

		Ruta de aprendizaje UNAE-KIAM-UNAE																																		
CICLOS O PERÍODOS ACADÉMICOS	NÚCLEOS PROBLEMÁTICOS	UNIDADES DE FORMACIÓN	CAMPOS DE FORMACIÓN																								Espacios Curriculares		Aprendizaje práctico-experimental		Aprendizaje autónomo	Total de créditos	Total			
			Fundamentos teóricos		Praxis Profesional		Epistemología y metodología de Investigación		Comunicación y Lenguajes		Espacios Curriculares		Aprendizaje práctico-experimental																							
			Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico-experimental	Preprofesionales	Aprendizaje autónomo																				
I	¿Qué sistemas socioeducativos?	Educación, Ciencia y Buen Vivir	36	6	10	44	96	2	Cátedra integradora: Sistemas educativos	36	12	20	28	96	2	Investigación educativa: bases teórico epistemológicas	24	12	20	40	96	2	Lenguaje, comunicación y escritura académica	48	12	36	48	144	3	6	240	224	0	256	15	720
		Matemática en la Educación Básica	48		48	48	144	3																												
II	¿Qué sujetos y contextos (familiares y comunitarios)?	UNIDAD DE FORMACIÓN BÁSICA - Campus UNAE																																		
		Aprendizaje y desarrollo humano	48	8	8	32	96	2	Cátedra integradora: Los contextos de los sujetos educativos y el aprendizaje humano	32	24	24	16	96	2	Modelos y procesos de investigación educativa: exploración, problematización y diagnóstico	32	16	16	32	96	2	Lectura y escritura académica	32		0	16	48	1	7	320	192	0	208	15	720
Educación, escuela y otros contextos socioeducativos	48		16	32	96	2																														
III	¿Qué ambientes, procesos y recursos de aprendizaje?	UNIDAD DE FORMACIÓN BÁSICA - Campus UNAE																																		
		Enseñanza Aprendizaje de las Ciencias Experimentales	48		32	16	96	2	Cátedra integradora: diseño, gestión y evaluación de modelos curriculares contextualizados, flexibles y adaptados	32		24	40	144	3	Modelos y procesos de investigación educativa: propuestas de investigación para el mejoramiento de contextos educativos. Valoración de sus resultados.	48	24	8	16	96	2	Taller de lectura y escritura académica	32		0	16	48	1	7	320	256	24	144	15	720
Fundamentos de Matemática Superior	32		48	16	96	2				48																										
IV	¿Qué y cómo enseñar?	UNIDAD DE FORMACIÓN PROFESIONAL - Campus KIAM																																		
		Matemáticas I	48		48	48	144	3	Cátedra integradora: Investigación, diseño e innovación en Ciencias	32	40	72	144	3		48	24	8	16	96	2		32	0	16	48	1	7	320	256	24	144	15	720		
Física I	48		48	48	144	3																														
Química General	48		48	48	144	3																														
Biología I	48		48	48	144	3																														
V	¿Qué y cómo enseñar?	UNIDAD DE FORMACIÓN PROFESIONAL - Campus KIAM																																		
		Matemáticas II	48		48	48	144	3	Cátedra integradora: Innovación educativa en Ciencias del agua	32	48	64	144	3		48	24	8	16	96	2		32	0	16	48	1	7	320	256	24	144	15	720		
Física II	48		48	48	144	3																														
Química Inorgánica	48		48	48	144	3																														
Biología II	48		48	48	144	3																														
VI	¿Qué y cómo enseñar?	UNIDAD DE FORMACIÓN PROFESIONAL - Campus KIAM																																		
		Probabilidad y estadística	48		48	48	144	3	Cátedra integradora: Matemáticas del Bachillerato y su enseñanza aprendizaje	48	72	144	3		48	24	8	16	96	2		32	0	16	48	1	7	320	288	72	192	15	720			
Química Orgánica	48		48	48	144	3																														
Ecología y biodiversidad	48		48	48	144	3																														
Geología	48		48	48	144	3																														
VII	¿Qué valores, funciones y perfil del docente?	UNIDAD DE FORMACIÓN PROFESIONAL - Campus UNAE																																		
		Bioquímica I	48		48	48	144	3	Cátedra integradora: Ciencias Físicas, de la Tierra y el Espacio en el Bachillerato y su enseñanza y aprendizaje	32	48	72	144	3		48	24	8	16	96	2		32	0	16	48	1	7	320	288	72	208	15	720		
Muestreo y diseño de experimentos	48		48	48	144	3																														
Agroecología	48		48	48	144	3																														
Sistemas de información geográfica	48		48	48	144	3																														
VIII	¿Qué valores, funciones y perfil del docente?	UNIDAD DE FORMACIÓN PROFESIONAL - Campus UNAE																																		
		Ética y desarrollo profesional del docente	48		32	16	96	2	Cátedra integradora: Ciencias de la Vida del Bachillerato y su enseñanza y aprendizaje	64	112	240	5		64	96	32	192	4		64	0	112	16	192	4	5	272	352	112	96	15	720			
Historia de las ciencias y la innovación	48		32	16	96	2																														
Educación ambiental y desarrollo reenerativo	48		32	16	96	2																														
IX	¿Qué valores, funciones y perfil del docente?	UNIDAD DE FORMACIÓN PROFESIONAL - Campus UNAE																																		
		Filosofía de la ciencia	48		32	16	96	2	Cátedra integradora: Ciencias experimentales y su enseñanza y aprendizaje	64	112	64	240	5		64	80	48	192	4		64	0	112	16	192	4	4	240	336	112	144	15	720		
Trabajo de titulación: Elaboración del proyecto de mejoramiento de contextos educativos Redacción del Informe Final																																			4	240
		TOTALES																								49	2304	2408	480	1768	135	6480				

