



Objetivos

Objetivos curriculares

La actualización del Plan de Estudios y Malla Curricular servirá para guiar y orientar las actividades que se realizan durante el proceso de enseñanza- aprendizaje de la Escuela Profesional de Ingeniería Geológica.

Objetivo general

Lograr profesionales de alta calidad, con formación científica y humanística en todas las áreas del conocimiento humano, que cumplan con realizar una proyección efectiva y continua hacia la sociedad, relacionándose e identificándose con la realidad regional y nacional, para poder solucionar sus problemas y contribuir al desarrollo de la región y del país.

Objetivos específicos

Formar profesionales altamente calificados, dotados de un eficaz dominio de la investigación y tecnología actual, creativos, expertos en las áreas de yacimientos de minerales, yacimientos de hidrocarburos, Ingeniería Geológica aplicada a obras civiles, hidrogeología, geología ambiental y gestión de riesgos; que se desempeñan con competitividad en el mercado laboral nacional y extranjero.

Objetivos de formación básica

Lograr profesionales de nivel superior, con rigurosidad académica en los campos de la ciencia, la tecnología y las humanidades, creativos e innovadores, con una formación sostenida en valores y principios que garanticen eficiencia, transparencia y ética; comprometidos con el proceso de descentralización y desarrollo de la región y el país.

Objetivos de formación profesional

Formar profesionales Ingenieros Geólogos integrales y competitivos a nivel nacional e internacional, con una amplia cultura general, una sólida formación básica y especializada, de sentimientos éticos y morales, con una sensibilidad hacia los problemas sociales.



Áreas curriculares

áREA CURRICULAR	COMPONENTES	CRÉDITOS	PESO DEL áREA (%)
ESTUDIOS GENERALES (55 créditos)	(A) área de Formación de Cultura General	54	24.55 %
	(B) Actividades Co-curriculares	1	0.45 %
ESTUDIOS ESPECÍFICOS Y DE ESPECIALIDAD (165 créditos)	(C) área de Formación Profesional Básica	114	51.82 %
	(D) área de Formación Especializada	47	21.36 %
	(E) área de Prácticas Pre Profesionales	4	1.82 %
TOTAL		220	100 %



Plan de estudios

Plan de estudios general

ASIGNATURAS DE FORMACIÓN DE CULTURA GENERAL Y ACTIVIDADES CO CURRICULARES

N°	CAT	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITOS
1	FCG	LC-101	LENGUA Y COMUNICACION	3	48	00	NINGUNO
2	FCG	DE-101	CONSTITUCION POLITICA Y DERECHOS HUMANOS	3	48	00	NINGUNO
3	FCG	GE-267	RECURSOS NATURALES DEL PERU Y DEL MUNDO	2	32	00	NINGUNO
4	FCG	FP-112	ETICA Y MORAL PROFESIONAL	2	32	00	NINGUNO
5	FCG	FP-113	FILOSOFIA Y HUMANIDADES	2	32	00	NINGUNO
6	FCG	AD-191	FUNDAMENTOS DE LA ADMINISTRACION	3	48	00	160 CR.
7	FCG	ME-105	MATEMATICA BASICA I	4	48	32	NINGUNO
8	FCG	ME-106	MATEMATICA BASICA II	4	48	32	NINGUNO
9	FCG	ME-201	ANALISIS MATEMATICO I	4	48	32	ME-106
10	FCG	ME-202	ANALISIS MATEMATICO II	4	48	32	ME-201
11	FCG	ME-203	ESTADISTICA Y PROBABILIDADES	4	48	32	ME-105
12	FCG	FI-103	FISICA I	4	48	32	ME-106
13	FCG	FI-104	FISICA II	4	48	32	FI-103
14	FCG	FI-105	FISICA III	4	48	32	FI-104



15	FCG	QU-108	QUIMICA GENERAL E INORGANICA	4	48	32	NINGUNO
16	FCG	QU-303	FISICOQUIMICA	3	32	32	QU-108
17	ACC	GO-816	ACTIVIDADES	1	00	32	NINGUNO
TOTAL				55			

