



Objetivos

Objetivos curriculares

- Realizar estudios y prestar servicios a la comunidad de acuerdo al avance de la ciencia y tecnología con el fin de formación de ingenieros civiles actualizados.
- Elaborar el currículo de acuerdo a las normativas nacionales, para una estandarización de la formación en la ingeniería civil.

Objetivo general

- Conservar, acrecentar y transmitir la cultura universal y nacional con sentido crítico y creativo, rescatando y afirmando referentemente, los valores de la cultura andina, de la cual el Cusco es su centro generador.
- Asimilar, crear y desarrollar las humanidades, artes, ciencias y tecnologías mediante la investigación de la realidad nacional, regional y local considerándolas, como base de la enseñanza y proyección social, para identificar su proceso historia - social y tecnológico y participar en su transformación.
- Promover y desarrollar planes de intercambio de conocimientos y/o transferencia, tecnológica mediante programas de cooperación técnica nacional e internacional de conformidad con las normas legales vigentes

Objetivos específicos

- Formar, y perfeccionar profesionales e investigadores idóneos en el área de Ingeniería Civil dentro de la realidad local, regional y nacional.
- Proyectar y extender su acción y servicios a la comunidad, participando en la identificación y solución de sus problemas y necesidades, que permitan constituirse en factor de desarrollo.
- Promover y realizar estudios sobre problemas relativos a las áreas del conocimiento de su especialidad, de preferencia con los planes formulados por la Universidad y el Consejo de Facultad.
- Promover y realizar la investigación de conformidad con los planes formulados por el consejo de Investigación y el Instituto de Investigación.

Objetivos de formación básica

Formar, y perfeccionar profesionales idóneos en la formación básica como un sustento de la profesión de Ingeniería Civil.

Objetivos de formación profesional

Considerando el importante rol del profesional de Ingeniería Civil dentro de la colectividad, La Escuela Profesional de Ingeniería Civil pretende lograr una personalidad integralmente formada, un profesional que por medio de sus conocimientos científico. Técnicos, su habilidad creadora, su experiencia y su sensibilidad social, está capacitado para desarrollar los planes métodos y procedimientos para la utilización de los recursos naturales en forma racional.



El estudiante de Ingeniería Civil al término de su formación profesional, deberá alcanzar los siguientes atributos:

a. Como Persona:

- \. Habilidad para el razonamiento lógico y práctica de la actitud crítica en la comprensión de la realidad local, regional, nacional y mundial.
- \. Sensibilidad para la captación, apreciación y cultivo de los valores
- \. Capacidad para el autocontrol emocional y para la disciplina en la actividad personal y en la vida familiar y
- \. Capacidad para comunicarse con la comunidad de manera
- \. Habilidad para auto dirigir permanentemente su perfeccionamiento

b. Como Ingeniero Civil:

- \. Conciencia profesional.- A través de la permanente observancia de la ética profesional.
- \. Habilidad para resolver problemas.- conformada por los siguientes aspectos:

La adjudicación de los medios y/o instrumentos de trabajo mediante la adecuada formación académica.

La creatividad que conjugada a la preparación científico- técnica - humanista, le permite encontrar, soluciones con eficiencia y rapidez. El desarrollo de la investigación como medio para la solución racional de los problemas regionales y nacionales dentro de nuestros valores culturales.



Áreas curriculares

ÁREA CURRICULAR	COMPONENTES	CRÉDITOS	PESO DEL ÁREA (%)
ESTUDIOS GENERALES (mínimo 35 créditos)	(A) Área de Formación de Cultura General	48	21,82 %
	(B) Actividades Co-curriculares	3	1,36%
ESTUDIOS ESPECIFICOS Y DE ESPECIALIDAD (mínimo 165 créditos)	(C) Área de Formación Profesional Básica	122	55,46%
	(D) Área de Formación Especializada	45	20,45%
	(E) Área de Prácticas Pre-profesionales	2	0,91%
TOTAL		220	100%



