

NIVEL DE ESTUDIO : LICENCIATURA

PROGRAMA : LICENCIATURA DE QUÍMICO EN ALIMENTOS

ESPECIALIDAD :

OPCIÓN:

PLAN : 2161

CR = Créditos, TE = Teoría, LA = Laboratorio, CRED = Créditos Requeridos

CLAVE----- A S I G N A T U R A S -----		HORAS	R E Q U I S I T O S					M A T E R I A S-----	
		TIPO	CR	TE	LA	EJE	CRED		
0119	ACTIVIDADES CULTURALES Y DEPORTIVAS	*OBL	4		4	C			
0120	ESTRATEGIAS PARA APRENDER A APRENDER	OBL	3		3	C			
0121	CARACTERÍSTICAS DE LA SOCIEDAD ACTUAL	OBL	3		3	C			
0123	NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	OBL	3		3	C			
0124	ÉTICA Y DESARROLLO PROFESIONAL	OBL	3		3	C			
5859	QUÍMICA GENERAL	OBL	9	3	3	B			
7790	INTRODUCCIÓN AL CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	OBL	8	3	2	B			
7792	BIOLOGÍA GENERAL	OBL	8	3	2	B			
7793	SEGURIDAD Y CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE	OBL	6	3		B			
5860	FÍSICA I	OBL	8	3	2	B	20	Aprobar:	7790
7791	QUÍMICA INORGÁNICA	OBL	8	3	2	B	20	Aprobar:	5859
7795	QUÍMICA ORGÁNICA I	OBL	8	3	2	B		Aprobar:	5859
8421	ELEMENTOS DE CÁLCULO INTEGRAL Y ÁLGEBRA LINEAL	OBL	8	3	2	B		Aprobar:	7790
5861	FÍSICA II	OBL	8	3	2	B		Aprobar:	5860
7796	ECUACIONES DIFERENCIALES	OBL	8	3	2	B		Aprobar:	8421
7797	QUÍMICA ANALÍTICA I	OBL	8	2	4	B		Aprobar:	5859 y 7791
7798	QUÍMICA ORGÁNICA II	OBL	8	3	2	B		Aprobar:	7795
7800	TERMODINÁMICA QUÍMICA	OBL	8	3	2	B	45		
7866	CIENCIA DE LOS ALIMENTOS	OBL	6	3		B	55		
6120	ESTADÍSTICA	OBL	8	3	2	B		Aprobar:	8421
7801	BIOQUÍMICA I	OBL	8	3	2	B	80		
7802	QUÍMICA ANALÍTICA II	OBL	8	3	2	B		Aprobar:	7797
7803	QUÍMICA ORGÁNICA III	OBL	8	3	2	I		Aprobar:	7798
7805	EQUILIBRIO QUÍMICO	OBL	8	3	2	B		Aprobar:	7800
8583	ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN Y NU	OBL	6	3		P	90		
5863	QUÍMICA ANALÍTICA III	OBL	8	3	2	B		Aprobar:	7802
5864	MICROBIOLOGÍA GENERAL	OBL	8	3	2	B	119		
6122	NUTRICIÓN HUMANA	OBL	8	3	2	B	119	Aprobar	119 créditos del eje BÁSICO
6144	DISEÑO DE EXPERIMENTOS	OBL	8	3	2	P		Aprobar:	6120
7806	BIOQUÍMICA II	OBL	8	3	2	B		Aprobar:	7801
7810	CINÉTICA QUÍMICA	OBL	8	3	2	B		Aprobar:	7805
7818	QUÍMICA DE ALIMENTOS I	OBL	6	3		P	119	Aprobar	119 créditos del eje BÁSICO
6123	OPERACIONES UNITARIAS I	OBL	6	3		P	180		
6124	MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS	OBL	8	3	2	P		Aprobar:	5864
6125	ANÁLISIS DE ALIMENTOS I	OBL	8	3	2	P		Aprobar:	7802
7817	TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS I	OBL	6	3		P	180		
7823	QUÍMICA DE ALIMENTOS II	OBL	6	3		P	180		
7878	BIOTECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA	OBL	6	3		P		Aprobar:	7801
6126	ANÁLISIS DE ALIMENTOS II	OBL	6	3		P		Aprobar:	6125
6127	ASEGURAMIENTO Y SISTEMAS DE CALIDAD EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA	OBL	6	3		P		Aprobar:	6124
6128	TALLER DE ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL	OBL	8		8	I		Aprobar:	6125
6129	DESARROLLO EMPRENDEDOR	OBL	6	3		P			

* = MATERIA ACREDITABLE

Claves Ejes: C= COMÚN, B= BÁSICO, I= INTEGRADOR, P= PROFESIONALIZANTE

NIVEL DE ESTUDIO : LICENCIATURA
PROGRAMA : LICENCIATURA DE QUÍMICO EN ALIMENTOS
ESPECIALIDAD :

