SECRETARIA GENERAL DECRETACION SBE/PDG/CMI/

UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA

Fija Texto Refundido del Plan de Estudios y Reglamento de la Carrera de Ingeniería Civil, aprobado Resolución Exenta Nº4907 de 2015 y Modificaciones posteriores.

.....

TEMUCO, 1 4 DIC. 2017

RESOLUCION EXENTA 4910

VISTOS: Los DFL N $^{\circ}$ s 17 y 156 de 1981, D.S. 296 de 2014, todos del Ministerio de Educación, D.U. N $^{\circ}$ 314 de 2010.

CONSIDERANDO

Que atendido a las modificaciones que ha sufrido este Plan de estudios y Reglamento se ha acordado refundirlo en un solo cuerpo normativo.

El acuerdo de la Junta Directiva en sesión ordinaria Nº 259 de fecha 02 de octubre de 2014, en orden de facultar al Sr. Rector para que, cuando el Sr. Secretario General lo estime pertinente, elabore y apruebe los textos coordinados, sistematizados y refundidos de los reglamentos y ordenanzas aprobadas por la Junta Directiva, cuyo conocimiento, como consecuencia de las diversas modificaciones que les han afectado, se dificulta por parte de la comunidad universitaria. El texto refundido derogara las normas refundidas.

Lo solicitado por el Secretario General Sr. Plinio Durán

García

RESUELVO

1º) FIJA TEXTO REFUNDIDO DEL PLAN DE ESTUDIOS Y REGLAMENTO DE LA CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL DE LA UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA.

PLAN DE ESTUDIOS CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS

								Total semestre o	
				Intra Aula Extra Total					
n°	Nombre Actividad Curricular	Clasificación	Т	T P Total Aula Horas					Requisitos
			PRI	MER NIV	/EL		·		

ASIGNATURAS DE FORMACION Básica

1	Fundamentos de Matematica	T/P	4	2	6	10	16	10	S/R
2	Fundamentos de Fisica	T/P	4	2	6	10	16	10	S/R
3	Fundamentos de Quimica	T/P	3	1	4	4	8	5	S/R