Plan de estudios

Plan de estudios general

N°	CAT	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITOS	CÓDIGO
1	OCG	LC-151A CI	Elocución y Redacción Castellanas	03	02	02	Ninguno	.....
2	OCG	FP152AC I	Materialismo - Dialéctico e histórico	03	02	02	Evolución y Redacción Castellana	LC151
3	OCG	IC654ACI	Ingeniería y Realidad Nacional	03	02	02	180 CR.	.....
4	ECG	CC151A CI	Relaciones Humanas	03	02	02	44 CR.	.....
5	ECG	GE151A CI	Geografía Física	03	02	02	44 CR.	.....
6	OE	ME153A CI	Matemáticas Básicas	05	04	02	Ninguno	.....
7	OE	ME154A CI	Geometría Analítica	04	02	04	Ninguno	.....
8	OE	ME251A CI	Cálculo Diferencial e Integral I	05	04	02	Ninguno	.....
9	OE	ME252A CI	Cálculo Diferencial e Integral II	05	04	02	Cálculo Diferencial e Integral I	ME251
10	OE	FI261ACI	Física I	05	04	02	Geometría Analítica	ME154
11	OE	ME355A CI	Álgebra Lineal	03	02	02	Cálculo Diferencial e Integral II	ME252
12	OE	ME255A CI	Ecuaciones Diferenciales	03	02	02	Cálculo Diferencial e Integral II	ME252
13	OE	FI262ACI	Física II	05	03	04	Física I	FI261
14	OE	IC751ACI	Actividades Físico Culturales I	01	....	02	Ninguno	.....
15	OE	FP752AC	Actividades Físico Culturales	01	....	02	Actividades Físico	IC751



		I	II				Culturales I	
16	OE	FP752AC I	Actividades Físico Culturales III	01	....	04	Actividades Físico Culturales II	IC752
17	OE	FP753AC I	Técnicas del Aprendizaje	01	....	02	Ninguno	.....
TOTAL				54				

Plan de estudios específico y de especialidad

N°	CAT	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITOS	CÓDIGO
1	OE	IC251ACI	Mecánica Racional	05	03	04	Física I	FI261
2	OE	IC651ACI	Dibujo Técnico	03	02	02	Ninguno	.....
3	OE	IC652ACI	Geometría Descriptiva	04	02	04	Dibujo Técnico	IC651
4	OE	IC551ACI	Topografía I	05	03	04	Geometría Descriptiva	IC652
5	OE	IC151ACI	Tecnología de los Materiales	04	02	04	Física II	FI262
6	OE	IC252ACI	Resistencia de Materiales I	05	03	04	Mecánica Racional	IC251
7	OE	IC451ACI	Mecánica de fluidos	05	03	04	Ecuaciones Diferenciales	IC255
8	OE	IC552ACI	Topografía II	05	03	04	Topografía I	IC551
9	OE	IC152ACI	Tecnología del Concreto	04	02	04	Mecánica Racional	IC151
10	OE	IC254ACI	Análisis Estructural I	05	03	04	Resistencia de Materiales I	IC252
11	OE	IC452ACI	Mecánica de Fluidos II	05	03	04	Mecánica de	IC451



							Fluidos I	
12	OE	IC351ACI	Introducción a la Geotecnia	04	02	04	80 CR.	.....
13	OE	IC554ACI	Fotogrametría	04	02	04	Topografía II	IC552
14	OE	IC153ACI	Construcciones I	04	02	04	Tecnología del Concreto	IC152
15	OE	IC256ACI	Ingeniería Sísmica	04	03	02	Análisis Estructural I	IC254
16	OE	IC352ACI	Mecánica de Suelos I	04	02	04	Introducción a la Geotecnia	IC351
17	OE	IC454ACI	Hidrología General	03	02	02	Mecánica de Fluidos ii	IC452
18	OE	IC557ACI	Caminos I	04	02	04	Fotogrametría	IC554
19	OE	IC154ACI	Construcciones II	03	01	04	Construcciones I	IC153
20	OE	IC257ACI	Concreto Armado I	05	03	04	Ingeniería Sísmica	IC256
21	OE	IC455ACI	Irrigaciones	04	03	02	Hidrología General	IC454
22	OE	IC353ACI	Mecánica de Suelos II	04	02	04	Mecánica de Suelos I	IC352
23	OE	IC558ACI	Caminos II	03	01	04	Caminos I	IC557
24	OE	IC156ACI	Costos y Presupuestos	03	01	04	Construcciones II	IC154
25	OE	IC260ACI	Albañilería Estructural	04	02	04	Concreto Armado I	IC257
26	OE	IC456ACI	Abast. de Agua y Alcantarillado	05	03	04	Irrigaciones	IC455
27	OE	IC360ACI	Pavimentos	04	02	04	Mecánica de Suelos II	IC353
28	OE	IC653ACI	Proyectos de Inversion	03	02	02	160 CR.	.....



