



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 preferentemente, 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

Promover, desarrollar, administrar y evaluar programas de formación, capacitación y perfeccionamiento profesional para sus estudiantes en la especialidad de Ingeniería Civil, que en nuestro medio debe tener una formación de tipo general, acorde a la realidad regional, nacional.



Áreas curriculares

ESTUDIOS	CURSOS	CATEGORÍA	CRÉDITOS OFRECIDOS	CRÉDITOS EXIGIDOS
ESTUDIOS GENERALES	ESTUDIOS GENERALES	EG	27	27
	ESTUDIOS GENERALES TRANSVERSALES	EGT	8	8
ESTUDIOS ESPECÍFICOS Y ESPECIALIDAD	OBLIGATORIOS DE ESTUDIOS ESPECÍFICOS	DEOEE	150	150
	ELECTIVOS ESPECIALIDAD	DEEEP	141	33
PRACTICAS PRE- PROFESIONALES		PPP	2	2
TOTAL			328	220



Plan de estudios

Plan de estudios general

CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	CAT	HT	HP	HT	PRE-REQ
ED901	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO	4	EG	3	2	5	-
ME901	MATEMÁTICA I	4	EG	3	2	5	-
LC901	REDACCIÓN DE TEXTOS	4	EG	3	2	5	-
FP901	FILOSOFÍA Y ÉTICA	3	EG	2	2	4	-
DE901	CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y DERECHOS HUMANOS	3	EG	2	2	4	-
AS901	SOCIEDAD Y CULTURA	3	EG	2	2	4	-
FP902	LIDERAZGO Y HABILIDADES SOCIALES	3	EG	2	2	4	20 CR
IF902	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	3	EG	2	2	4	20 CR
ME903	CÁLCULO I	4	EGT	3	2	5	ME901
FI902	FÍSICA I	4	EGT	3	2	5	ME901
TOTAL		35					

Plan de estudios específico y de especialidad

OBLIGATORIO DE ESTUDIOS ESPECÍFICOS

CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	CAT	HT	HP	HT	PRE-REQ
--------	------------	----	-----	----	----	----	---------



ME178	GEOMETRÍA ANALÍTICA	4	OEE	2	4	6	ME90 1
QU901	QUÍMICA	4	OEE	2	4	6	40 CR
IF758	MÉTODOS NUMÉRICOS	3	OEE	1	4	5	ME17 8
ME255	ECUACIONES DIFERENCIALES	3	OEE	1	4	5	ME90 3
ME904	CÁLCULO II	4	OEE	2	4	6	ME90 3
ME159	ESTADÍSTICA Y PROBABILIDADES	4	OEE	2	4	6	40 CR
FI262	FÍSICA II	4	OEE	2	4	6	FI902
IC654	INGENIERÍA Y REALIDAD NACIONAL	2	OEE	1	2	3	60 CR
IC751	ACTIVIDADES FÍSICO - CULTURALES I	1	OEE	0	2	2	80 CR
IC752	ACTIVIDADES FÍSICO - CULTURALES II	1	OEE	0	2	2	120 CR
IC655	DIBUJO EN INGENIERÍA	4	OEE	2	4	6	ME90 1
IC151	TECNOLOGÍA DE MATERIALES	4	OEE	2	4	6	QU90 1
IC251	ESTÁTICA	4	OEE	2	4	6	FI262
IC552	TOPOGRAFÍA I	4	OEE	2	4	6	60 CR
IC451	MECÁNICA DE FLUIDOS I	4	OEE	2	4	6	ME25 5
IC351	INTRODUCCIÓN A LA GEOTECNIA	4	OEE	2	4	6	60 CR
IC152	TECNOLOGÍA DEL CONCRETO	4	OEE	2	4	6	IC151