ASIGNATURAS DE FORMACION General

4	Competencias para Vida Universitaria	T/P	1	1	2	4	6	4	S/R
	TOTA	L PRIMER NIVEL	12	6	18	28	46	29	



SEGUNDO NIVEL ASIGNATURAS DE FORMACION Básica

					101011 00	ioiou			
5	Calculo de una variable	T/P	4	2	6	8	14	9	1
6	Física I	T/P	4	1	5	6	11	7	2
7	Algebra Lineal	T/P	3	1	4	4	8	5	1
		ASIGNATUR	AS DE	FORMA	CION Espec	ializada			
8	Electivo de Ingeniería I	T/P	1	1	2	2	4	3	S/R
		ASIGNAT	URAS [DE FORM	ACION Ge				0
9	Herramientas de Comunicación	T/P	1	2	3	3	6	4	S/R
		SEGUNDO NIVEL	13	7	20	23			5/R
	TOTAL	SEGUNDO NIVEL	13	′	20	23	43	28	
		ASIGNAT		CER NIV	/EL MACION Bá	sica			
10	Calculo Multivariable	T/P	4	1	5	6	11	7	5
11	Física II	T/P	4	1	5	6	11	7	5
12	Ecuaciones Diferenciales	T/P	3	1	4	6	10	6	7
		ASIGNATUR					10		,
12	Elective de la conicción II			ONMAC					
13	Electivo de Ingeniería II	T/P	1	1	2	2	4	3	S/R
14	Programación de Computadores	T/P	2	2	4	4	8	5	S/R
17						24			
17	TOTA	L TERCER NIVEL	14 CUA	RTO NIV	20 /EL	24	44	28	
	TOTAI Matemáticas Aplicadas		CUA	RTO NIV			10	28	10
15		ASIGNAT	CUA	ARTO NIV	/EL MACION Bá	sica			10
15	Matemáticas Aplicadas Ondas	ASIGNAT	CUA TURAS	ARTO NIV	/EL MACION Bá	sica 6	10	6	
15	Matemáticas Aplicadas Ondas	ASIGNAT T/P T/P	CUAS 3	ARTO NIV	/EL MACION Bá 4 4	sica 6 7 6	10	6 7	11
15 16	Matemáticas Aplicadas Ondas	ASIGNAT T/P T/P T/P	CUAS 3	ARTO NIV	/EL MACION Bá 4 4	sica 6 7 6	10	6 7	11
15 16 17	Matemáticas Aplicadas Ondas Métodos Numéricos	ASIGNAT T/P T/P T/P ASIGNATUR	CUA FURAS I 3 2 2	ARTO NIV DE FORI 1 2 2 FORMAC	VEL MACION Bá 4 4 4 CION Espec	sica 6 7 6 ializada	10 11 10	6 7 6	11
15 16 17	Matemáticas Aplicadas Ondas Métodos Numéricos Tecnología del Hormigón	ASIGNAT T/P T/P T/P ASIGNATUR T/P T/P	CUA FURAS 3 2 2 AS DE 1	ARTO NIV DE FORI 1 2 2 5 FORMACE 2 1	/EL MACION Bá 4 4 CION Espec 4 4	sica 6 7 6 ializada 2 2	10 11 10	6 7 6	11 12 S/R
15 16 17	Matemáticas Aplicadas Ondas Métodos Numéricos Tecnología del Hormigón Elementos de Geomensura	ASIGNAT T/P T/P T/P ASIGNATUR T/P T/P ASIGNATUR	CUA FURAS I	ARTO NINDE FORM 2 2 FORMAC 2 1	/EL MACION Bá 4 4 4 CION Espec 4 4 MACION Gei	sica 6 7 6 ializada 2 2	10 11 10 6 6	6 7 6 4 4	11 12 S/R S/R
15 16 17	Matemáticas Aplicadas Ondas Métodos Numéricos Tecnología del Hormigón Elementos de Geomensura Electivo Formación General I	ASIGNAT T/P T/P ASIGNATUR T/P T/P ASIGNATUR T/P T/P	CUA FURAS I	ARTO NINDE FORM 2 2 FORMAC 2 1 DE FORM	VEL MACION Bá 4 4 4 CION Espec 4 MACION Gei	sica 6 7 6 ializada 2 2 neral 2	10 11 10 6 6	6 7 6 4 4 3	11 12 S/R
15 16 17	Matemáticas Aplicadas Ondas Métodos Numéricos Tecnología del Hormigón Elementos de Geomensura Electivo Formación General I	ASIGNAT T/P T/P T/P ASIGNATUR T/P T/P ASIGNATUR	CUA FURAS I	ARTO NINDE FORM 2 2 FORMAC 2 1	/EL MACION Bá 4 4 4 CION Espec 4 4 MACION Gei	sica 6 7 6 ializada 2 2	10 11 10 6 6	6 7 6 4 4	11 12 S/R S/R
15 16 17	Matemáticas Aplicadas Ondas Métodos Numéricos Tecnología del Hormigón Elementos de Geomensura Electivo Formación General I	ASIGNAT T/P T/P T/P ASIGNATUR T/P T/P ASIGNATUR T/P CUARTO NIVEL	CUA FURAS I 3 2 2 AS DE I 2 3 URAS I	FORMAC 2 1 2 FORMAC 2 1 DE FORM	VEL MACION Bá 4 4 4 CION Espec 4 MACION Gel 3 23	sica 6 7 6 ializada 2 2 neral 2 25	10 11 10 6 6	6 7 6 4 4 3	11 12 S/R S/R
15 16 17 18 19	Matemáticas Aplicadas Ondas Métodos Numéricos Tecnología del Hormigón Elementos de Geomensura Electivo Formación General I	ASIGNAT T/P T/P T/P ASIGNATUR T/P T/P ASIGNATUR T/P CUARTO NIVEL	CUA FURAS I 3 2 2 AS DE I 2 3 URAS I	FORMAC 2 1 2 FORMAC 2 1 DE FORM	/EL MACION Bá 4 4 4 CION Espec 4 MACION Gel 3 23	sica 6 7 6 ializada 2 2 neral 2 25	10 11 10 6 6	6 7 6 4 4 3	11 12 S/R S/R
15 16 17 18 19	Matemáticas Aplicadas Ondas Métodos Numéricos Tecnología del Hormigón Elementos de Geomensura Electivo Formación General I	ASIGNAT T/P T/P T/P ASIGNATUR T/P T/P ASIGNATUR ASIGNATUR ASIGNATUR ASIGNATUR ASIGNATUR ASIGNATUR	CUA FURAS I 2 2 AS DE I 1 13	FORMAC 2 2 FORMAC 2 1 DE FORM 1 1 NTO NIV DE FORM 1	/EL MACION Bá 4 4 4 CION Espec 4 MACION Gei 3 23 YEL MACION Bá 4	sica 6 7 6 ializada 2 2 neral 2 25 sica 6	10 11 10 6 6 6	6 7 6 4 4 3 3 30	11 12 S/R S/R
115 116 117 118 119	Matemáticas Aplicadas Ondas Métodos Numéricos Tecnología del Hormigón Elementos de Geomensura Electivo Formación General I	ASIGNAT T/P T/P T/P ASIGNATUR T/P T/P ASIGNATUR T/P ASIGNATUR T/P ASIGNATUR T/P ASIGNATUR	CUA FURAS I 2 2 AS DE I 1 13	FORMAC 2 2 FORMAC 2 1 DE FORM 1 1 NTO NIV DE FORM 1	/EL MACION Bá 4 4 4 CION Espec 4 MACION Gei 3 23 YEL MACION Bá 4	sica 6 7 6 ializada 2 2 neral 2 25 sica 6	10 11 10 6 6 6	6 7 6 4 4 3 3 30	11 12 S/R S/R
15 16 17 18 19 20	Matemáticas Aplicadas Ondas Métodos Numéricos Tecnología del Hormigón Elementos de Geomensura Electivo Formación General I TOTAL Probabilidades y Estadística	ASIGNAT T/P T/P T/P ASIGNATUR T/P T/P ASIGNAT T/P ASIGNAT T/P ASIGNAT T/P ASIGNAT	CUA TURAS TU	FORMAC 2 2 FORMAC 2 1 DE FORM 1 1 NTO NIV DE FORM 1	VEL MACION Bá 4 4 4 CION Espec 4 MACION Ger 3 23 VEL MACION Bá 4 CION Espec	sica 6 7 6 ializada 2 2 neral 2 25 sica 6 ializada	10 11 10 6 6 6	6 7 6 4 4 4 3 3 30 6	11 12 S/R S/R S/R
15 16 17 18 19 20 21	Matemáticas Aplicadas Ondas Métodos Numéricos Tecnología del Hormigón Elementos de Geomensura Electivo Formación General I TOTAL Probabilidades y Estadística	ASIGNAT T/P T/P T/P ASIGNATUR T/P T/P ASIGNAT T/P ASIGNAT T/P ASIGNAT T/P ASIGNAT T/P ASIGNATUR T/P	CUA TURAS TU	ARTO NIV. DE FORMAC 2 1 DE FORM 2 10 NTO NIV. DE FORM 1 FORMAC	VEL MACION Bá 4 4 4 CION Espec 4 MACION Gei 3 23 VEL MACION Bá 4 CION Espec 4	sica 6 7 6 ializada 2 2 7 5 sica 6 ializada 4	10 11 10 6 6 6 7 48	6 7 6 4 4 4 3 3 30 6 5 5	11 12 S/R S/R S/R 10
15	Matemáticas Aplicadas Ondas Métodos Numéricos Tecnología del Hormigón Elementos de Geomensura Electivo Formación General I TOTAL Probabilidades y Estadística Fundamentos de Electricidad Construcción	ASIGNAT T/P T/P T/P ASIGNATUR T/P ASIGNAT T/P ASIGNAT T/P ASIGNAT T/P ASIGNAT T/P T/P T/P T/P T/P	CUA FURAS I 2 2 AS DE I 1 13 QUI FURAS I 3 AS DE I	ARTO NIV. DE FORM 2 2 FORMAC 1 10 NTO NIV. DE FORM 1 FORMAC	VEL MACION Bá 4 4 4 CION Espec 4 MACION Ger 3 23 VEL MACION Bá 4 CION Espec 4 4 4 CION Espec 4 4 4 CION Espec	sica 6 7 6 ializada 2 2 5 sica 6 ializada 4 4 4	10 11 10 6 6 6 7 48	6 7 6 4 4 4 5 5 5 5 5 5 6 6 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	11 12 S/R S/R S/R 10 16 18

