES	4	-	-	-	IC-0607	---	3
IC-0712	FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA AMBIENTAL	4	-	-	-	IC-0605	---	3
SUBTOTAL								19
VIII CICLO								
IC-0801	CONCRETO REFORZADO	4	-	-	-	IC-0701, IC-0604	---	3
IC-0804	PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTACIÓN DE OBRA	4	2	-	-	IC-0704, IC-0811	---	3
IC-0808	HIDROLOGÍA	4	-	-	-	IC-0709, IC-0712, IT-0001	---	3
IC-0809	INGENIERÍA GEOTÉCNICA	4	-	-	-	IC-0703	---	3
IC-0810	DISEÑO VIAL	4	-	2	-	IC-0703, IC-0711, IT-0001	---	3
IC-1006	ANÁLISIS DE IMPACTO AMBIENTAL	4	-	-	-	IC-0712	---	3
SUBTOTAL								18
QUINTO AÑO								
IX CICLO								
IC-0905	TALLER DE DISEÑO	-	-	-	4	IC-0801, IC-0804, IC-0808, IC-0809, IC-0810, IC-1006	---	4
SR-II	SEMINARIO DE REALIDAD NACIONAL II	-	-	-	-	SR-I	---	2
IC-	CURSO OPTATIVO	-	-	-	-	---	---	3
IC-	CURSO OPTATIVO	-	-	-	-	---	---	3
IC-	CURSO OPTATIVO	-	-	-	-	---	---	3
SUBTOTAL								15
X CICLO								
IC-	CURSO OPTATIVO	-	-	-	-	---	---	3
IC-	CURSO OPTATIVO	-	-	-	-	---	---	3
IC-	CURSO OPTATIVO	-	-	-	-	---	---	3
IC-	CURSO OPTATIVO	-	-	-	-	---	---	3
OPT-	OPTATIVO OPCIONAL/1	-	-	-	-	---	---	0
SUBTOTAL								12
TOTAL								173

Según Resolución VD-11948-2021

Notas:

1/Este espacio no es obligatorio, sino que da la posibilidad de que el estudiantado pueda matricular algún curso optativo adicional para fortalecer su formación.

El estudiantado debe haber cumplido con 300 horas de Trabajo Comunal Universitario, para obtener el título de Licenciatura.

El estudiantado debe cumplir con 300 horas de Práctica profesional y 50 Horas conferencia para obtener el título de Licenciatura en Ingeniería Civil

Conforme al Estatuto Orgánico y al Reglamento de Trabajos Finales de Graduación, la Universidad de Costa Rica establece como requisito de Graduación para obtener el grado de licenciatura, las siguientes opciones de Trabajo Final de Graduación: Tesis de Graduación, Seminario de Graduación, Proyecto de Graduación y Práctica Dirigida de Graduación.

Corresponde a la Unidad Académica indicar cuál o cuáles de estas opciones podrá matricular su población estudiantil.

Para hacer la presentación pública (defensa) del trabajo final de graduación, el estudiante deberá haber concluido satisfactoriamente, sin excepción, todos los requisitos de su plan de estudios.

Si la defensa es exitosa, en el acto se declarará que el postulante es acreedor del grado de licenciado en el área respectiva, quedando pendiente únicamente la obligación de asistir a un Acto Público de Graduación, para ser juramentado y recibir el diploma correspondiente.