IC252	RESISTENCIA DE MATERIALES I	4	OEE	2	4	6	IC251
IC553	TOPOGRAFÍA II	4	OEE	2	4	6	IC552
IC452	HIDRAULICA GENERAL	4	OEE	2	4	6	IC451
IC361	MECÁNICA DE SUELOS I	4	OEE	2	4	6	IC351
IC161	CONSTRUCCIONES I	4	OEE	2	4	6	IC152
IC261	ANÁLISIS ESTRUCTURAL I	4	OEE	2	4	6	IC252
IC555	FOTOGRAMETRÍA Y FOTOINTERPRETACIÓN	3	OEE	1	4	5	IC553
IC461	HIDROLOGÍA GENERAL	4	OEE	2	4	6	IC452
IC363	MECÁNICA DE SUELOS II	4	OEE	2	4	6	IC361
IC181	GESTIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS	3	OEE	1	4	5	IC161
IC264	DINÁMICA ESTRUCTURAL	3	OEE	1	4	5	IC261
IC561	INGENIERÍA DE CARRETERAS I	4	OEE	2	4	6	IC555
IC462	IRRIGACIONES	4	OEE	2	4	6	IC461
IC371	INGENIERÍA DE CIMENTACIONES	4	OEE	2	4	6	IC363
IC168	COSTOS Y PRESUPUESTOS	4	OEE	2	4	6	IC181
IC265	INGENIERÍA SISMO RESISTENTE	4	OEE	2	4	6	IC264
IC562	INGENIERÍA DE CARRETERAS II	3	OEE	1	4	5	IC561



IC481	ABASTECIMIENTO DE AGUA Y ALCANTARILLADO	4	OEE	2	4	6	IC462
IC381	PAVIMENTOS	4	OEE	2	4	6	IC371
IC170	PROGRAMACIÓN DE OBRA Y PRODUCTIVIDAD	4	OEE	2	4	6	IC168
IC271	CONCRETO ARMADO I	4	OEE	2	4	6	IC265
IC484	IMPACTO AMBIENTAL DE OBRAS DE INGENIERÍA	2	OEE	1	2	3	IC481
FG502	TALLER DE INVESTIGACIÓN I	3	OEE	1	4	5	160 CR
IC273	DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ALBAÑILERÍA	4	OEE	2	4	6	IC271
FG503	TALLER DE INVESTIGACIÓN II	3	OEE	1	4	5	FG50 2
TOTAL		150					

CURSOS ELECTIVOS DE ESPECIALIDAD (EEP) REQUERIDOS

CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	CAT	HT	HP	HT	PRE-REQ
	CURSO ELECTIVO POR UN TOTAL DE 3 CRÉDITOS, SEXTO SEMESTRE	3	EEP	1	4	5	
	CURSO ELECTIVO POR UN TOTAL DE 3 CRÉDITOS,	3	EEP	1	4	5	



	SEPTIMO SEMESTRE						
	CURSOS ELECTIVOS POR UN TOTAL DE 3 CRÉDITOS, OCTAVO SEMESTRE	3	EEP	1	4	5	
	CURSOS ELECTIVOS POR UN TOTAL DE 9 CRÉDITOS, NOVENO SEMESTRE	9	EEP	1	4	5	
	CURSOS ELECTIVOS POR UN TOTAL DE 15 CRÉDITOS, DECIMO SEMESTRE	15	EEP	1	4	5	
TOTAL		33					

PRÁCTICAS PRE-PROFESIONALES

CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	CAT	HT	HP	HT	PRE-REQ
FG100	PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES	2	PPP	-	-	-	180 Cr.
TOTAL		2					

CURSOS ELECTIVOS DE ESPECIALIDAD (EEP) OFRECIDOS

ÁREA DE CONSTRUCCIONES



CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	CAT	HT	HP	HT	PRE-REQ
IC162	CONSTRUCCIONES II	3	EEP	1	4	5	IC161
IC163	PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS EN OBRAS HIDRÁULICAS Y TRANSPORTE	3	EEP	1	4	5	I?168
IC165	ARQUITECTURA	3	EEP	1	4	5	I?161
IC166	GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	3	EEP	1	4	5	I?168
IC169	PROYECTOS DE INVERSIÓN	3	EEP	1	4	5	IC181
IC171	ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN	3	EEP	1	4	5	IC170
IC172	RESIDENCIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	3	EEP	1	4	5	IC170
IC173	LEGISLACIÓN EN LA INGENIERÍA CIVIL	3	EEP	1	4	5	IC181
IC183	LICITACIONES Y CONTRATACIONES CON EL ESTADO	3	EEP	1	4	5	IC181
IC182	GESTIÓN DE OBRAS PÚBLICAS	3	EEP	1	4	5	IC181
IC191	CONSTRUCCIONES SOSTENIBLES	3	EEP	1	4	5	IC170
IC192	GESTIÓN DE RIESGOS	3	EEP	1	4	5	IC170



CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	CAT	HT	HP	HT	PRE-REQ
TOTAL		36					

ÁREA DE ESTRUCTURAS

CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	CAT	HT	HP	HT	PRE-REQ
IC253	RESISTENCIA DE MATERIALES II	3	EEP	1	4	5	IC252
IC262	ANÁLISIS ESTRUCTURAL II	3	EEP	1	4	5	IC261
IC263	ANÁLISIS MATRICIAL DE ESTRUCTURAS	3	EEP	1	4	5	IC261
IC266	MODELACIÓN DE SISTEMAS ESTRUCTURALES	3	EEP	1	4	5	IC265
IC272	INGENIERIA DE PUENTES	3	EEP	1	4	5	IC271
IC274	CONCRETO ARMADO II	3	EEP	1	4	5	IC271
IC275	CONCRETO PRE ESFORZADO	3	EEP	1	4	5	IC271
IC276	ESTRUCTURAS EN ACERO	3	EEP	1	4	5	IC265
IC277	ESTRUCTURAS EN MADERA	3	EEP	1	4	5	IC265
IC281	CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ESTRUCTURAS	3	EEP	1	4	5	IC271
IC282	REPARACIÓN Y REFUERZO DE ESTRUCTURAS	3	EEP	1	4	5	IC271



CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	CAT	HT	HP	HT	PRE-REQ
TOTAL		33					

ÁREA DE GEOTECNIA

CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	CAT	HT	HP	HT	PRE-REQ
IC362	MECÁNICA DE ROCAS	3	EEP	1	4	5	IC363
IC364	MECÁNICA DE SUELOS III	3	EEP	1	4	5	IC363
IC372	FUNDAMENTOS DE LA INTERACCIÓN SUELO-ESTRUCTURA	3	EEP	1	4	5	IC371
IC373	TÓPICOS ESPECIALES DE MECÁNICA DE SUELOS	3	EEP	1	4	5	IC371
IC374	MECÁNICA DE SUELOS APLICADA A HIDRÁULICA Y TRANSPORTES	3	EEP	1	4	5	IC381
IC375	SOLUCIONES GEOTÉCNICAS EN PRESAS Y ESTABILIDAD DE TALUDES	3	EEP	1	4	5	IC363
IC382	DISEÑO CON GEOSINTÉTICOS	3	EEP	1	4	5	IC381
TOTAL		21					

ÁREA DE HIDRÁULICA



CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	CAT	HT	HP	HT	PRE-REQ
IC453	HIDRÁULICA AVANZADA	3	EEP	1	4	5	IC452
IC463	OBRAS HIDRÁULICAS	3	EEP	1	4	5	IC462
IC471	PLANEAMIENTO DE RECURSOS HIDRICOS	3	EEP	1	4	5	IC462
IC472	SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA PARA LA GESTIÓN DE RECURSOS HIDRICOS	3	EEP	1	4	5	IC481
IC473	APROVECHAMIENTOS HIDROELÉCTRICOS	3	EEP	1	4	5	IC481
IC474	AGUAS SUBTERRÁNEAS Y DRENAJE	3	EEP	1	4	5	IC481
IC475	TRATAMIENTO DE AGUAS	3	EEP	1	4	5	IC481
IC483	INGENIERÍA DE RÍOS Y COSTAS	3	EEP	1	4	5	IC481
IC482	INSTALACIONES SANITARIAS EN EDIFICACIONES	3	EEP	1	4	5	IC481
TOTAL		27					