Plan de estudios específico y de especialidad

ASIGNATURAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA

N°	CAT	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITOS	CÓDIGO
1	FPB	GO-101	GEOLOGIA GENERAL	3	32	32	NINGUNO	.....
2	FPB	GO-201	CRISTALOGRAFIA	4	48	32	QUIMICA GENERAL E INORGANICA	QU-108
3	FPB	GO-202	TOPOGRAFIA GEOLOGICA GENERAL	4	48	64	MATEMATICA BASICA II	ME-106
4	FPB	GO-301	TOPOGRAFIA GEOLOGICA APLICADA	4	48	32	TOPOGRAFIA GEOLOGICA GENERAL	GO-202
5	FPB	GO-302	MINERALOGIA DESCRIPTIVA	4	48	32	CRISTALOGRAFIA	GO-201
6	FPB	GO-401	PETROLOGIA IGNEA	4	48	32	FISICOQUIMICA	QU-303
7	FPB	GO-402	ESTRATIGRAFIA	3	32	32	TOPOGRAFIA GEOLOGICA APLICADA	GO-301
8	FPB	GO-403	PALEONTOLOGIA	3	32	32	MINERALOGIA DESCRIPTIVA	GO-302
9	FPB	GO-404	SEDIMENTOLOGIA	4	48	32	INVESTIGACION I	GO-203



10	FPB	GO-405	MINERALOGIA OPTICA	4	48	32	MINERALOGIA DESCRIPTIVA	GO-302
11	FPB	GO-561	GEOLOGIA ESTRUCTURAL	4	48	32	ESTRATIGRAFIA	GO-402
12	FPB	GO-506	PROSPECCION GEOQUIMICA	3	32	32	PETROLOGIA IGNEA	GO-401
13	FPB	GO-507	PETROLOGIA METAMORFICA	4	48	32	PETROLOGIA IGNEA	GO-401
14	FPB	GO-560	GEOMORFOLOGIA Y FOTOINTERPRETACION	5	64	32	PETROLOGIA IGNEA	GO-401
15	FPB	GO-661	PROSPECCION GEOFISICA	4	48	32	FISICA III	FI-105
16	FPB	GO-662	GEOTECTONICA	4	48	32	GEOLOGIA ESTRUCTURAL	GO-561
17	FPB	GO-663	YACIMIENTOS DE MINERALES METALICOS	4	48	32	PETROLOGIA METAMORFICA	GO-507
18	FPB	GO-664	GEOHIDROLOGIA	4	48	32	GEOMORFOLOGIA Y FOTOINTERPRETACION	GO-560
19	FPB	GO-665	GEOESTADISTICA	4	48	32	100 CR.	.....
20	FPB	GO-761	YACIMIENTO DE MINERALES NO METALICOS	4	48	32	YACIMIENTOS DE MINERALES METALICOS	GO-663
21	FPB	GO-762	ALTERACIONES HIDROTERMALES	4	48	32	PROSPECCION GEOQUIMICA	GO-506
22	FPB	GO-763	GEOLOGIA DEL PERU	4	48	32	GEOTECTONICA	GO-662
23	FPB	GO-764	GEOINFORMATICA	4	48	32	PROSPECCION GEOFISICA	GO-661
24	FPB	GO-765	GEOMECANICA DE ROCAS	4	48	32	GEOESTADISTICA	GO-665
25	FPB	GO-812	YACIMIENTOS DE	4	48	32	GEOINFORMATICA	GO-764



			HIDROCARBUROS I				A	
26	FPB	GO-814	CARTOGRAFIA GEOLOGICA GENERAL	4	32	64	GEOLOGIA DEL PERU	GO-763
27	FPB	GO-901	YACIMIENTOS DE HIDROCARBUROS II	4	48	32	YACIMIENTOS DE HIDROCARBUROS I	GO-812
28	FPB	GO-903	GEOLOGIA AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE	3	32	32	HIDROGEOLOGIA Y EXPLOTACION DE AGUAS SUBTERRANEAS	GO-811
29	FPB	GO-203	INVESTIGACION I (METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION GEOLOGICA)	3	48	00	NINGUNO	.....
30	FPB	GO-991	INVESTIGACION II (ORIENTACION Y DIRECCION DE TESIS)	3	48	00	180 CR.	.....

ASIGNATURAS OBLIGATORIAS DE FORMACIÓN ESPECIALIZADA

N°	CAT	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITOS	CÓDIGO
1	OFE	GO-811	HIDROGEOLOGIA Y EXPLOTACION DE AGUAS SUBTERRANEAS	4	48	32	GEOHIDROLOGIA	GO-664
2	OFE	GO-813	METALOGENIA	4	48	32	YACIMIENTO DE MINERALES NO METALICOS	GO-761
3	OFE	GO-815	GEOMECANICA DE SUELOS	4	48	32	GEOMECANICA DE ROCAS	GO-765
4	OFE	GO-902	INGENIERIA GEOLOGICA DE OBRAS CIVILES	4	48	32	GEOMECANICA DE SUELOS	GO-815
5	OFE	GO-904	PROYECTOS GEOLOGICOS	3	48	00	160 CR.	.....
6	OFE	GO-992	GESTION DE RIESGOS GEOLOGICOS	4	48	32	180 CR.	.....
7	OFE	GO-993	CARTOGRAFIA GEOLOGICA APLICADA	4	32	64	CARTOGRAFIA GEOLOGICA GENERAL	GO-814
8	OFE	GO-994	GEOTECNIA DE CIMENTACIONES Y CANTERAS	4	48	32	INGENIERIA GEOLOGICA DE OBRAS CIVILES	GO-902