Universidad de la Frontero Contralorís Universitaria Toma de Razón 'echa 1 5 DIC 2017

SEXTO NIVEL ASIGNATURAS DE FORMACION Especializada

26	Mecánica de fluidos	T/P	3	1	4	6	10	6	24
27	Economía	Т	3	0	3	3	6	4	S/R
28	Tecnología de Pavimentación Asfáltica	T/P	3	1	4	4	8	5	23
29	Mecánica de Estructural	T/P	3	1	4	6	10	6	15
30	Ingeniería de materiales	T/P	3	1	4	6	10	6	25

ASIGNATURAS DE FORMACION General

31 Ele	ectivo Formación General II	Т	1	2	3	2	5	3	S/R
	TOTA	AL SEXTO NIVEL	16	6	22	27	49	30	

SEPTIMO NIVEL

ASIGNATURAS DE FORMACION Especializada

32	Hidráulica	T/P	3	1	4	4	8	5	26
33	Administración de Empresas	Т	3	0	3	3	6	4	27
34	Geología	T/P	3	1	4	6	10	6	S/R
35	Hormigón Armado I	T/P	3	1	4	4	8	5	S/R
36	Análisis de estructuras	T/P	3	1	4	7	11	6	30
	TOTAL	SEPTIMO NIVEL	15	4	19	24	43	26	

OCTAVO NIVEL

ASIGNATURAS DE FORMACION Especializada

37	Hidrología	T/P	3	1	4	4	8	5	32
38	Optimización	T/P	2	2	4	6	10	6	S/R
39	Mecanica de suelos I	T/P	3	1	4	4	8	5	34
40	Hormigón Armado II	T/P	3	1	4	4	8	5	35
41	Dinámica de estructuras	T/P	3	1	4	4	8	5	36

ASIGNATURAS DE FORMACION General

42	Electivo Formación General III	Т	1	2	3	2	5	3	S/R
	TOTAL	OCTAVO NIVEL	15	8	23	24	47	29	

NOVENO NIVEL

ASIGNATURAS DE FORMACION Especializada

	TOTA	L NOVENO NIVEL	14	5	19	23	42	26	
47	Diseño de Estructuras Metálicas	T/P	3	1	4	6	10	6	36
46	Ingeniería de Transporte	T/P	3	1	4	4	8	5	S/R
45	Mecánica de suelos II	T/P	3	1	4	6	10	6	39
44	Planificación y Control Financiero	T/P	2,00	1	3	3	6	4	S/R
43	Ingeniería y Medio Ambiente	T/P	3	1	4	4	8	5	S/R