ÁREA DE TRASPORTES

CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	CAT	HT	HP	HT	PRE-REQ
IC554	TOPOGRAFÍA III	3	EEP	1	4	5	IC553
IC556	ASTRONOMÍA Y	3	EEP	1	4	5	IC555



CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	CAT	HT	HP	HT	PRE-REQ
	GEODESIA						
IC571	PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y URBANISMO	3	EEP	1	4	5	IC561
IC572	INGENIERÍA DE TRÁFICO Y SEGURIDAD VIAL	3	EEP	1	4	5	IC561
IC581	FUNDAMENTOS DE LA INGENIERÍA DE TÚNELES	3	EEP	1	4	5	IC555
IC582	FUNDAMENTOS DEL DISEÑO DE PUERTOS	3	EEP	1	4	5	IC555
IC583	FUNDAMENTOS DEL DISEÑO DE AEROPUERTOS	3	EEP	1	4	5	IC555
IC584	FERROCARRILES	3	EEP	1	4	5	IC555
TOTAL		24					

Plan de estudios semestralizado

PRIMER SEMESTRE								
CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	CAT	HT	HP	HT	PR	PR
ED901	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO	4EG		3	2	5-		
ME901	MATEMÁTICA I	4EG		3	2	5-		
LC901	REDACCIÓN DE TEXTOS	4EG		3	2	5-		
FP901	FILOSOFÍA Y ÉTICA	3EG		2	2	4-		
DE901	CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y DERECHOS HUMANOS	3EG		2	2	4-		
AS901	SOCIEDAD Y CULTURA	3EG		2	2	4-		
TOTAL		21						



SEGUNDO SEMESTRE							
CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	CAT	HT	HP	HT	PRE-REQ
ME903	CÁLCULO I		4EGT	3	2		5ME901
FI902	FÍSICA I		4EGT	3	2		5ME901
ME178	GEOMETRÍA ANALÍTICA		4OEE	2	4		6ME901
IC655	DIBUJO EN INGENIERÍA		4OEE	2	4		6ME901
FP902	LIDERAZGO Y HABILIDADES SOCIALES		3EG	2	2		420 CR
IF902	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN		3EG	2	2		420 CR
TOTAL			22				

TERCER SEMESTRE							
CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	CAT	HT	HP	HT	PRE-REQ
QU901	QUÍMICA		4OEE	2	4		640 CR
IF758	MÉTODOS NUMÉRICOS		3OEE	1	4		5ME178
ME255	ECUACIONES DIFERENCIALES		3OEE	1	4		5ME903
ME904	CÁLCULO II		4OEE	2	4		6ME903
ME159	ESTADÍSTICA Y PROBABILIDADES		4OEE	2	4		640 CR
FI262	FÍSICA II		4OEE	2	4		6FI902
TOTAL			22				

CUARTO SEMESTRE								
CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	CAT	HT	HP	HT	PRE-REQ	
IC151	TECNOLOGÍA DE MATERIALES		4OEE	2	4		6QU901	
IC251	ESTÁTICA		4OEE	2	4		6FI262	
IC552	TOPOGRAFÍA I		4OEE	2	4		660 CR	
IC451	MECÁNICA DE FLUIDOS I		4OEE	2	4		6ME255	
IC351	INTRODUCCIÓN A LA GEOTECNIA		4OEE	2	4		660 CR	
IC654	INGENIERÍA Y REALIDAD NACIONAL		2OEE	1	2		360 CR	
TOTAL			22					



QUINTO SEMESTRE								
CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	CAT	HT	HP	HT	PRE-REQ	
IC152	TECNOLOGÍA DEL CONCRETO	4OEE	2	4		6IC151		
IC252	RESISTENCIA DE MATERIALES I	4OEE	2	4		6IC251		
IC553	TOPOGRAFÍA II	4OEE	2	4		6IC552		
IC452	HIDRAULICA GENERAL	4OEE	2	4		6IC451		
IC361	MECÁNICA DE SUELOS I	4OEE	2	4		6IC351		
IC751	ACTIVIDADES FÍSICO - CULTURALES I	1OEE	0	2		280 CR		
TOTAL		21						