ASIGNATURAS ELECTIVAS DE FORMACIÓN ESPECIALIZADA

N°	CAT	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITOS	CÓDIGO
1	EFE	IM-521	TOPOGRAFIA MINERA	4	48	32	160 CR.	.....
2	EFE	IM-911	EVALUACION Y EXPLOTACION DE MINAS	3	64	00	160 CR.	.....
3	EFE	IM-522	MECANICA DE ROCAS	4	48	32	PETROLOGIA METAMORFICA	GO-507
4	EFE	IM-421	MINERIA GENERAL	4	48	32	YACIMIENTO DE MINERALES NO METALICOS	GO-761
5	EFE	ML-259	METALURGIA GENERAL	4	48	32	MINERALOGIA DESCRIPTIVA	GO-302
6	EFE	EC-207	MERCADOTECNIA	3	48	00	140 CR.	.....
7	EFE	AD-176	ADMINISTRACION DE EMPRESAS	4	64	00	150 CR.	.....
8	EFE	GO-510	MINERAGRAFIA	3	32	32	METALOGENIA	GO-813
9	EFE	GO-666	TELEDETECCION	4	48	32	GEOLOGIA DEL PERU	GO-763
10	EFE	GO-667	PETROGRAFIA MICROSCOPICA	4	48	32	METALOGENIA	GO-813
11	EFE	GO-766	YACIMIENTOS METALICOS PERUANOS	4	64	00	YACIMIENTO DE MINERALES NO METALICOS	GO-761
12	EFE	GO-905	INTRODUCCION A LA INGENIERIA DE RESERVORIOS	4	48	32	YACIMIENTOS DE HIDROCARBUROS I	GO-812
13	EFE	GO-906	YACIMIENTOS DE HIDROCARBUROS PERUANOS	4	64	00	YACIMIENTOS DE HIDROCARBUROS II	GO-901
14	EFE	GO-907	GEOQUIMICA ORGANICA	4	48	32	120 CR.	.....
15	EFE	GO-908	MICROPALEONTOLOGIA Y PALINOLOGIA	4	48	32	YACIMIENTOS DE HIDROCARBUROS	GO-812



16	EFE	GO-995	GEOLOGIA DEL CUATERNARIO	3	48	00		GO-804
17	EFE	GO-996	ZONIFICACION SISMOGEOLOGICA	3	48	00	180 CR.	.....
18	EFE	GO-997	COSTOS Y PRESUPUESTOS	3	48	00	INGENIERIA GEOLOGICA DE OBRAS CIVILES	GO-902
19	EFE	GO-909	PETROLOGIA SEDIMENTARIA	3	32	32	SEDIMENTOLOGIA	GO-404
20	EFE	GO-754	PROSPECCION Y EXPLORACION DE YACIMIENTOS MINERALES	3	32	32	YACIMIENTO DE MINERALES NO METALICOS	GO-761
21	EFE	GO-817	PROYECTOS GEOLOGICOS MINEROS	4	48	32	METALOGENIA	GO-813
22	EFE	GO-818	YACIMIENTOS AURIFEROS	3	32	32	YACIMIENTOS DE MINERALES METALICOS	GO-663
23	EFE	GO-910	GESTION DE CAMBIO CLIMATICO	3	32	32	GEOLOGIA AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE	GO-903
24	EFE	AS-103	REALIDAD NACIONAL	3	48	00	NINGUNO	.....
25	EFE	GE-101	GEOGRAFIA FISICA	3	48	00	NINGUNO	.....
26	EFE	GE-208	GEOGRAFIA HUMANA GENERAL DEL PERU	2	32	00	NINGUNO	.....
27	EFE	GE-155	CLIMATOLOGIA	3	32	32	NINGUNO	.....