DECIMO NIVEL ASIGNATURAS DE FORMACION Especializada

48	Electivo de Especialidad I	T/P	3	1	4	4	8	5	S/R		
49	Fundamentos de Ingeniería Económica	T/P	2	1	3	3	6	4	44		
50	Fundaciones	T/P	3	1	4	6	10	6	45		
51	Ingeniería Vial	T/P	2	2	4	6	10	6	46		
52	Diseño en madera	T/P	2	2	4	4	8	5	S/R		

ASIGNATURAS DE FORMACION General

53	Electivo Formación General IV	T/P	1	2	3	2	5	3	S/R
	TOTA	L DECIMO NIVEL	13	9	22	25	47	29	

DECIMO PRIMER NIVEL

ASIGNATURAS DE FORMACION Especializada

54	Electivo de Especialidad II	T/P	2	2	4	4	8	5	S/R
55	Formulación y Evaluación de Proyectos	T/P	1	2	3	3	6	4	49
56	Proyecto de Ingeniería	T/P	2	2	4	9	13	8	47 y 50
57	Electivo de Especialidad III	T/P	2	2	4	4	8	5	S/R
58	Electivo de Especialidad IV	T/P	2	2	4	4	8	5	S/R
	TOTAL DECIM	O PRIMER NIVEL	9	10	19	24	43	27	

DECIMO SEGUNDO NIVEL

ASIGNATURAS DE FORMACION Especializada

59	Actividad de Titulación	Р	0	2	2	43	45	29	Nivel 1 al 11
	TOTAL DECIMO	SEGUNDO NIVEL	0	2	2	43	45	29	
Tot	ral Horas, promedio semanal, v SCT en	Actividades							1

Curriculares con expresión intra y extraaula	147	80	227	314	541	338	
							1
ACTIVIDADES OBLIGATORIAS SIN EXPRESION DE	Nive	el que de	ebe tener	Total hor	as extra -		

ACTIVIDADES OBLIGATORIAS SIN EXPRESION DE HORAS INTRA - AULA	Nivel que debe tener aprobado	Total horas extra - aula	SCT
Actividades Extracurriculares			Con Tope
Práctica de Estudios I	Octavo Nivel (8vo)	176	8
Práctica de Estudios II	Decimo Nivel (10vo)	176	8
Visitas Industriales	Duodécimo Nivel (12mo)	50	2
ldioma Inglés	Básico: Sexto Nivel (6to) Intermedio: Noveno Nivel (9no)	280	
Otras Actividades extra curriculares	Duodécimo Nivel (12mo)	50	15
Total horas – SCT en Actividades si	in expresión horas intra - aula	732	33



Horas de la carrera según tipo de	Horas Intra - Aul	a		Horas Exti	ra - Aula			
Formación (1)	Т	Р	Total	Asig/Mód	Act/Oblig	Total	Total	SCT
Asignaturas de Formación Básica	42	19	61			81	142	85
Asignaturas de Formación Especializada	99	50	149			218	367	233
Asignaturas de Formación General	6	11	17			15	32	20
Actividades Obligatorias sin expresión de horas intra aula						732	732	33
TOTAL DE HORAS PLAN DE ESTUDIOS CARRERA	147	80	227	0	0	1046	1273	371

⁽¹⁾ Las horas intra aula y extra aula de las asignaturas o módulos corresponden al total de horas en un semestre o año contemplando 18 semanas por semestre (16 semanas lectivas y 2 semanas de evaluaciones).

GRADO QUE OTORGA:

LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA

TITULO QUE OTORGA:

INGENIERO CIVIL

REGLAMENTO CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

TITULO I DISPOSICIONES GENERALES Y REQUISITOS DE INGRESO

ARTÍCULO 1 º	El presente Reglamento establece las disposiciones particulares que regulan la Carrera de Ingeniería Civil.
	En lo general, éste se regirá por lo dispuesto en el Reglamento de Régimen de Estudios de Pregrado de la Universidad de La Frontera.
ARTÍCULO 2º	El Plan de Estudios de esta Carrera, conducirá al grado académico de Licenciado en Ciencias de la Ingeniería y al título profesional de Ingeniero Civil
ARTÍCULO 3º	La admisión a la Carrera de Ingeniería Civil se regirá por lo dispuesto en el Reglamento de Sistema de Admisión para las carreras de Pregrado de la Universidad de La Frontera. En adición a ello, los alumnos provenientes del Plan Común de Ingeniería Civil, podrán ingresar a esta carrera, según procedimiento estipulado en el Reglamento de dicho Programa.

TITULO II DESCRIPCION DEL PERFIL PROFESIONAL Y CAMPO OCUPACIONAL

ARTÍCULO 4º	El Ingeniero Civil formado en la Universidad de La Frontera es un
	profesional con capacidades para actuar en forma competente en
	los distintos ámbitos de la Ingeniería Civil, en sus áreas de Diseño,
	Planificación de Proyectos de Infraestructura y Gestión.
	Posee conocimientos en ciencias básicas, ciencias de la ingeniería y
	de especialidad fundamentalmente en las aéreas Estructura -
	Geotecnia, Hidráulica - Medio Ambiente y Vial - Transporte, que le
rontera	permiten desarrollar en base al avance tecnológico, soluciones a

Firma

problemas mediante el modelamiento, diseño y planificación de obras de ingeniería civil.