SEXTO SEMESTRE								
CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	CAT	HT	HP	HT	PRE-REQ	
IC161	CONSTRUCCIONES I	4OEE	2	4		6IC152		
IC261	ANÁLISIS ESTRUCTURAL I	4OEE	2	4		6IC252		
IC555	FOTOGRAFÍA Y FOTINTERPRETACIÓN	3OEE	1	4		5IC553		
IC461	HIDROLOGÍA GENERAL	4OEE	2	4		6IC452		
IC363	MECÁNICA DE SUELOS II	4OEE	2	4		6IC361		
	CURSO ELECTIVO POR UN TOTAL DE 3 CRÉDITOS	3EEP	1	4		5		
TOTAL		22						



SÉPTIMO SEMESTRE								
CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	CAT	HT	HP	HT	PRE-REQ	
IC181	GESTIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTIVAS	3OEE	1	4		5	IC161	
IC264	DINÁMICA ESTRUCTURAL	3OEE	1	4		5	IC261	
IC561	INGENIERÍA DE CARRETERAS I	4OEE	2	4		6	IC555	
IC462	IRRIGACIONES	4OEE	2	4		6	IC461	
IC371	INGENIERÍA DE CIMENTACIONES	4OEE	2	4		6	IC363	
IC752	ACTIVIDADES FÍSICO - CULTURALES II	1OEE	0	2		2	120	CR
	CURSO ELECTIVO POR UN TOTAL DE 3 CRÉDITOS	3EEP	1	4		5		
TOTAL		22						

OCTAVO SEMESTRE								
CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	CAT	HT	HP	HT	PRE-REQ	
IC168	COSTOS Y PRESUPUESTOS	4OEE		2	4	6	IC181	
IC265	INGENIERÍA SISMO RESISTENTE	4OEE		2	4	6	IC264	
IC562	INGENIERÍA DE CARRETERAS II	3OEE		1	4	5	IC561	
IC481	ABASTECIMIENTO DE AGUA Y ALCANTARILLADO	4OEE		2	4	6	IC462	
IC381	PAVIMENTOS	4OEE		2	4	6	IC371	
	CURSOS ELECTIVOS POR UN TOTAL DE 3 CRÉDITOS	3EEP		1	4	5		
TOTAL		22						

NOVENO SEMESTRE								
CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	CAT	HT	HP	HT	PRE-REQ	
IC170	PROGRAMACIÓN DE OBRA Y PRODUCTIVIDAD	4OEE		2	4	6	IC168	



NOVENO SEMESTRE								
CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	CAT	HT	HP	HT	PRE-REQ	
IC271	CONCRETO ARMADO I	4	0EE	2	4	6	IC265	
IC484	IMPACTO AMBIENTAL DE OBRAS DE INGENIERÍA	2	0EE	1	2	3	IC481	
FG502	TALLER DE INVESTIGACIÓN I	3	0EE	1	4	5	160 CR	
	CURSOS ELECTIVOS POR UN TOTAL DE 9 CRÉDITOS	9	EEP	1	4	5		
TOTAL		22						

DÉCIMO SEMESTRE								
CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	CAT	HT	H P	HT	PRE-REQ	
IC273	DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ALBAÑILERÍA	4	0EE	2	4	6	IC271	
FG503	TALLER DE INVESTIGACIÓN II	3	0EE	1	4	5	FG502	
	CURSOS ELECTIVOS POR UN TOTAL DE 15 CRÉDITOS	15	EEP	1	4	5		
TOTAL		22						



Malla curricular

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO											
MALLA CURRICULAR 2020											
FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA CIVIL											
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL											
SEMESTRE	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	TOTAL
CRED.	21	22	22	22	21	22	22	22	22	22	220
REDACCIÓN DE TEXTOS	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4
MATEMÁTICA I	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3
FILOSOFÍA Y ÉTICA	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3
CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y DERECHOS HUMANOS	3	4	3	4	4	4	4	4	4	2	3
SOCIEDAD Y CULTURA	3	3	4	2	1	3	1	3	3	3	3
HORAS POR SEMANA	27	30	34	30	32	34	35	34	35	36	