OPCIÓN:
PLAN : 2161

CR = Créditos, TE = Teoría, LA = Laboratorio, CRED = Créditos Requeridos

CLAVE----- A S I G N A T U R A S -----		HORAS	R E Q U I S I T O S					M A T E R I A S-----	
		TIPO	CR	TE	LA	EJE	CRED		
7822	TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS II	OBL	6	3		P	249		
6130	TALLER DE ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL	OBL	8		8	I		Aprobar: 6125	
6131	SEMINARIO TALLER DE ALIMENTOS	OBL	6	3		I	259		
7150	SUSTENTABILIDAD EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA	OBL	6	3		P		Aprobar: 7822	
7814	TOXICOLOGÍA DE ALIMENTOS	OBL	6	3		P	259		
7827	PRÁCTICAS PROFESIONALES	*OBL	20		20	I	299		
6975	ENERGÍA Y DESARROLLO SUSTENTABLE	OPT	6	2	2	E	200		
7863	ALIMENTACIÓN Y SOCIEDAD	OPT	6	3		E	176		
7864	TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS MARINOS	OPT	6	3		E	218		
7865	BIOQUÍMICA DE ALIMENTOS	OPT	6	3		E	176		
7868	LÍPIDOS EN ALIMENTOS	OPT	6	3		E	176		
7872	PROTEÍNAS EN ALIMENTOS	OPT	6	3		E	176		
7874	QUÍMICA EN LA SOCIEDAD	OPT	6	3		E	176		
7879	TÓPICOS SELECTOS EN BIOTECNOLOGÍA	OPT	6	3		E	218		
6132	OPERACIONES UNITARIAS II	OPT	6	3		E		Aprobar: 6123	
6133	ENVASES Y SISTEMAS DE ENVASADO	OPT	6	3		E	249		
6134	ANÁLISIS SENSORIAL	OPT	8	3	2	E	200		
6135	INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS	OPT	6	3		E	249		
6946	SEMINARIO DE TÓPICOS DE TECNOLOGÍAS DE VANGUARDIA	OPT	6	2	2	E	200		
6947	EXTRUSIÓN DE ALIMENTOS	OPT	6	3		E	200		
6948	PROPIEDADES FUNCIONALES DE ALIMENTOS	OPT	6	3		E	200		
9687	INGENIERÍA DE ALIMENTOS	OPT	6	2	2	E	200		
6139	ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTOS	OPT	6		6	E	249		
5862	GENÉTICA	OPT	8	3	2	E	200		
5865	BIOLOGÍA CELULAR	OPT	8	3	2	E		Aprobar: 7801	
5879	BIOLOGÍA MOLECULAR	OPT	6	2	2	E		Aprobar: 7801 y 7878	
6140	ENZIMOLOGÍA DE ALIMENTOS	OPT	6	3		E	200		
6141	BIOINFORMÁTICA	OPT	8	3	2	E	249		
6970	INTRODUCCIÓN A LOS BIOPROCESOS	OPT	6	2	2	E	200		
6971	INTRODUCCIÓN A LA BIOTECNOLOGÍA	OPT	6	2	2	E	200		
7824	MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL	OPT	6	3		E	249		
6142	PROCESAMIENTO Y CALIDAD NUTRICIONAL	OPT	6	3		E	249		
6233	TEMAS SELECTOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA	OPT	6	3		E	218		
6234	CONDUCTA Y SALUD	OPT	5	2	1	E	218		
6237	TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA	OPT	6	3		E	218		
6240	NUTRICIÓN EN EL CICLO DE LA VIDA	OPT	6	3		E	200		
6243	NUTRIGENÓMICA	OPT	6	3		E	218		
6247	EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL	OPT	8	2	4	E	249		
8582	BIOQUÍMICA CLÍNICA NUTRICIONAL	OPT	6	3		E	249		
0141	ECONOMÍA ALIMENTARIA	OPT	6	3		E	249		
6136	LEGISLACIÓN ALIMENTARIA	OPT	6	3		E	200		
6137	GESTIÓN AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA	OPT	8	3	2	E	259		
6138	INTROD. A LOS SISTEMAS DE CALIDAD APLICADOS A SERV. DE ALIMENTACIÓN	OPT	6	3		E	259		
6143	QUÍMICA AMBIENTAL	OPT	6	3		E	218		
9015	MONITOREO AMBIENTAL	OPT	6	2	2	E	200		
9016	ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL	OPT	6	2	2	E	200		
9024	ADMINISTRACIÓN DE PROCESOS	OPT	6	2	2	E	200		

* = MATERIA ACREDITABLE

Claves Ejes: P= PROFESIONALIZANTE, I= INTEGRADOR, E= ESPECIALIZANTE

NIVEL DE ESTUDIO : LICENCIATURA
 PROGRAMA : LICENCIATURA DE QUÍMICO EN ALIMENTOS
 ESPECIALIDAD :