29	OE	IC755ACI	Proyecto de Tesis	01	.....	02	180 CR.	.....
30	OE	IF758ACI	Metodos Numericos	03	02	02	Ecuaciones Diferenciales	IC255
31	OE	IF755ACI	Programación Digital	03	02	02	Matemáticas Básicas	ME153
32	EE	ME159	Estadística y Probabilidades	03	01	02	Hidrología General	IC454
33	EE	IC155	Construcciones III	03	02	04	Construcciones II	IC154
34	EE	IC157	Instalaciones Especiales en Edificaciones	03	02	02	160 CR.	.....
35	EE	IC158	Proyectos y Construcciones	03	02	02	180 CR.	.....
36	EE	IC159	Org. y Adm. de Empresas Constructoras	03	02	02	Costos y Presupuestos	IC156
37	EE	IC160	Programación de Obras	03	02	02	Costos y Presupuestos	IC156
38	EE	IC161	Procedimientos de Construcción en Obras	03	01	04	160 CR.	.....
39	EE	IC253	Resistencia de Materiales II	03	02	02	Resistencia Materiales I	IC252
40	EE	IC255	Análisis Estructural II	03	02	02	Análisis Estructural I	IC254
41	EE	IC258	Concreto Armado II	03	02	02	Concreto Armado I	IC257
42	EE	IC259	Concreto pre Esforzado	03	02	02	Concreto Armado I	IC257
43	EE	IC261	Análisis Matricial de Estructuras	03	02	02	Análisis Estructural I	IC254
44	EE	IC262	Dinámica Estructural	03	02	02	Ingeniería Sísmica	IC256
45	EE	IC263	Diseño de Estructuras de Acero	03	02	02	Análisis Estructural I	IC254
46	EE	IC264	Diseño de Estructuras de	03	02	02	Análisis	IC254



			Manera				Estructural I	
47	EE	IC265	Puentes	03	02	02	Concreto Armado I	IC257
48	EE	IC354	Mecánica de Suelos III	03	01	04	Mecánica de Suelos II	CI353
49	EE	IC355	Mecánica de Suelos Aplicada a Cimentaciones	03	02	02	Mecánica de Suelos II	CI353
50	EE	IC356	Mecánica de Suelos Aplicada a Hidráulica y Transportes	03	02	02	140 CR.	.....
51	EE	IC357	Tópicos Especiales de Mecánica de Suelos	03	01	04	180 CR.	.....
52	EE	IC358	Mecánica de Rocas	03	02	02	120 CR.	.....
53	EE	IC359	Presas y Estabilidad de Taludes	03	02	02	160 CR.	.....
54	EE	IC453	Mecánica de Fluidos III	03	01	04	Mecánica de Fluidos II	IC452
55	EE	IC457	Aprovechamientos Hidroeléctricos	03	02	02	Irrigaciones	IC455
56	EE	IC458	Ingeniería de Ríos y Costas	03	02	02	Hidrología General	IC454
57	EE	IC459	Contaminación de Aguas	03	02	02	Abast. de Agua y Alcantarillado	IC456
58	EE	IC460	Instalaciones en Edificios	03	01	04	Mecánica de Fluidos II	IC452
59	EE	IC461	Aguas Subterráneas y Drenaje	03	02	02	Irrigaciones	IC455
60	EE	IC462	Obras Hidráulicas	03	02	02	170 CR.	.....
61	EE	IC463	Planteamiento de Recursos Hídricos	03	02	02	180 CR.	.....
62	EE	IC553	Topografía III	03	01	04	Topografía II	IC552



