

PRE- REQUISITO				ASIGNATURA								EQUIVALENCIA				
Créd Min	Código	Nombre de la Asignatura	Grupo	Código	Nombre de la Asignatura	Créd.	Tipo Asig.	H. T.	H. P.	H. L.	H. C.	Plan	Esp. Equiv	Código	Nombre de la Asignatura	Grupo

Ciclo: 1

Primer Semestre																
INO101	REDACCIÓN Y TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN EFECTIVA I	3.0	O	2	2			2009	0	031001	REDACCIÓN Y EXPOSICIÓN					
INO102	MÉTODOS DE ESTUDIO UNIVERSITARIO	2.0	O	1	2											
INO103	DESARROLLO PERSONAL Y LIDERAZGO	2.0	O	1	2											
INO104	CÁLCULO I	4.0	O	2	4			2009	0	141002	ANÁLISIS MATEMÁTICO I					
INO105	BIOLOGÍA PARA CIENCIAS E INGENIERÍA	4.0	O	2	4											
INO106	ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA ANALÍTICA	4.0	O	2	4											
INO107	MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	3.0	O	2	0											
Grupo: GEG - Electivos Estudios Generales -- 4 Cred.																
INE001	PROCESO CULTURAL ANDINO	2.0	E	1	2											
INE002	PROGRAMACIÓN Y COMPUTACIÓN	2.0	E	1	2			2009	0	166208	INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN					
INE003	DIBUJO TÉCNICO	2.0	E	1	2			2009	0	171001M	DIBUJO TECNICO					
INE004	INGLÉS PARA ESCRITURA ACADÉMICA	2.0	E	1	2											
INE005	MATLAB	2.0	E	1	2											
INE006	CÁLCULOS BÁSICOS EN QUÍMICA	2.0	E	2	0											
INE007	SEGURIDAD E HIGIENE EN LABORATORIO	2.0	E	2	0											
INE008	FUNDAMENTOS DE RIESGOS DE DESASTRES Y CAMBIO CLIMÁTICO	2.0	E	1	2											
INE009	GEOGRAFIA ECONÓMICA DEL PERÚ	2.0	E	1	2											
INE010	CIUDADANÍA Y DERECHOS FUNDAMENTALES	2.0	E	1	2											
INE011	TALLER DE ELECTRICIDAD Y ELECTRONICA	2.0	E	1	2											
INE012	ECONOMIA GENERAL	2.0	E	1	2											
INE013	EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN	2.0	E	1	2											
INE014	TALLER DE MÚSICA	2.0	E	1	2											
INE015	TALLER DE DANZA	2.0	E	1	2											
INE016	APRECIACIÓN DE CINE	2.0	E	1	2											
INE017	QUECHUA	2.0	E	1	2											

Ciclo: 2

Segundo Semestre																
INO101	REDACCIÓN Y TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN EFECTIV	INO201	REDACCIÓN Y TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN EFECTIVA II	3.0	O	2	2	2009	0	031001	REDACCIÓN Y EXPOSICIÓN					
		INO202	INVESTIGACIÓN FORMATIVA	3.0	O	2	2									
		INO203	REALIDAD NACIONAL Y MUNDIAL	2.0	O	2	0									
INO104	CÁLCULO I	INO204	CÁLCULO II	4.0	O	2	4	2009	0	141003	ANÁLISIS MATEMÁTICO II					
		INO205	FÍSICA I	4.0	O	3	2	2009	0	131001	FÍSICA I					
		INO206	QUÍMICA GENERAL	4.0	O	3	2	2009	0	072001	QUÍMICA GENERAL					
		INO207	INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS E INGENIERÍA	2.0	O	1	2									

Ciclo: 3

Primer Semestre																
INO206	QUÍMICA GENERAL	072002M	QUÍMICA INORGÁNICA Y CUALITATIVA	4.0	O	3	0	2	2009	0	072002M	QUÍMICA INORGÁNICA Y CUALITATIVA				
INO204	CÁLCULO II	142001	ESTADISTICA	4.0	O	3	2	0	2009	0	142001	ESTADISTICA				