Tiene capacidad para comunicarse en un mundo globalizado, formar y liderar equipos de trabajo. Es socialmente responsable, innovador, comprometido y crítico con los resultados de sus decisiones y respetuoso de las normas que rigen a la sociedad en la que se desenvuelve.

Su formación básica y aplicada, lo habilitan para desempeñarse en empresas del sector público o privado, ejercer su profesión en forma independiente como consultor o asesor en el ámbito de su disciplina, emprender iniciativas de negocio y continuar estudios. Capacidades que le permiten contribuir al desarrollo económico y social del país.

ARTÍCULO 5 º.-

El Perfil Profesional del Ingeniero Civil está constituido por dominios de desempeño y competencias de titulación.

- I) Desarrollo Personal y Profesional. (DPP). Considera la capacidad y disposición para el autoconocimiento e identificación de aspectos de sí mismo que influyen positiva o negativamente en su desarrollo personal y profesional, desarrollando la capacidad de aprender a aprender, de liderazgo, de trabajo en equipo y de comunicarse de manera efectiva en un mundo globalizado. Además se pone en juego la capacidad crítica frente a los avances que se logran, las deficiencias que aún deben superarse y la responsabilidad que se tiene ante las decisiones personales y profesionales que se enfrentan, y que tienen base en el compromiso que se asume con el desarrollo personal y sustentable.
- a) Evaluar la conducta propia en una dimensión personal y profesional con mirada crítica y responsabilidad social y profesional frente a las acciones que se realicen y las decisiones que se tomen para contribuir a resguardar la calidad de vida y el desarrollo sustentable.
- **II)** Diseño y Planificación de Proyectos de Infraestructura. **(DPPI).** Comprende el estudio y utilización de conocimientos de formulación, preparación y evaluación de proyectos requeridos para diseñar, crear y proyectar; infraestructura civil e industrial, que sean innovadores, pertinentes y viables, con favorable impacto económico, social y medioambiental.
- a) Diseñar proyectos para la ingeniería civil e industrial, con una formación científico tecnológico, mediante el modelamiento de fenómenos reales, conforme a normativas pertinentes, con innovación y liderazgo, para llevar adelante proyectos que contribuyan a mejorar la vida de las personas y la comunidad, en un margen ético social.
- b) Planificar proyectos destinados a la infraestructura civil, industrial y servicios mediante tecnológicas de vanguardia; con conceptos económicos y normativas específicas, coordinando equipos de trabajos multidisciplinarios, para desarrollar de manera viable, innovadora y eficiente su actividad con responsabilidad social y ambiental.

III) Gestión. (G)

Considera la creación y manejo de empresas, la dirección e innovación de procesos y la toma de decisiones en este ámbito de acción. Atiende a una concepción moderna de la administración,



desarrollando mejores aptitudes de emprendimiento y superiores capacidades de gestión.

Comprende el estudio y aplicación de conocimientos de organizaciones requeridos para planificar, diseñar, dirigir, supervisar, controlar y aplicar mejora continua en sistemas productivos de la industria y de servicios, recursos financieros, naturales y humanos basados en comportamientos éticos y responsabilidad social incorporando equipos multidisciplinarios que permitan mejorar la eficiencia de procesos diversos y así contribuir al desarrollo sustentable.

 a) Aplicar conocimientos y herramientas científico-tecnológicas, financieras y administrativas, de manera de lograr los objetivos organizacionales, considerando un fuerte compromiso con la calidad, mejoramiento continuo, sustentabilidad y productividad.

COMPETENCIAS GENERICAS

- A. Comunicación en un mundo globalizado.
- B. Responsabilidad social.
- C. Pensamiento crítico.
- D. Aprender a aprender.
- E. Emprendimiento.
- F. Liderazgo.
- G. Innovación.
- H. Trabajo en Equipo.

ARTÍCULO 6º.-

- El campo ocupacional del Ingeniero Civil se encuentra principalmente en:
- •Empresas del sector público y privado, dedicadas preferentemente a infraestructura, ambiente y otras.
- Oficinas de Ingeniería de Proyectos o Consultoras.
- Como profesional independiente en labores de diseño, planificación, desarrollo de proyectos y asesorías.
- Instituciones de educación superior y centros de investigación.

TITULO III

DE LAS PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO PARA CONVALIDAR ASIGNATURAS DEL PRIMER NIVEL

ARTÍCULO 7º.-

Las pruebas de diagnóstico son un instrumento que permite medir si el estudiante que ingresa a las carreras de Ingenierías Civiles, posee las competencias necesarias para iniciar sus estudios de nivel universitario.

El estudiante que rinde las pruebas de diagnóstico establecidas en el reglamento de diagnósticos para estudiantes de primer año de Ingeniería Civil de la Universidad de La Frontera podrá convalidar las asignaturas del primer nivel si cumple los requisitos estipulados en dicho reglamento. El estudiante que no rinde la o las Pruebas de Diagnóstico debe cursar todas las asignaturas del primer nivel.