63	EE	IC555	Introducción a la Fotointerpretación	03	01	04	Fotogrametría	IC554
64	EE	IC556	Astronomía y Geodesia	03	02	02	Topografía II	IC552
65	EE	IC559	Ferrocarriles	03	01	04	Caminos I	IC557
66	EE	IC560	Aeropuertos	03	02	02	Caminos II	IC558
67	EE	IC561	Transporte Vial y Urbano	03	02	02	160 CR.	.....
68	EE	IC562	Planificación Territorial	03	01	04	160 CR.	.....
TOTAL				233				

Plan de estudios semestralizado

PRIMER SEMESTRE							
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITOS	CÓDIGO
1	FG401	Metodología de Estudio Universitario	01	00	02	Ninguno	.....
2	FG201	Comunicación Oral y Escrita	03	01	04	Ninguno	.....
3	FG101	Introducción a la Ingeniería	02	02	00	Ninguno	.....
4	FG701	Matemática Básica	03	01	04	Ninguno	.....
5	FG702	Geometría Analítica	04	02	04	Ninguno	.....
6	FG703	Cálculo Diferencial I	04	02	04	Ninguno	.....
7	IC551	Dibujo de Ingeniería I	03	01	04	Ninguno	.....



8	FG801	Actividades Físico - Culturales	01	00	02	Ninguno	.....
TOTAL DE CRÉDITOS POR SEMESTRE			22				
TOTAL DE CRÉDITOS ACUMULADOS			22				

SEGUNDO SEMESTRE

N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITOS	CÓDIGO
1	FG601	Fundamentos de la Investigación Científica	02	02	00	Introducción a la Ingeniería	FG101
2	FG709	Métodos Numéricos	03	01	04	Matemática Básica	FG701
3	FG708	Estadística y Probabilidades	03	01	04	Matemática Básica	FG701
4	IC151	Tecnología de Materiales	04	02	04	Comunicación Oral y Escrita	FG201
5	FG706	Física I	03	01	04	Geometría Analítica	FG702
6	FG704	Cálculo Diferencial II	04	02	04	Cálculo Diferencial I	FG703
7	IC502	Dibujo de Ingeniería Asistido por Computadora	03	01	04	Dibujo de Ingeniería I	IC551
TOTAL DE CRÉDITOS POR SEMESTRE			22				
TOTAL DE CRÉDITOS ACUMULADOS			44				

TERCER SEMESTRE

N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITOS	CÓDIGO
----	--------	------------	----	----	----	------------	--------



						OS	O
1	IC351	Introducción a la Geotecnia	04	02	04	40 Cr.	.....
2	IC251	Estática	04	02	04		FG711
3	IC152	Tecnología del Concreto	04	02	04		IC151
4	FG707	Física II	03	01	04		FG706
5	FG705	Ecuaciones Diferenciales	03	01	04		FG704
6	IC553	Topografía I	04	02	04		IC552
TOTAL DE CRÉDITOS POR SEMESTRE			22				
TOTAL DE CRÉDITOS ACUMULADOS			66				

CUARTO SEMESTRE							
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISIT OS	CÓDIG O
1	IC361	Mecánica de Suelos I	04	02	04		IC351
2	IC252	Resistencia de Materiales I	04	02	04		IC251
3	IC161	Construcciones I	04	02	04		IC152
4	IC451	Mecánica de Fluidos I	04	02	04		FG602
5	IC554	Topografía II	04	02	04		IC553
6	FG501	Impacto Ambiental de Obras de Ingeniería	02	02	00	60 Cr.	.....
TOTAL DE CRÉDITOS POR SEMESTRE			22				
TOTAL DE CRÉDITOS ACUMULADOS			88				