PRE- REQUISITO				ASIGNATURA								EQUIVALENCIA				
Créd Min	Código	Nombre de la Asignatura	Grupo	Código	Nombre de la Asignatura	Créd.	Tipo Asig.	H. T.	H. P.	H. L.	H. C.	Plan	Esp. Equiv	Código	Nombre de la Asignatura	Grupo
Ciclo: 3																
Primer Semestre																
INO204	CÁLCULO II			160001C	CÁLCULO III	4.0	O	2	4	0		2009	0	141004	ANÁLISIS MATEMÁTICO III	
INO206	QUÍMICA GENERAL			166317	MINERALOGIA	3.0	O	2	0	2		2009	0	166200	MINERALOGIA I	
				171002M	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	3.0	O	1	0	4		2009	0	171002M	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	
INO206	QUÍMICA GENERAL			320023	INTRODUCCION A LA METALURGIA	4.0	O	3	2	0		2009	0	320023	INTRODUCCION A LA METALURGIA	
Ciclo: 4																
Segundo Semestre																
INO205	FÍSICA I			131002	FISICA II	4.0	O	3		2		2009	0	131002	FISICA II	
160001C	CÁLCULO III			160002C	CÁLCULO IV	4.0	O	3	2			2009	0	141005	ANÁLISIS MATEMÁTICO IV	
072002M	QUÍMICA INORGÁNICA Y CUALITATIVA			166131	ANALISIS MINERAL CUANTITATIVO	4.0	O	2		4		2009	0	166131	ANALISIS MINERAL CUANTITATIVO	
142001	ESTADISTICA															
160001C	CÁLCULO III			166302	METODOS NUMERICOS	4.0	O	3	2			2009	0	141006	ANALISIS NUMÉRICO	
166317	MINERALOGIA			166303	GEOMETALURGIA	3.0	O	2		2		2009	0	166201G	MINERALOGIA II	
320023	INTRODUCCION A LA METALURGIA			320034	METALURGIA DE LOS MATERIALES I	4.0	O	3	2			2009	0	320034	METALURGIA DE LOS MATERIALES I	
Ciclo: 5																
Primer Semestre																
171002M	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA			040705	MECANICA APLICADA	3.0	O	2	2			2009	0	040705	MECANICA APLICADA	
131002	FISICA II			072003M	FISCOQUÍMICA	4.0	O	3		2		2009	0	072003M	FISCOQUÍMICA	
166131	ANALISIS MINERAL CUANTITATIVO															
166303	GEOMETALURGIA			166162	PREPARACIÓN MECANICA DE MINERALES	4.0	O	2		4		2009	0	166162	PREPARACIÓN MECANICA DE MINERALES	
320034	METALURGIA DE LOS MATERIALES I															
166303	GEOMETALURGIA			166205	MINERALES NO METÁLICOS	3.0	O	2	2			2009	0	166205	MINERALES NO METÁLICOS	
320034	METALURGIA DE LOS MATERIALES I			320056	METALURGIA DE LOS MATERIALES II	4.0	O	3		2		2009	0	320056	METALURGIA DE LOS MATERIALES II	
160002C	CÁLCULO IV			320100	OPERACIONES Y PROCESOS METALURGICOS I	4.0	O	3		2		2009	0	320100	OPERACIONES Y PROCESOS METALURGICOS I	
Ciclo: 6																
Segundo Semestre																
072003M	FISCOQUÍMICA			166151	FISCO-QUIMICA METALURGICA	4.0	O	3		2		2009	0	166151	FISCO-QUIMICA METALURGICA	
040705	MECANICA APLICADA			166161	RESISTENCIA DE MATERIALES	3.0	O	2	2			2009	0	166161	RESISTENCIA DE MATERIALES	
160002C	CÁLCULO IV															
320056	METALURGIA DE LOS MATERIALES II			166163	METALURGIA FISICA	4.0	O	3	2			2009	0	166163	METALURGIA FISICA	
166162	PREPARACIÓN MECANICA DE MINERALES			166304	CONCENTRACION DE MINERALES	4.0	O	2		4		2009	0	166172	CONCENTRACION Y FLOTACION DE MINERALES	
166303	GEOMETALURGIA															
100				166305	GESTION DE LA CALIDAD METALURGICA	3.0	O	2	2			2009	0	166196	GESTIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN MET/	
320100	OPERACIONES Y PROCESOS METALURGICOS I			320133	OPERACIONES Y PROCESOS METALURGICOS II	4.0	O	3		2		2009	0	320133	OPERACIONES Y PROCESOS METALURGICOS II	
Ciclo: 7																
Primer Semestre																
166163	METALURGIA FISICA			166173	SIDERURGIA	4.0	O	2		4		2009	0	166173	SIDERURGIA	
166305	GESTION DE LA CALIDAD METALURGICA			166184	ADMINISTRACION DE LA PRODUCCION METALURGICA	3.0	O	2		2		2009	0	166184	ADMINISTRACION DE LA PRODUCCION METALU	

