

## PLANEACIÓN ANUAL LIC. QUIMICA

CLAVE	NOMBRE	No. de Gpos 17I	Cupos 17I	No. de Gpos 17P	Cupos 17P	No. de Gpos 17O	Cupos 17O	No. de Gpos 18O	Cupos 18I
<b>OBLIGATORIAS</b>									
2140011	QUÍMICA CONCEPTUAL	2	30	2	30	2	30	2	30
2140011	QUÍMICA CONCEPTUAL**	1	40	1	40	1	40	1	40
2140011	QUÍMICA CONCEPTUAL * (CSH)	2	25	1*	25	2	25	2	25
2141033	CINÉTICA QUÍMICA* (ING)	*	40	2*	40	1*	40	1*	40
2141070	QUÍMICA ORGÁNICA I	2	40	2	40	2	40	2	40
2141071	QUÍMICA ORGÁNICA II	2	40	2	40	2	40	2	40
2141072	LABORATORIO DE QUÍMICA ORGÁNICA	2	20	2	20	2	20	2	20
2141073	QUÍMICA INORGÁNICA (ING)*	2	40	1	40	1	40	1	40
2141080	FISICOQUÍMICA I	1	30			1	30	1	30
2141081	FISICOQUÍMICA II	1	30	1	30			1	30
2141082	FISICOQUÍMICA III			1	25	1	25		
2141083	FISICOQUÍMICA IV			1	15	1	20		
2141084	FISICOQUÍMICA V	1	20	1	16	1	20	1	20
2141085	FISICOQUÍMICA VI	1	20	1	20			1	20
2141086	LABORATORIO DE FISICOQUÍMICA COMPUTACIONAL			*	25	1	25		
2141087	LABORATORIO DE QUIMICA I	1	20	*	20	1	20	1	20
2141088	LABORATORIO DE QUIMICA II	1	20	1	20	*	20	1	20
2141089	PROGRAMACIÓN APLICADA A LA QUÍMICA	1	20	1	20	*	20	1	20
2141090	LABORATORIO DE FISICOQUÍMICA	1	15	*	15	1	15	1	15
2141091	QUÍMICA INORGÁNICA I			1	30	1	30		
2141092	QUÍMICA INORGÁNICA II	1	30			1	30	1	30
2141093	QUÍMICA INORGÁNICA III	1	30	*	30			1	30
2141094	LABORATORIO DE QUÍMICA INORGÁNICA	1	20	1	20			1	20
2141095	QUÍMICA ORGÁNICA III			1	50	1	50		
2141097	BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR I	1	30	1	30			1	30
2141098	BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR II			1	30	1	30		
2141099	LABORATORIO DE BIOQUÍMICA	*	12	1	12	1	12	*	12
2141100	QUÍMICA ANALÍTICA I	1	30			1	30	1	30
2141101	QUÍMICA ANALÍTICA II	1	30	1	30			1	30
2141102	QUÍMICA ANALÍTICA III			1	30	1	30		
2141103	LABORATORIO DE QUÍMICA ANALÍTICA			1	20	1	20		
2141104	LABORATORIO DE ANÁLISIS INSTRUMENTAL	1	15			1	15	1	15
	<b>OPTATIVAS y PT</b>	<b>17I</b>		<b>17P</b>		<b>17O</b>		<b>18I</b>	
2141105	PROYECTO TERMINAL I BIOFISICOQUÍMICA*	*	1	*		*	1	*	1
2141106	PROYECTO TERMINAL II BIOFISICOQUÍMICA*	*	1	*	2	*	1	*	1
2141107	INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA DE LOS NANOMATERIALES*	*	5		11	*		*	5