QUINTO SEMESTRE



N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITOS	CÓDIGO
1	IC362	Mecánica de Suelos II	04	02	04		IC361
2	IC261	Análisis Estructural I	04	02	04		IC361
3	IC163	Instalaciones en Edificaciones	03	01	04		IC161
4	IC452	Mecánica de Fluidos II	04	02	04		IC451
5	IC556	Fotogrametría	03	01	04		IC554
6	FG802	Liderazgo y Trabajo en Equipo	01	01	00		FG801
7	.....	Cursos electivos por un total de 3 créditos	03	01	04		.....
TOTAL DE CRÉDITOS POR SEMESTRE			20				
TOTAL DE CRÉDITOS ACUMULADOS			108				

SEXTO SEMESTRE

N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITOS	CÓDIGO
1	IC164	Costos y Presupuestos	03	01	04		IC163
2	IC371	Ingeniería de Cimentaciones	04	02	04		IC362
3	IC263	Ingeniería Sismo Resistente	04	02	04		IC261
4	IC461	Hidrología General	04	02	04		IC452
5	IC561	Ingeniería de Vial I	04	02	04		IC556
6	.....	Cursos electivos por un total de 3 créditos	03	01	04	.....	.....
TOTAL DE CRÉDITOS POR SEMESTRE			22				
TOTAL DE CRÉDITOS ACUMULADOS			130				



SÉPTIMO SEMESTRE

N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITOS	CÓDIGO
1	IC165	Programación y Productividad en Obras	03	01	04		IC164
2	IC381	Pavimentos	04	02	04		IC362
3	IC271	Concreto Armado I	04	02	04		IC263
4	IC462	Irrigaciones	03	01	04		IC461
5	IC562	Ingeniería de Vial II	04	02	04		IC561
6	FG901	Ética y Responsabilidad Social	01	01	00	130 Cr.	.....
7	.....	Cursos electivos por un total de 3 créditos	03	01	04	.....	.....
TOTAL DE CRÉDITOS POR SEMESTRE			22				
TOTAL DE CRÉDITOS ACUMULADOS			152				

OCTAVO SEMESTRE

N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITOS	CÓDIGO
1	IC166	Administración de Proyectos de Construcción	04	02	04		IC165
2	IC273	Diseño de Estructuras de Albañilería	03	01	04		IC271
3	IC481	Instalaciones Sanitarias en Edificios	03	01	04		IC462
4	FG301	Ingeniería y Realidad Nacional	03	01	04	.....	150 Cr.
5	.....	Cursos electivos por un total de 9 créditos	09	01	04	.....	.....
TOTAL DE CRÉDITOS POR SEMESTRE			22				



TOTAL DE CRÉDITOS ACUMULADOS	174	
-------------------------------------	------------	--

NOVENO SEMESTRE

N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITOS	CÓDIGO
1	IC181	Gestión de Empresas Constructoras	03	01	04		IC166
2	IC277	Ingeniería de Puentes	03	01	04		IC271
3	IC482	Abastecimiento de Agua y Alcantarillado	04	02	04		IC481
4	FG602	Taller de Investigación I	03	01	04		FG601
5	.....	Cursos electivos por un total de 9 créditos	09	01	04	.....	.....
TOTAL DE CRÉDITOS POR SEMESTRE			22				
TOTAL DE CRÉDITOS ACUMULADOS			196				

DÉCIMO SEMESTRE

N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITOS	CÓDIGO
1	FG603	Taller de Investigación II	3	01	04		FG602
2	.....	Cursos electivos por un total de 18 créditos	18	01	04	.....	..
TOTAL DE CRÉDITOS POR SEMESTRE			22				
TOTAL DE CRÉDITOS ACUMULADOS			218				



PRÁCTICAS PRE - PROFESIONALES							
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITOS	CÓDIGO
1	FG1000	Prácticas Pre - Profesionales	02	00	04	.....	150 Cr.
		TOTAL DE CRÉDITOS POR SEMESTRE	02				
		TOTAL DE CRÉDITOS ACUMULADOS	220				