TITULO IV DEL PLAN DE ESTUDIOS

,	
ARTÍCULO 8 º	El Plan de Estudios de la Carrera de Ingeniería Civil comprenderá:
	a) Asignaturas de Formación Básica de carácter obligatorio.
	b) Asignaturas de Formación Especializada de carácter obligatorio y asignaturas electivas.
	c) Asignaturas de Formación General de carácter obligatorio y asignaturas electivas.
ARTÍCULO 9º	Además de la formación anterior existirán asignaturas libres. Estas asignaturas se podrán inscribir en cualquier momento de la carrera, acorde a lo establecido en el Reglamento de Régimen de Estudios de Pregrado.
ARTÍCULO 10º	La adquisición de la competencia en el idioma Inglés se regirá por lo establecido en el Reglamento de Régimen de Estudios de Pregrado de la Universidad de La Frontera. Sin embargo, el estudiante deberá aprobar el Nivel Básico antes del sexto semestre y el Nivel Intermedio antes del noveno semestre del plan de estudios.
ARTÍCULO 11º	Forman parte del Plan de Estudios las siguientes actividades:
	I. Prácticas de Estudios.
	II. Visitas Industriales
	III. Actividades Extracurriculares.
ARTÍCULO 12º	Todas las asignaturas ordenadas en doce niveles consecutivos, se cursarán de acuerdo a los requisitos establecidos en el Plan de Estudios. El régimen curricular del Plan será de promoción por asignaturas. Sin embargo, si un estudiante cursa simultáneamente asignaturas de distintos niveles, se le considerará perteneciente al nivel en que tenga mayor compromiso de horas.

TITULO V DE LAS PRÁCTICAS DE ESTUDIOS

ARTÍCULO 13º	Las Prácticas de Estudios son actividades curriculares obligatorias, sin expresión de horas intra aula, y sólo se las evalúa mediante su aprobación o reprobación. Tienen una duración mínima equivalentes a 176 horas cronológicas con una carga semanal mínima de 22 horas cronológicas y carga máxima de 44 horas cronológicas. Su expresión en el Sistema de Créditos Transferibles es igual 8 créditos SCT. Deberán realizarse, preferentemente, en el período de vacaciones de verano.
ARTÍCULO 14º	La formación profesional del Ingeniero Civil contempla la realización de dos Prácticas de Estudios: I. Práctica de Estudios I. II. Práctica de Estudios II.
ARTÍCULO 15 º	El objetivo de la Práctica de Estudios I, es que el estudiante adquiera experiencia en el área y se ponga en contacto con las personas que desarrollan y ejecuten ingeniería. Esta práctica debe contribuir a perfeccionar el trato humano del futuro profesional en sus relaciones de trabajo y el conocimiento general de la organización en la cual trabaje. La Práctica de Estudios I debe ser orientada al trato directo con el personal por lo cual debe ser

Universidad de la Frontera Contralorie Universitaria Toma de Rayos 1 5 DIC. 2017

	ejecutada a nivel operativo. Para poder desarrollar esta actividad el estudiante deberá tener aprobadas todas las asignaturas hasta el
	octavo nivel del plan de estudios.
	La Práctica de Estudio I constará con programa de asignatura que oriente su realización.
ARTÍCULO 16 º	El objetivo de la Práctica de Estudios II es involucrar al estudiante en los conocimientos propios de la especialidad. El estudiante deberá estudiar problemas como: organización, utilización óptima de recursos, relaciones humanas, control de calidad, sistemas de incentivos, uso de diseños y tecnologías adecuadas, etc. La finalidad de esta práctica es la aplicación, por parte del estudiante, de los conocimientos teóricos adquiridos en las actividades curriculares de la carrera de Ingeniería Civil, realizando trabajos como ayudante de un ingeniero que tenga a cargo el estudio de proyectos. Este nivel capacitará al alumno para tener una visión de la empresa como un todo, y dar solución a problemas específicos que se presenten en ella en cualquiera de las áreas mencionadas. Esta práctica debe ser orientada en lo posible a la selección y estudio preliminar de un eventual tema para realizar la Actividad de Titulación en las modalidades Proyecto de Titulación o Práctica Profesional Controlada. Para poder desarrollar esta actividad el estudiante deberá tener aprobadas todas las asignaturas hasta el décimo nivel del Plan de Estudios.
	La Práctica de Estudio II constará con programa de asignatura que oriente su realización.
ARTÍCULO 17º	Para aprobar una Práctica de Estudios el estudiante debe presentar en su Dirección de Carrera un informe de aprobación por parte de la Industria o Empresa donde realizó su práctica.
ARTÍCULO 18º	El Director o Directora de Carrera, a solicitud del estudiante, entregará una carta de presentación de Práctica de Estudios, cuando éste cumpla con el requisito establecido. Es responsabilidad del estudiante informar a su Dirección de Carrera la empresa o industria donde realizará la Práctica de Estudios l y Práctica de Estudios II. El lugar de Práctica elegido por el estudiante deberá contar con la aprobación del Director de la Carrera.
ARTÍCULO 19º	Oficializada una Práctica de Estudios, la Dirección de Carrera enviará a la empresa una Pauta de Evaluación. Esta deberá ser visada por el supervisor designado y devuelta a la Dirección de la Carrera una vez terminada la Práctica de Estudios.
ARTÍCULO 20º	La aprobación de la Práctica de Estudios I es requisito para inscribir las actividades curriculares del décimo nivel en adelante. La aprobación de la Práctica de Estudios II es requisito para inscribir las actividades curriculares del décimo segundo nivel del Plan de Estudios de la Carrera. Las prácticas de estudios son actividades curriculares sin expresión de horas intra aulas, y solo se les evalúa mediante su aprobación o reprobación, sin nota final. En caso de ser reprobada podrá repetirse tantas veces como sea necesario hasta aprobarlas, siempre que no se haya perdido la calidad de alumno de la Universidad
ARTÍCULO 21 º	Las normas de procedimientos y otros aspectos formales de las Prácticas de Estudios deberán estar acordes a la normativa de la Facultad de Ingeniería y Ciencias de la Universidad de La Frontera.
ARTÍCULO 22º	Una vez aprobado completamente el tercer nivel del Plan de Estudios de la carrera, el estudiante podrá realizar Prácticas Voluntarias, que no serán convalidables por las Prácticas de Estudio I y II, y que tendrán la finalidad de acercarlo al trabajo profesional propiamente tal.
CCT	
Da	9

