

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

Plan de Estudios

Estructura del plan de estudios del programa de estudios

Ciclo	Área	Código	Cursos	N° HORAS			N° Crd.	HV	Prerrequisito
				HT	HP	TH			
I	Estudios Generales	EG101	Comprensión y Argumentación	3	2	5	4	2	Ninguno
	Estudios Generales	EG102	Pensamiento racional, ética y ciudadanía	2	2	4	3	2	Ninguno
	Estudios Generales	EG103	Matemática básica	3	2	5	4	2	Ninguno
	Estudios Generales	EG104	Taller de innovación y emprendimiento	2	2	4	3	2	Ninguno
	Estudios Generales	EG105	Ecología y desarrollo sostenible	2	2	4	3	2	Ninguno
	Estudios Específicos	MAT201	Lógica Matemática	2	2	4	3	2	Ninguno
	Estudios Específicos	SIS201	Tecnología de procesamiento de información	2	2	4	3	2	Ninguno
			SUB TOTAL	16	14	30	23	14	
II	Estudios Generales	EG119	Seguridad y Defensa Nacional	2	2	4	3	2	Ninguno
	Estudios Generales	EG111	Calculo Diferencial	3	2	5	4	2	EG103
	Estudios Generales	EG108	Química General	3	2	5	4	2	Ninguno
	Estudios Generales	EG114	Estrategias de aprendizaje	2	2	4	3	2	Ninguno

Ciclo	Área	Código	Cursos	N° HORAS			N°	HV	Prerrequisito
				HT	HP	TH	Crd.		
	Estudios Generales	EG112	Física I	3	2	5	4	2	Ninguno
	Estudios Específicos	FIS201	Laboratorio de Física I	0	2	2	1	2	Ninguno
	Estudios Específicos	MAT202	Geometría Analítica	3	2	5	4	2	Ninguno
			SUBTOTAL	16	14	30	23	14	
III	Estudios Generales	EG106	Producción de Textos Académicos	2	2	4	3	2	Ninguno
	Estudios Generales	EG110	Estadística	3	2	5	4	2	Ninguno
	Estudios Específicos	MAT203	Álgebra I	4	2	6	5	2	MAT201
	Estudios Específicos	MAT204	Calculo Integral	4	2	6	5	2	EG111
	Estudios Específicos	FIS202	Física II	3	2	5	4	2	EG112
	Estudios Específicos	FIS203	Laboratorio de Física II	0	2	2	1	2	FIS201
			SUBTOTAL	16	12	28	22	12	
IV	Estudios Generales	EG115	Desarrollo personal	2	2	4	3	2	Ninguno
	Estudios Generales	EG116	Actividades físicas y deportes para la salud						Ninguno
	Estudios Generales	EG117	Taller de arte y creatividad						Ninguno
	Estudios Generales	EG118	Identidad y diversidad cultural	2	2	4	3	2	Ninguno
	Estudios Generales	EG120	Geohistoria Regional						Ninguno
	Estudios Generales	EG121	Equidad de Género						Ninguno
	Estudios Específicos	MAT205	Álgebra II						4

Ciclo	Área	Código	Cursos	N° HORAS			N°	HV	Prerrequisito
				HT	HP	TH	Crd.		
	Estudios Específicos	MAT206	Calculo Vectorial	4	2	6	5	2	EG111
	Estudios Específicos	FIS204	Física III	3	2	5	4	2	FIS202
	Estudios Específicos	FIS205	Laboratorio de Física III	0	2	2	1	2	FIS203
	Estudios Específicos	HUM201	Ingles Básico	1	2	3	2	2	Ninguno
			SUBTOTAL	16	14	30	23	14	
V	Estudios Específicos	SIS202	Lenguaje de Programación	3	2	5	4	2	SIS201
	Estudios Específicos	FIS206	Física IV	3	2	5	4	2	FIS204
	Estudios Específicos	FIS207	Laboratorio de Física IV	0	2	2	1	2	FIS205
	Estudios Específicos	FIS208	Física Electrónica	2	2	4	3	2	FIS205
	Estudios Específicos	MAT207	Algebra Lineal y Tensorial	3	2	5	4	2	MAT206
	Estudios Específicos	MAT208	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	3	2	5	4	2	MAT204
	Estudios Específicos	HUM202	Ingles Técnico	2	2	4	3	2	HUM201
			SUBTOTAL	16	14	30	23	14	
VI	Estudios Específicos	MAT209	Ecuaciones Diferenciales Parciales	3	2	5	4	2	MAT208
	Estudios Específicos	MAT210	Variable Compleja	3	2	5	4	2	MAT208
	Estudios Específicos	FIS209	Electromagnetismo	3	2	5	4	2	FIS204
	Estudios de Especialidad	FIS301	Mecánica Clásica	3	2	5	4	2	MAT206
	Estudios de Especialidad	FIS302	Termodinámica	3	2	5	4	2	FIS202