Malla curricular

TOTAL DE ASIGNATURAS

63

TOTAL DE CREDITOS NECESARIOS PARA COMPLETAR E PLAN DE ESTUDIOS

220

CICLO I 22	CICLO II 21	CICLO III 22	CICLO IV 22	CICLO V 22	CICLO VI 22	CICLO VII 22	CICLO VIII 22	CICLO IX 21	CICLO X 24
ELOCUCION Y REDACCION CASTELLANA IC151ACI | 3	MATERIALISMO DIALECTICO E HISTORICO FP152ACI | 3	FISICA II FI262ACI | 5	TECNOLOGIA DE LOS MATERIALES IC151ACI | 4	TECNOLOGIA DEL CONCRETO IC152ACI | 4	CONSTRUCCIONES I IC153ACI | 4	CONSTRUCCIONES II IC154ACI | 3	COSTOS Y PRESUPUESTOS IC156ACI | 3	PROYECTOS DE INVERSION IC653ACI | 3	PROYECTOS DE TESIS IC775ACI | 1
MATEMATICA BASICA ME153ACI | 5	PROGRAMACION DIGITAL IF755ACI | 3	MECANICA RACIONAL IC251ACI | 5	RESISTENCIA DE MATERIALES I IC252ACI | 5	ANALISIS ESTRUCTURAL I IC254ACI | 5	INGENIERIA SISMICA IC256ACI | 4	CONCRETO ARMADO I IC257ACI | 5	ALBANILERIA ESTRUCTURAL IC260ACI | 4	ELECTIVOS DE ESPECIALIDAD | 3	INGENIERIA Y REALIDAD NACIONAL IC654ACI | 3
GEOMETRIA ANALITICA ME154ACI | 4	FISICA I FI261ACI | 5	ECUACIONES DIFERENCIALES ME255ACI | 3	METODOS NUMERICOS IF758ACI | 3	MECANICA DE FLUIDOS I IC452ACI | 5	HIDROLOGIA GENERAL IC454ACI | 3	IRRIGACIONES IC455ACI | 4	ABASTECIMIENTO DE AGUA Y ALCANTARILLADO IC456ACI | 5	EE | 3	EE | 3
CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I ME251ACI | 5	CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II ME252ACI | 5	ALGEBRA LINEAL ME355ACI | 3	MECANICA DE FLUIDOS I IC451ACI | 5	FOTOGRAMETRIA IC554ACI | 4	CAMINOS I IC557ACI | 4	CAMINOS II IC558ACI | 3	PAVIMENTOS FI262ACI | 4	EE | 3	EE | 3
DIBUJO TECNICO IC651ACI | 3	GEOMETRIA DESCRIPTIVA ME652ACI | 4	TOPOGRAFIA I IC551ACI | 5	TOPOGRAFIA II IC552ACI | 5	INTRODUCCION A LA GEOTECNIA IC351ACI | 4	MECANICA DE SUELOS I IC352ACI | 4	MECANICA DE SUELOS II IC353ACI | 4	EE | 3	EE | 3	EE | 3
TECNICAS DE APRENDIZAJE ED251 | 1	ACTIVIDADES FISICO CULTURALES II IC752ACI | 1	ACTIVIDADES FISICO CULTURALES III IC753ACI | 1			EE | 3	EE | 3	EE | 3	GEOGRAFIA FISICA O RELACIONES HUMANAS | 3	EE | 3
ACTIVIDADES FISICO CULTURALES I IC751ACI | 1									PRACTICAS PRE PROFESIONALES | 2

ÁREAS CURRICULARES

ÁREA DE FORMACIÓN DE CULTURA GENERAL	ACTIVIDADES CO-CURRICULARES	ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA	ÁREA DE FORMACIÓN ESPECIALIZADA	ÁREA DE PRÁCTICAS PREPROFESIONALES
--------------------------------------	-----------------------------	--------------------------------------	---------------------------------	------------------------------------