Plan de estudios semestralizado

PRIMER SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	
1	ME105	MATEMÁTICA BÁSICA I	4	48	32	
2	ME106	MATEMÁTICA BÁSICA II	4	48	32	
3	GO101	GEOLOGÍA GENERAL	3	32	32	
4	LC101	LENGUA Y COMUNICACIÓN	3	48	32	
5	DE101	CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y DERECHOS HUMANOS	3	48	0	
6	QU108	QUÍMICA GENERAL E INORGÁNICA	4	48	32	
TOTALES			21			



SEGUNDO SEMESTRE					
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP
1	ME201	ANÁLISIS MATEMÁTICO I	4	48	32
2	GO201	CRISTALOGRAFÍA	4	48	32
3	GO202	TOPOGRAFÍA GEOLÓGICA GENERAL	4	48	64
4	GE155	CLIMATOLOGÍA	3	32	32
5	ME203	ESTADÍSTICA Y PROBABILIDADES	4	48	32
6	GO203	INVESTIGACIÓN I	3	48	0
TOTALES			22		

TERCER SEMESTRE					
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP
1	ME202	ANÁLISIS MATEMÁTICO II	4	48	32
2	FI103	FÍSICA I	4	48	32
3	GO301	TOPOGRAFÍA GEOLÓGICA APLICADA	4	48	32
4	GO302	MINERALOGÍA DESCRIPTIVA	4	48	32
5	QU303	FISICOQUÍMICA	3	32	32
6	GE267	RECURSOS NATURALES DE PERÚ Y DEL MUNDO	2	32	0
TOTALES			21		

CUARTO SEMESTRE					
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP
1	FI104	FÍSICA II	4	48	32
2	GO401	PETROLOGÍA ÍGNEA	4	48	32
3	GO402	ESTRATIGRAFÍA	3	32	32
4	GO403	PALEONTOLOGÍA	3	32	32
5	GO404	SEDIMENTOLOGÍA	4	48	32
6	GO405	MINERALOGÍA ÓPTICA	4	48	32
TOTALES			22		

QUINTO SEMESTRE					
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP
1	GO561	GEOLOGÍA ESTRUCTURAL	4	48	32
2	FI105	FÍSICA III	4	48	32
3	GO506	PROSPECCIÓN GEOQUÍMICA	3	32	32
4	GO507	PETROLOGÍA METAMÓRFICA	4	48	32
5	GO560	GEOMORFOLOGÍA Y FOTOINTERPRETACIÓN	5	64	32



QUINTO SEMESTRE					
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP
6	FP113	FILOSOFÍA Y HUMANIDADES	2	32	00
TOTALES			22		

SEXTO SEMESTRE					
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP
1	GO661	PROSPECCIÓN GEOFÍSICA	4	48	32
2	GO662	GEOTECTÓNICA	4	48	32
3	GO663	YACIMIENTOS DE MINERALES METÁLICOS	4	48	32
4	GO664	GEOHIDROLOGÍA	4	48	32
5	GO665	GEOESTADÍSTICA	4	48	32
6	GE208	GEOGRAFÍA HUMANA GENERAL DEL PERÚ	2	32	00
TOTALES			22		

SÉPTIMO SEMESTRE							
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO	
1	GO761	YACIMIENTO DE MINERALES NO METÁLICOS	4	48	32	GO663	
2	GO762	ALTERACIONES HIDROTÉRMICAS	4	48	32	GO506	
3	GO763	GEOLOGÍA DEL PERÚ	4	48	32	GO662	
4	GO764	GEOINFORMÁTICA	4	48	32	GO661	
5	GO765	GEOMECÁNICA DE ROCAS	4	48	32	GO665	
6	FP112	ÉTICA Y MORAL PROFESIONAL	2	32	0	NINGUNO	
TOTALES			22				

OCTAVO SEMESTRE					
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP
1	GO811	HIDROGEOLOGÍA Y EXPLOTACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS	4	48	32
2	GO812	YACIMIENTOS DE HIDROCARBUROS I	4	48	32
3	GO813	METALOGENIA	3	32	32



OCTAVO SEMESTRE					
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP
4	GO814	CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA GENERAL	4	32	64
5	GO815	GEOMECÁNICA DE SUELOS	4	48	32
6	GO816	ACTIVIDADES	1	0	32
TOTALES			20		

NOVENO SEMESTRE							
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO	
1	GO901	YACIMIENTOS DE HIDROCARBUROS II	4	48	32	GO812	
2	GO993	CARTOGRAFÍA GEOLÓGICA APLICADA	4	32	64	GO814	
3	GO902	INGENIERÍA GEOLÓGICA DE OBRAS CIVILES	4	48	32	GO815	
4	AD191	FUNDAMENTOS DE LA ADMINISTRACIÓN	3	48	0	NINGUNO	
5	GO904	PROYECTOS GEOLÓGICOS	3	48	0	NINGUNO	
6		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	0	NINGUNO	
TOTALES			22				