Universidad de la Frontera Contralorio Universidaria Toma de Razón echa 15 DIC/2017

irma...

Cada Práctica Voluntaria que realice el estudiante será considerada como actividad extracurricular, sin expresión de horas intra-aula, se evaluará mediante su aprobación o reprobación.

Las Prácticas Voluntarias se realizarán, preferentemente, en el período de vacaciones de verano y su realización será registrada en la base de datos del Programa de Directores de Carrera.

Para realizar una Práctica Voluntaria el estudiante deberá informar, a través del Formulario de Registro de Prácticas Voluntarias, a su Dirección de Carrera sobre la empresa donde desea realizar la práctica, las actividades que pretende realizar, las fechas de inicio y término, el horario de trabajo a que estará sujeto, y el nombre y cargo del supervisor directo que tendrá en la empresa, quien finalmente evaluará su desempeño. Estos antecedentes serán analizados por la Dirección de Carrera y, en el caso que sean pertinentes, se autorizará la realización de la Práctica Voluntaria.

Los procedimientos de formalización de la actividad se regirán por lo descrito para las Prácticas de Estudio en los Art. 18 y 19 de este Reglamento.

En el caso de que el estudiante repruebe la Práctica Voluntaria, no podrá realizar nuevas Prácticas Voluntarias, sin embargo, su reprobación quedará registrada en los documentos oficiales de la Universidad de La Frontera.

La Práctica Voluntaria constará con programa de asignatura que oriente su realización y serán consideradas como asignaturas libres.

ARTÍCULO 23 º.-

La actividad curricular Visitas Industriales, sin expresión de horas intra-aula, pero con expresión en el Sistema de Créditos Transferibles igual a 2 créditos SCT, corresponde a una actividad obligatoria del Plan de Estudios y consistirá en una gira de estudios o actividad equivalente, cuyo objetivo es permitir al estudiante complementar en forma práctica los conocimientos teóricos adquiridos en las asignaturas del Plan de Estudios de la carrera.

La actividad será evaluada como "aprobada" o "reprobada". La evaluación de la Visita Industrial estará a cargo del Director o Directora de Carrera y/o académico(s) que haya(n) supervisado la actividad curricular, de acuerdo a pautas definidas en el programa.

Podrá participar en esta actividad aquel estudiante que haya aprobado hasta el séptimo nivel del Plan de Estudios. Cumplido este requisito, el estudiante se inscribirá en la Dirección de Carrera para participar en la actividad curricular Visitas Industriales.

El estudiante que repruebe la actividad curricular Visitas

Industriales, deberá repetirla hasta aprobarla.



TITULO VI

DE LAS ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES

ARTÍCULO 24º	Se entenderá por tales, a aquellas labores que fortalecen la formación integral de los estudiantes y no están contempladas en el Plan de Estudios. Está considera la participación de los estudiantes en el contexto de la realización, organización y liderazgo en actividades tales como: de servicio a la comunidad, culturales, talleres, seminarios, dirigenciales, docentes, deportivas, etc.; todas ellas realizadas a través de organizaciones formales.
ARTÍCULO 25º	Las actividades extracurriculares son obligatorias y corresponden a 50 horas, que el estudiante puede realizar hasta el décimo primer nivel de la carrera. No tienen expresión de horas intra-aula, y se las evalúa mediante su aprobación o reprobación.
ARTÍCULO 26º	Los estudiantes deberán formalizar todas sus actividades extracurriculares mediante un formulario establecido por la Facultad, y dirigido al Director o Directora de Carrera y avalada por el o los responsables de la actividad.
ARTÍCULO 27º	Las Prácticas Voluntarias y las Actividades extracurriculares serán registradas en la ficha de avance curricular del estudiante por parte del Director de Carrera.