Ciclo	Área	Código	Cursos	N° HORAS			N°	HV	Prerrequisito
				HT	HP	TH	Crd.		
	Estudios de Especialidad	FIS303	Física Moderna	3	2	5	4	2	FIS206
			SUBTOTAL	18	12	30	24	12	
VII	Estudios Específicos	FIS210	Física de la Atmosfera	2	2	4	3	2	FIS302
	Estudios Específicos	FIS211	Física Computacional I	3	2	5	4	2	SIS202
	Estudios de Especialidad	FIS304	Mecánica Cuántica I	3	2	5	4	2	FIS303
	Estudios de Especialidad	FIS305	Métodos Matemáticos de la Física	3	2	5	4	2	MAT209
	Estudios de Especialidad	FIS306	Transferencia de calor	3	2	5	4	2	FIS302
	Estudios de Especialidad	FIS307	Física Experimental	2	4	6	4	2	FIS303
			SUBTOTAL	16	14	30	23	12	
VIII	Estudios de Especialidad	FIS308	Energías Renovables I	3	2	5	4	2	FIS306
	Estudios de Especialidad	FIS309	Mecánica Cuántica II	3	2	5	4	2	FIS304
	Estudios de Especialidad	FIS310	Física Estadística	3	2	5	4	2	FIS302
	Estudios de Especialidad	FIS311	Física de la Tierra	3	2	5	4	2	FIS210
	Estudios de Especialidad	FIS312	Física Computacional II	3	2	5	4	2	FIS211
	Estudios de Especialidad	HUM301	Metodología de la Investigación	2	2	4	3	2	EG106
			SUBTOTAL	17	12	29	23	12	
IX	Estudios de Especialidad	FIS313	Proyecto de Tesis I	3	2	5	4	2	166 créditos.
	Estudios de Especialidad	FIS314	Física Atómica y Molecular	3	2	5	4	2	FIS309

Ciclo	Área	Código	Cursos	N° HORAS			N°	HV	Prerrequisito
				HT	HP	TH	Crd.		
	Estudios de Especialidad	FIS315	Física de las Radiaciones	3	2	5	4	2	FIS309
	Estudios de Especialidad	FIS316	Física del Estado Solido	3	2	5	4	2	FIS304
	Estudios de Especialidad	ADM301	Gestión de Proyectos	3	2	5	4	2	166 créditos.
	Estudios de Especialidad	FIS317	Energías Renovables II (e)						FIS308
	Estudios de Especialidad	FIS318	Introducción a la Óptica Cuántica (e)	3	2	5	4	2	FIS304
	Estudios de Especialidad	FIS319	Biofísica (e)						FIS307
			SUBTOTAL	18	12	30	24	12	
X	Estudios de Especialidad	FIS320	Practicas Pre Profesionales	2	4	6	4	2	200 créditos
	Estudios de Especialidad	FIS321	Proyecto de Tesis II	3	2	5	4	2	FIS313
	Estudios de Especialidad	FIS322	Física Nuclear	3	2	5	4	2	FIS314
	Estudios de Especialidad	FIS323	Física de partículas	2	2	4	3	2	FIS309
	Estudios de Especialidad	FIS324	Modelación y Simulación de Sistemas Ambientales (e)						FIS312
	Estudios de Especialidad	FIS325	Métodos experimentales en Física del Estado Solido (e)	3	2	5	4	2	FIS316
	Estudios de Especialidad	FIS326	Física Médica (e)						FIS315
	Estudios de Especialidad	FIS327	Relatividad (e)						FIS309
	Estudios de Especialidad	FIS328	Análisis de Datos y Simulación de Procesos en Física Moderna (e)	3	2	5	4	2	FIS312
	Estudios de Especialidad	FIS329	Meteorología y Climatología (e)						FIS210

Ciclo	Área	Código	Cursos	N° HORAS			N°	HV	Prerrequisito
				HT	HP	TH	Crd.		
			SUBTOTAL	16	14	30	23	12	
			TOTAL	165	132	297	231	128	

Resumen del plan de estudios por áreas de formación

Áreas	Nº de Cursos	Nº de créditos	%	Nº de créditos Ley N° 30220
Estudios generales	14	48	20.8%	35
Estudios específicos	25	85	36.8%	165
Estudios de especialidad	25	98	42.4%	
TOTAL	64	231	100%	200

Resumen de condición de cursos para optar el grado académico de bachiller

Condición de cursos	Nº de Cursos	Nº de Créditos
Obligatorios	59	213
Electivos de cursos generales	2	6
Electivos de cursos de especialidad	3	12
TOTAL	64	231