LISTA DE CURSOS OPTATIVOS DE LA LICENCIATURA EN INGENIERÍA CIVIL

SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS				REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TP			
ÁREA ESTRUCTURAS								
IC-0911	ANÁLISIS MATRICIAL DE ESTRUCTURAS	4	-	2	-	IC-0912, IC-0951	---	3
IC-1011	DISEÑO ESTRUCTURAL	4	-	-	-	IC-0912, IC-0951	---	3
IC-1012	DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACERO	4	-	-	-	IC-0912, IC-0951	---	3
IC-1014	DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERÍA	4	-	-	-	IC-0912, IC-0951	---	3
IC-1015	ANÁLISIS Y DISEÑO ESTRUCTURAL DE PUENTES	4	-	-	-	IC-0912, IC-0951	---	3
IC-1113	TÓPICOS DE INGENIERÍA DE ESTRUCTURAS	4	-	-	-	IC-0912, IC-0951	---	3
IC-0912	DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO	4	-	-	-	IC-0801, IC-0809	---	3
IC-0951	CONCEPTOS BÁSICOS DE LA INGENIERÍA ESTRUCTURAL	4	-	-	-	IC-0801, IC-0809	IC-0912	3
IC-0952	DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE MADERA	4	-	-	-	IC-0912, IC-0951	---	3
ÁREA GEOTECNIA								
IC-0913	MECÁNICA DE SUELOS APLICADA	4	-	-	-	IC-0801, IC-0809	---	3
IC-1013	INGENIERÍA DE CIMENTACIONES	4	-	-	-	IC-0809, IC-0913	---	3
IC-1016	DISEÑO GEOTÉCNICO	4	-	-	-	IC-0913	IC-1013	3
IC-1017	INGENIERÍA GEOAMBIENTAL	4	-	2	-	IC-0703, IC-1006, IC-0808		3
IC-1018	TÓPICOS DE INGENIERÍA GEOTÉCNICA	-	-	-	4	IC-0808, IC-0809		3

Según Resolución VD-11948-2021

SIGLA	NOMBRE DEL CURSO	HORAS				REQUISITOS	CORREQUISITOS	CRÉDITOS
		T	P	L	TP			
ÁREA HIDRÁULICA								
IC-0921	RECURSOS HIDRÁULICOS IC-	4	-	-	-	IC-0914	---	3
0922	HIDRÁULICA AVANZADA IC-	4	-	-	-	IC-0808	---	3
1021	OBRAS HIDRÁULICAS	4	-	-	-	IC-0801, IC-0808, IC-0809	---	3
IC-0914	HIDROLOGÍA AVANZADA IC-	4	-	-	-	IC-0808, IC-0712	---	3
0915	INGENIERÍA MARÍTIMA	4	-	-	-	IC-0808	---	3
IC-0917	SISTEMAS DE DRENAJE PLUVIAL	4	-	-	-	IC-0808	---	3
ÁREA AMBIENTAL								
IC-0924	SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS	4	-	2	-	IC-0808, IC-0809	---	3
IC-1024	DISEÑO DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS	4	-	-	-	IC-0808, IC-0703	---	3
IC-1111	TÓPICOS DE INGENIERÍA DEL AMBIENTE	4	-	-	-	IC-0808	---	3
IC-1025	DISEÑO PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	4	-	-	-	IC-0808	---	3
IC-1026	CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE	4	-	-	-	IC-1006, IC-0704	---	3
ÁREA TRANSPORTES								
IC-0934	INGENIERÍA DE TRÁNSITO	4	-	2	-	IC-0810	---	3
IC-1031	INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE PAVIMENTOS	4	-	2	-	IC-0810, IC-0809	---	3
IC-1114	TÓPICOS DE INGENIERÍA DE TRANSPORTES	4	-	-	-	IC-0810, IC-0811	---	3
IC-1302	TRANSPORTE PÚBLICO	4	-	-	-	IC-0810	---	3
IC-0936	ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y SISTEMAS DE INFRAESTRUCTURA URBANA	4	-	-	-	IC-0810	---	3
IC-0937	PLANIFICACIÓN DEL TRANSPORTE	4	-	-	-	IC-0810	---	3
IC-0938	SEGURIDAD VIAL	4	-	-	-	IC-0810	---	3
ÁREA CONSTRUCCIÓN								
IC-0904	PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS	4	-	-	-	IC-0804	---	3
IC-0944	INSPECCIÓN DE OBRAS	4	-	-	-	IC-0809, IC-0804	---	3
IC-1041	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS	4	-	-	-	IC-0804	---	3
IC-0942	MÉTODOS CONSTRUCTIVOS II	4	-	-	-	IC-0804	---	3
IC-1045	AVALÚOS INMOBILIARIOS	4	-	-	-	IC-0804	---	3
IC-1112	TÓPICOS DE INGENIERÍA EN CONSTRUCCIÓN	4	-	-	-	IC-0804	---	3

Para matricular cursos optativos el (la) estudiante deberá haber aprobado el octavo ciclo y estar en noveno o décimo ciclo.

Según Resolución VD-11948-2021. Modificado el 10/11/2021 por RMMZ

En: Estructuras\Sede Universitaria Rodrigo Facio\Area de Ingenierias\Facultad de Ingenieria\Escuela de Ingenieria Civil\PlanesAModificar\Ingeniería Civil-L