OPCIÓN:
 PLAN : 2161

CR = Créditos, TE = Teoría, LA = Laboratorio, CRED = Créditos Requeridos

CLAVE----- A S I G N A T U R A S -----		HORAS	R E Q U I S I T O S					TIPO	C R T E L A E J E C R E D M A T E R I A S-----				
0132	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN		SEL	6	3								
0133	HISTORIA REGIONAL		SEL	8	4								
0134	PRODUCCIÓN FOTOGRÁFICA		SEL	4	4								
0135	REDACCIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS		SEL	4	2								
0139	REDACCIÓN DE TEXTOS DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA		SEL	6	2	2							
0140	ANTROPOLOGÍA DE LA ALIMENTACIÓN		SEL	6	3		45						
6906	CULTURA EMPRENDEDORA		SEL	4	1	2							
6999	ADMINISTRACIÓN I		SEL	10	5								
7005	ADMINISTRACIÓN II		SEL	10	5								
7885	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA		SEL	5	1	3							Aprobar: 6999
8400	CONTABILIDAD		SEL	6	3								
8401	TEORÍA ECONÓMICA		SEL	6	3								
8402	LEGISLACIÓN AGRARIA		SEL	6	3								
8981	REDACCIÓN		SEL	6	3								
0081	ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA		*OPT	10	10								
0660	DESEMPEÑO EN EVALUACIÓN EXTERNA (CENEVAL-EGEL)		*OPT	10	10								
0733	DESEMPEÑO EN EVALUACIÓN EXTERNA (CENEVAL-EXDIAL)		*OPT	10	10								

* = MATERIA ACREDITABLE Claves Ejes:

OBSERVACIONES

PARA QUE UN ALUMNO SE CONSIDERE EGRESADO DEL PROGRAMA DE LICENCIATURA DE QUÍMICO EN ALIMENTOS
 DEBERÁ CUBRIR UN MÍNIMO DE 398 CRÉDITOS DE LOS CUALES CORRESPONDEN :

181 A MATERIAS OBLIGATORIAS DEL BÁSICO
 050 A MATERIAS OBLIGATORIAS DEL INTEGRADOR
 026 A MATERIAS OPTATIVAS DEL ESPECIALIZANTE

016 A MATERIAS OBLIGATORIAS DEL COMÚN
 096 A MATERIAS OBLIGATORIAS DEL PROFESIONALIZANTE
 029 A MATERIAS DE SELECCIÓN

NIVEL DE ESTUDIO : LICENCIATURA
 PROGRAMA : LICENCIATURA DE QUÍMICO EN ALIMENTOS
 ESPECIALIDAD :

OPCIÓN:
 PLAN : 2161

CR = Créditos, TE = Teoría, LA = Laboratorio, CRED = Créditos Requeridos

CLAVE----- A S I G N A T U R A S ----- HORAS R E Q U I S I T O S
 ----- TIPO CR TE LA EJE CRED M A T E R I A S-----

M A T E R I A S Q U E C O N F O R M A N L A S A C E N T U A C I O N E S

----- TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS

6132	OPERACIONES UNITARIAS II	6
6133	ENVASES Y SISTEMAS DE ENVASADO	6
6134	ANÁLISIS SENSORIAL	8
6135	INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS	6
6946	SEMINARIO DE TÓPICOS DE TECNOLOGÍAS DE VANGUARDIA	6
6947	EXTRUSIÓN DE ALIMENTOS	6
6948	PROPIEDADES FUNCIONALES DE ALIMENTOS	6
9687	INGENIERÍA DE ALIMENTOS	6
6139	ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTOS	6

----- BIOTECNOLOGÍA

6139	ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTOS	6
5862	GENÉTICA	8
5865	BIOLOGÍA CELULAR	8
5879	BIOLOGÍA MOLECULAR	6
6140	ENZIMOLOGÍA DE ALIMENTOS	6
6141	BIOINFORMÁTICA	8
6970	INTRODUCCIÓN A LOS BIOPROCESOS	6
6971	INTRODUCCIÓN A LA BIOTECNOLOGÍA	6
7824	MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL	6

----- NUTRICIÓN

6139	ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTOS	6
6142	PROCESAMIENTO Y CALIDAD NUTRICIONAL	6
6233	TEMAS SELECTOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA	6
6234	CONDUCTA Y SALUD	5
6237	TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA	6
6240	NUTRICIÓN EN EL CICLO DE LA VIDA	6
6243	NUTRIGENÓMICA	6
6247	EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL	8
8582	BIOQUÍMICA CLÍNICA NUTRICIONAL	6

----- GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

6139	ESTANCIA DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTOS	6
0141	ECONOMÍA ALIMENTARIA	6
6136	LEGISLACIÓN ALIMENTARIA	6
6137	GESTIÓN AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA	8
6138	INTROD. A LOS SISTEMAS DE CALIDAD APLICADOS A SERV. DE ALIMENTACIÓN	6
6143	QUÍMICA AMBIENTAL	6
9015	MONITOREO AMBIENTAL	6
9016	ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL	6
9024	ADMINISTRACIÓN DE PROCESOS	6