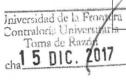
TITULO VII DE LA LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA

ARTÍCULO 28º	Para la obtención del grado Académico de Licenciado en Ciencias de la Ingeniería serán requisitos:
	- Haber aprobado todas las asignaturas hasta el octavo nivel del Plan de Estudios.
	- Haber aprobado el Examen de suficiencia de idioma inglés.
ARTÍCULO 29º	La calificación de la Licenciatura de Ciencias de la Ingeniería, será el promedio de las notas de todas las asignaturas aprobadas, ponderadas de acuerdo al número de horas intra-aula de cada una dividido por la suma de las horas intra-aula y correspondientes a los ocho primeros niveles del Plan de Estudios de la carrera.
	Nota Licenciatura = $NL = \sum \frac{NA \times HIA}{SHIA}$
	NA=Nota Asignatura, HIA=Horas intra-aula, SHIA=Suma horas intra-aula.
ARTÍCULO 30º	Las normas, procedimientos y otros aspectos formales de la Licenciatura en Ciencias de la Ingeniería deberán estar acordes a la normativa de la Facultad de Ingeniería y Ciencias de la Universidad de La Frontera.

TITULO VIII

DE LA OBTENCION DEL TITULO PROFESIONAL

ARTÍCULO 31 º	Será requisito de titulación haber completado todas las actividades
	curriculares del Plan de Estudios y cumplir con las 50 horas extra
	curriculares debidamente acreditadas en Registro Curricular a
_	través de una resolución interna de la Facultad de Ingeniería y
7	Ciencias.



ARTÍCULO 32º	La Actividad de Titulación se define como la actividad curricular a desarrollar durante el XII nivel de la carrera, que permita a los estudiantes integrar las competencias de Titulación, y aborden, durante un semestre, un tema bajo alguna de las siguientes tres modalidades:
	a) Formulación y/o diseño de un proyecto
	b) Examen de conocimientos y/o habilidades prácticas
	c) Práctica Profesional Controlada.
	El Reglamento de Actividad de Titulación de la Facultad de Ingeniería y Ciencias vigente, establece las disposiciones que regulan las normas, procedimientos y otros aspectos formales del proceso de Titulación de los estudiantes de las Carreras de la Facultad.
ARTÍCULO 33º	La calificación final del Título Profesional será el promedio de notas que resulta de:
	a) El promedio de notas de todas las asignaturas aprobadas, ponderadas de acuerdo al número de horas intra-aula de cada una, y correspondientes a los niveles noveno, décimo y undécimo del plan de estudios de la carrera.
	b) La nota obtenida en la actividad curricular Actividad de Titulación.
	Nota Título Profesional = NTP = $\frac{PNAA + NAT}{2}$
	En donde, PNAA=Promedio de Notas Asignaturas Aprobadas y ponderadas de los niveles noveno, décimo y undécimo, NAT=Nota Actividad de Titulación.

TITULO IX

DE LA ADMINISTRACION DE PLAN DE ESTUDIOS

ARTÍCULO 34º	La Carrera estará a cargo de un Director o Directora de Carrera, quien velará por el correcto cumplimiento de las normas establecidas en el Reglamento de Régimen de Estudios de Pregrado de la Universidad de La Frontera y las regulaciones propias de la carrera. Será asesorado en la administración de la carrera, por el Consejo de Carrera, acorde a lo establecido en el artículo 35 de la Resolución Exenta Nº 0001 del 3 de enero de 2012 y modificaciones posteriores
--------------	--

TITULO FINAL

ARTÍCULO 35 º	Las situaciones no contempladas en este Reglamento, serán
	resueltas por el Decano de la Facultad de Ingeniería y Ciencias, previo informe del Director o Directora de Carrera y del Director de Pregrado de la Facultad.



ARTICULO TRANSITORIO

ARTÍCULO 36º	Se aceptará transferencias a esta carrera cuando el nivel de avance curricular del solicitante no supere el nivel de avance que registre del Plan de Estudios de la carrera de Ingeniería Civil de la Universidad de La Frontera.
	Este artículo tendrá vigencia hasta que la carrera de Ingeniería Civil entre en estado de régimen

2º) La presente Resolución regirá a contar de su total tramitación, perdiendo vigencia a contar de dicha fecha la Resolución Exenta Nº4907 de 2015 y modificaciones posteriores contenidas en Resolución Exenta N°5521 de 2015 y N°4909 de 2017.

PLINIO DURAN GARCIA SECRETARIO GENERAL ANOTESE Y COMUNIQUESE

SERGIO BRAVO ESCOBAR R E C T O R

- > Vicerrectoría Académica
- Decanato Fac. Ing, y Ciencias
- Vicedecanato Fac. Ing, y Ciencias
- > Secretario Fac. Ing, y Ciencias
- Dir. Análisis y Desarrollo Institucional
- Dir. Académica de Pregrado
- Dir. Académica de Postgrado
- Directores Dptos. Fac. Ing, y Ciencias
- Director Carreras Fac. Ing, y Ciencias
- Director Posgrado e Investigación Fac. Ing, y Ciencias
- > Dir. Registro Académico Estudiantil
- Sra. Alicia Castro (Dir. Informática)
- Of. Adm. Fac. Ing, y Ciencias

UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA
Contralorra Universitaria
TOMA DE RAZOM INTERNA
Recepcion Legalidad
Recep. Contralor Interno
15 DIC. 2017
Fecha T Razon
15 DIC. 2017
Firma