PRE- REQUISITO				ASIGNATURA								EQUIVALENCIA				
Créd Min	Código	Nombre de la Asignatura	Grupo	Código	Nombre de la Asignatura	Créd.	Tipo Asig.	H. T.	H. P.	H. L.	H. C.	Plan	Esp. Equiv	Código	Nombre de la Asignatura	Grupo
Ciclo: 7																
120	320133	OPERACIONES Y PROCESOS METALURGICOS II		166306I	Primer Semestre HORNOS METALURGICOS	4.0	O	3	2			2009	0	320311	HORNOS, COMBUSTIBLE Y COMBUSTION	
				166307	TESIS EN INGENIERIA METALURGICA I	2.0	O	2				2009	0	320342	TESIS EN INGENIERIA METALURGICA	
	166151	FISICO-QUIMICA METALURGICA		320144	TERMODINÁMICA METALÚRGICA	4.0	O	2		4		2009	0	320144	TERMODINÁMICA METALÚRGICA	
	320133	OPERACIONES Y PROCESOS METALURGICOS II		320201	OPERACIONES Y PROCESOS METALÚRGICOS III	4.0	O	3	2			2009	0	320201	OPERACIONES Y PROCESOS METALÚRGICOS III	
	166163	METALURGIA FISICA		320287	DIAGRAMA DE FASES	3.0	O	2		2		2009	0	320287	DIAGRAMA DE FASES	
Ciclo: 8																
140	166304	CONCENTRACION DE MINERALES		166181	Segundo Semestre HIDROMETALURGIA I	4.0	O	2		4		2009	0	166185	HIDROMETALURGIA	
	320201	OPERACIONES Y PROCESOS METALÚRGICOS III														
	320144	TERMODINÁMICA METALÚRGICA		166182	CONFORMADO DE METALES I	4.0	O	3	2			2009	0	166182	CONFORMADO DE METALES I	
	166306I	HORNOS METALURGICOS		166183	PIROMETALURGIA	3.0	O	2		2		2009	0	166183	PIROMETALURGIA	
				166203	SEGURIDAD E HIGIENE MINERO METALÚRGICA	2.0	O	2				2009	0	166203	SEGURIDAD E HIGIENE MINERO METALÚRGICA	
140				166308	OPTIMIZACION Y MODELAMIENTO DE PROCESOS METALURGICOS	3.0	O	2		2		2009	0	166171	OPTIMIZACIÓN Y SIMULACIÓN DE PROCESOS M	
	320287	DIAGRAMA DE FASES		320232	TRATAMIENTOS TÉRMICOS	4.0	O	3	2			2009	0	320232	TRATAMIENTOS TÉRMICOS	
	320287	DIAGRAMA DE FASES		320383	SOLDADURA	4.0	O	2		4		2009	0	320383	SOLDADURA	
Ciclo: 9																
160	166182	CONFORMADO DE METALES I		166103	Primer Semestre ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS	4.0	O	2		4		2009	0	166103	ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS	
	166181	HIDROMETALURGIA I		166191	HIDROMETALURGIA II	4.0	O	2		4		2009	0	166195	HIDROMETALÚRGIA DE LOS METALES PRECIOSOS	
	166305	GESTION DE LA CALIDAD METALURGICA		166192	CONFORMADO DE METALES II	4.0	O	3	2			2009	0	166192	CONFORMADO DE METALES II	
	166181	HIDROMETALURGIA I		166194	DISEÑO DE PLANTA	3.0	O	2	2			2009	0	166194	DISEÑO DE PLANTA	
				166309	TESIS EN INGENIERIA METALURGICA II	2.0	O	2								
	166181	HIDROMETALURGIA I		320166	ELECTROMETALURGIA	3.0	O	2		2		2009	0	320166	ELECTROMETALURGIA	
Ciclo: 10																
160	166183	PIROMETALURGIA		166102	Segundo Semestre FUNDICIÓN Y MOLDEO	4.0	O	2		4		2009	0	166102	FUNDICIÓN Y MOLDEO	
	166309	TESIS EN INGENIERIA METALURGICA II		166193	ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS METALÚRGICOS	3.0	O	2	2			2009	0	166193	ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS M	
				166310	METALURGIA Y MEDIO AMBIENTE	3.0	O	2	2			2009	0	166104	METALÚRGIA Y GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	
				166311	PRACTICAS PRE PROFESIONALES	6.0	O		12							
	320166	ELECTROMETALURGIA		320221	CORROSIÓN	3.0	O	2		2		2009	0	320221	CORROSIÓN	
Grupo: GE - Cursos Electivos -- 6 Cred.																
160				020658	Primer Semestre DIFRACCIÓN DE RAYOS X	3.0	E	2	0	2						
160				020676	FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO	3.0	E	2	2							
160				166190	COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS MINEROS	3.0	E	2	2							

PRE- REQUISITO				ASIGNATURA								EQUIVALENCIA				
Créd Min	Código	Nombre de la Asignatura	Grupo	Código	Nombre de la Asignatura	Créd.	Tipo Asig.	H. T.	H. P.	H. L.	H. C.	Plan	Esp. Equiv	Código	Nombre de la Asignatura	Grupo

--

Grupo: GE - Cursos Electivos -- 6 Cred.																
Primer Semestre																
160				166198	BIOMETALÚRGIA	3.0	E		2	2						
160				166206	LEGISLACIÓN MINERO METALÚRGICA	3.0	E		3	0						
160				166312	QUIMICA ORGANICA	3.0	E		3	0						
160				166313	OPERACIONES DE PLANTA PILOTO	3.0	E		1	0	4					
160				166314	AUTOMATIZACION Y CONTROL DE PROCESOS	3.0	E		1	4						
160				166316	GESTIÓN DE PROYECTOS	3.0	E		2	2						
160				320089	ANÁLISIS MINERO METÁLICO	3.0	E		2	0	2					
160				330303	ELECTRICIDAD APLICADA	3.0	E		2	2						

Cursos Generales

Créd. Oblig. Gral. :	218.0
Créd. Oblig. Esp. :	0.0
Créd. Elect. Gral. :	10.0
Créd. Elect. Esp. :	0.0
Créd. Alternativos :	0.0
Créd. Optativos :	0.0
Total Plan :	228.0