DÉCIMO SEMESTRE					
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP
1	GO903	GEOLOGÍA AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE	3	32	32
2	GO991	INVESTIGACIÓN II	3	48	00
3	GO992	GESTIÓN DE RIESGOS GEOLÓGICOS	4	48	32
4	GO994	GEOTECNIA DE CIMENTACIONES Y CANTERAS	4	48	32
5		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	32
6		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	32
7		PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES	4	0	128
TOTALES			22		



Malla curricular

OBLIGATORIAS DE CULTURA GENERAL		ELECTIVOS DE CULTURA GENERAL		OBLIGATORIAS DE ESPECIALIDAD		PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES		ELECTIVOS DE ESPECIALIDAD		ÁREA DE FORMACIÓN ESPECIALIZADA		TOTAL DEASIGNATURAS	TOTAL DE CRÉDITOS																																												
												61	220																																												
CICLO I	CICLO II	CICLO III	CICLO IV	CICLO V	CICLO VI	CICLO VII	CICLO VIII	CICLO IX	CICLO X																																																
21	22	21	22	22	22	22	20	22	26																																																
MATEMATICA BASICA I ME-105 | 4	ANALISIS MATEMATICO I ME-201 | 4	ANALISIS MATEMATICO II ME-202 | 4	FISICA II FI-104 | 4	FISICA III FI-105 | 4	PROSPECCION GEOFISICA GO-661 | 4	YACIMIENTO DE MINERALES NO METALICOS GO-761 | 4	HIDROGEOLOGIA Y EXPLOTACION DE AGUAS SUBTERRANEAS GO-811 | 4	YACIMIENTOS DE HIDROCARBUROS II GO-901 | 4	GEOLOGIA AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE GO-903 | 3	MATEMATICA BASICA II ME-106 | 4	ESTADISTICA Y PROBABILIDADES ME-203 | 4	FISICA I FI-103 | 4	PETROLOGIA IGNEA GO-401 | 4	FILOSOFIA Y HUMANIDADES FP-113 | 2	GEOTECTONICA GO-662 | 4	ALTERACIONES HIDROTHERMALES GO-762 | 4	YACIMIENTOS DE HIDROCARBUROS I GO-812 | 4	CARTOGRAFIA GEOLOGICA APLICADA GO-993 | 4	INVESTIGACION II GO-991 | 3	LENGUA Y COMUNICACION LC-101 | 3	CRISTALOGRAFIA GO-201 | 4	TOPOGRAFIA GEOLOGICA APLICADA GO-301 | 4	ESTRATIGRAFIA GO-402 | 3	GEOLOGIA ESTRUCTURAL GO-561 | 4	YACIMIENTOS DE MINERALES METALICOS GO-663 | 4	GEOLOGIA DEL PERU GO-763 | 4	METALOGENIA GO-813 | 3	INGENIERIA GEOLOGICA DE OBRAS CIVILES GO-902 | 4	GESTION DE RIESGOS GEOLOGICOS GO-992 | 4	CONSTITUCION POLITICA Y DERECHOS HUMANOS DE-101 | 3	TOPOGRAFIA GEOLOGICA GENERAL GO-202 | 4	MINERALOGIA DESCRIPTIVA GO-302 | 4	PALEONTOLOGIA GO-403 | 3	PROSPECCION GEOQUIMICA GO-506 | 3	GEOHIDROLOGIA GO-664 | 4	CARTOGRAFIA GEOLOGICA GENERAL GO-812 | 4	GEOLOGIA DE OBRAS CIVILES GO-902 | 4	GEOECNIA DE CIMENTACIONES Y CANTERAS GO-994 | 4	QUIMICA GENERAL E INORGANICA QU-108 | 4	INVESTIGACION I GO-203 | 3	FISICOQUIMICA QU-303 | 3	SEDIMENTOLOGIA GO-404 | 4	PETROLOGIA METAMORFICA GO-507 | 4	GEOESTADISTICA GO-665 | 4	FUNDAMENTOS DE LA ADMINISTRACION AD-191 | 3	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD EE | 4	GEOLOGIA GENERAL GO-101 | 3	CLIMATOLOGIA GE-155 | 3	RECURSOS NATURALES DEL PERU Y DEL MUNDO GE-267 | 2	MINERALOGIA OPTICA GO-405 | 4	GEOGRAFIA HUMANA GENERAL DEL PERU GE-208 | 2	ETICA Y MORAL PROFESIONAL FP-112 | 2	ACTIVIDADES GO-816 | 1	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD EE | 4	PROYECTOS GEOLOGICOS GO-904 | 3	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD EE | 4	PPP PPP | 4