2141108	SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE NANOMATERIALES*	*	5		4	*		*	5
2141109	SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES POLIM.*				*	10		5	*
2141110	TEMAS SELECTOS EN CIENCIA DE LOS NANO.*				*	6		5	*
2141111	DISEÑO DE FÁRMACOS*	*	5			2	*		*
2141112	SÍNTESIS DE FÁRMACOS*				*			5	
2141113	LABORATORIO DE FARMACOQUÍMICA*				*			5	
2141114	TEMAS SELECTOS EN FARMACOQUÍMICA*	*					*		*
2141116	GEOQUÍMICA*								
2141117	QUÍMICA ATMOSFÉRICA*				*	5			
2141119	FISICOQUÍMICA VII*				*	4			
2141120	MÉTODOS DE SIMULACIÓN MOLECULAR*								
2141121	QUÍMICA CUÁNTICA APLICADA*				*	3			
2141122	TÉCNICAS EXPERIMENTALES DE FISICOQUÍMICA AVANZADA*					3			
2141123	QUIMIOMETRÍA*	*	5			3	*		5
2141124	MÉTODOS ESTÁNDARES Y OFICIALES DE ANÁLISIS QUÍMICO*	*	5				*	5	5
2141125	DISEÑO Y OPTIMIZACIÓN DE MÉTODOS DE ANÁLISIS QUÍMICO*				*	5			
2141126	VALIDACIÓN DE MÉTODOS DE ANÁLISIS QUÍMICO*				*	7		5	
2141127	APROXIMACIÓN HISTÓRICA PARA LA ENSEÑANZA DE LA QUÍMICA*	*	5					5	* 5
2141128	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA LA ENSEÑANZA DE LA QUÍMICA*				*	5	*	5	
2141129	ELABORACIÓN DE UNIDADES TEMÁTICAS PARA LA ENSEÑANZA DE LA QUÍMICA*	*	5			3			* 5
2141130	TEC. DE LA INF. Y LA COMUNICACIÓN PARA LA ENSEÑANZA DE LA QUÍMICA*				*	5	*		
2141131	RESONANCIA MAGNÉTICA NUCLEAR*				*	5			
2141132	BIOFISICOQUÍMICA*				*	1			
2141133	TEMAS SELECTOS DE BIOFÍSICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR*				*	1			
2141134	DIFRACCIÓN DE RAYOS X*						*		
2141135	TEMAS SELECTOS DE QUÍMICA INORGÁNICA*				*	2			
2141136	QUÍMICA INORGÁNICA AVANZADA*				*	6			
2141137	TEMAS SELECTOS DE APLICACIÓN DE LA QUÍMICA ANALÍTICA*								
2141138	TEMAS SELECTOS DE TEORÍA DE LA QUÍMICA ANALÍTICA*								
2141139	FENÓMENOS DE ADSORCIÓN*								

2141140	TERMODINÁMICA DE SUPERFICIES*					*			
2141141	T. S. DE QUÍMICA CUÁNTICA Y SIMULACIÓN MOLECULAR I*	*	5			*			
2141142	T. S. DE QUÍMICA CUÁNTICA Y SIMULACIÓN MOLECULAR II*			*					
2141143	TEORÍA DE GRUPOS Y APLICACIONES EN QUÍMICA*	*	5					*	
2141144	FUNDAMENTOS DE CATÁLISIS HETEROGÉNEA*								
2141145	TEMAS SELECTOS DE CATÁLISIS*	*	5						
2141146	ESTRUCTURA ELECTRÓNICA*					*			
2141147	TEORÍA DE FUNCIONALES DE LA DENSIDAD*								
2141148	TEMAS SELECTOS DE ELECTROQUÍMICA*			*					
2141149	TÉCNICAS EXPERIMENTALES DE ELECTROQUÍMICA*			*					
2141150	TEMAS SELECTOS DE QUÍMICA*								
2141152	PROYECTO TERMINAL I FISCOQUÍMICA*	*	1	*	1	*	1	*	1
2141153	PROYECTO TERMINAL II FISCOQUÍMICA*	*	1	*	1	*	1	*	1
2141154	PROYECTO TERMINAL I QUÍMICA ANALÍTICA*	*	1		1	*	1	*	1
2141155	PROYECTO TERMINAL II QUÍMICA ANALÍTICA*	*	1	*	1	*	1	*	1
2141156	PROYECTO TERMINAL I QUÍMICA INORGÁNICA*	*	1		1	*	1	*	1
2141157	PROYECTO TERMINAL II QUÍMICA INORGÁNICA*	*	1		1	*	1	*	1
2141158	PROYECTO TERMINAL I QUÍMICA ORGÁNICA*	*	1	*	1	*	1	*	1
2141159	PROYECTO TERMINAL II QUÍMICA ORGÁNICA*	*	1		1	*	1	*	1
2141160	ECOLOGÍA*								
2141161	LEGISLACIÓN AMBIENTAL*								
2332085	PROCESOS FISCOQUÍMICOS Y BIOLÓGICOS DE REMEDIACIÓN*								

\* La apertura de estas UEA estará sujeta a la demanda que se reciba de ellas.