



# FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS

## Plan de estudios: Licenciatura en Ciencias Computacionales Modalidad mixta (opción educativa en línea)

	AC	Primer semestre	C	T/S	Tiempo presencial/S	Tiempo campus digital/S
	Primer ciclo	ACFI-IP	Álgebra	4	5	5
ACFI-IP		Cálculo diferencial	4	5	5	0
ACFI-IP		Geometría analítica	4	5	5	0
ACFI-D		Metodología de la programación	4	5	5	0
ACFI-G		Liderazgo, emprendimiento e innovación	2	2*	0	2
ACFI-G		Responsabilidad social y desarrollo sustentable	2	2*	0	2
<b>Total</b>			<b>20</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>4</b>
	AC	Segundo semestre	C	T/S	Tiempo presencial/S	Tiempo campus digital/S
Primer ciclo	ACFI-IP	Cálculo integral	4	5	5	0
	ACFI-IP	Mecánica traslacional y rotacional	4	5	5	0
	ACFI-IP	Programación básica	4	5	5	0
	ACFI-IP	Tópicos de álgebra	4	5	5	0
	ACFI-G	Igualdad de género, diversidad sexual e inclusión	2	2*	0	2
	ACFI-G	Ética, transparencia y cultura de la legalidad	2	2*	0	2
	ACFI-G	Cultura de paz y derechos humanos	2	2*	0	2
<b>Total</b>		<b>22</b>	<b>26</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	
	AC	Tercer semestre	C	T/S	Tiempo presencial/S	Tiempo campus digital/S
Segundo	ACFB	Matemáticas discretas	4	5	5	0
	ACFB	Álgebra lineal	4	5	5	0



UANL

## FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS

ACFB	Fundamentos de sistemas operativos	4	5	5	0
ACFB	Programación estructurada	4	5	5	0
ACFB	Laboratorio de programación estructurada	2	2	2	0
ACFB	Física para computación	4	5	5	0
ACFB	Laboratorio de física para computación	2	2	2	0
<b>Total</b>		<b>24</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>0</b>

AC	Cuarto semestre	C	T/S	Tiempo presencial/S	Tiempo campus digital/S
ACFB	Estructura de datos	4	5	5	0
ACFB	Teoría de autómatas	4	5	5	0
ACFP-F	Circuitos digitales	3	3	3	0
ACFP-F	Laboratorio de circuitos digitales	2	2	2	0
ACFB	Teoría de la información	4	5	5	0
ACFP-F	Fundamentos de redes	3	3	3	0
ACFP-F	Laboratorio de fundamentos de redes	2	2	2	0
<b>Total</b>		<b>22</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>0</b>

AC	Quinto semestre	C	T/S	Tiempo presencial/S	Tiempo campus digital/S
ACFP-F	Bases de datos	3	3	3	0
ACFP-F	Laboratorio de bases de datos	2	2*	0	2
ACFP-F	Teoría de la información aplicada	4	5	5	0
ACFP-F	Algoritmia y optimización	3	3	3	0
ACFP-F	Programación orientada a objetos	3	3	3	0
ACFP-F	Laboratorio de programación orientada a objetos	2	2*	0	2
ACFP-F	Análisis numérico para programación	4	5	5	0
<b>Total</b>		<b>21</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>4</b>



## FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS

AC	Sexto semestre	C	T/S	Tiempo presencial/S	Tiempo campus digital/S
ACFP-F	Programación lineal	4	5	5	0
ACFP-F	Arquitectura computacional	3	3	3	0
ACFP-F	Inglés para tecnologías	4	5	5	0
ACFP-F	Inteligencia artificial	4	5	5	0
ACFP-F	Optativa I área curricular de formación profesional fundamental	4	4	4	0
ACFP-F	Optativa II área curricular de formación profesional fundamental	4	4	4	0
	<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>0</b>

  

AC	Séptimo semestre	C	T/S	Tiempo presencial/S	Tiempo campus digital/S
ACFP-F	Investigación de operaciones	3	4*	0	4
ACFP-F	Cómputo en la nube	3	4*	0	4
ACFP-F	Fundamentos de seguridad informática	3	4*	0	4
ACFP-F	Compiladores	3	4*	0	4
ACFP-F	Minería de datos	3	4*	0	4
ACFP-F	Optativa III área curricular de formación profesional fundamental	4	4*	0	4
ACFP-F	Optativa IV área curricular de formación profesional fundamental	4	4*	0	4
	<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>28</b>

  

AC	Octavo semestre	C	T/S	Tiempo presencial/S	Tiempo campus digital/S
ACFP-F	Análisis de sistemas	3	4*	0	4
ACFP-F	Investigación y desarrollo	4	4*	0	4
ACFP-F	Optativa V área curricular de formación profesional fundamental	4	4*	0	4



## FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS

ACFP-F	Optativa VI área curricular de formación profesional fundamental	4	4*	0	4
ACFP-I	Optativa del área curricular de formación profesional integradora	11	2*	0	2
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
AC	Noveno semestre	C	T/S	Tiempo presencial/S	Tiempo campus digital/S
ACFP-F	Cómputo de alto rendimiento	4	5**	3	2
ACFP-F	Ingeniería de software	3	4*	0	4
ACFP-I	Servicio social	16	2*	0	2
ACFP-F	Optativa VII área curricular de formación profesional fundamental	4	4*	0	4
<b>Total</b>		<b>27</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>12</b>
AC	Décimo semestre	C	T/S	Tiempo presencial/S	Tiempo campus digital/S
ACFP-I	Taller para examen de egreso	3	2*	0	2
ACFP-I	Seminario para el desempeño profesional	2	2*	0	2
ACFP-F	Administración de proyectos tecnológicos	4	4*	0	4
ACFP-F	Modelo de negocios	3	3*	0	3
ACFP-F	Analítica de datos e inteligencia de negocio	3	4*	0	4
ACFP-F	Transformación digital	3	3*	0	3
<b>Total</b>		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
<b>Total del plan de estudios</b>		<b>226</b>	<b>232</b>	<b>142</b>	<b>90</b>

Siglas:

AC: Área curricular.

ACFI-G: Área curricular de formación inicial general.

ACFI-D: Área curricular de formación inicial disciplinar.

ACFI-IP: Área curricular de formación inicial de introducción a la profesión.

ACFB: Área curricular de formación básica.

ACFP-F: Área curricular de formación profesional fundamental.



UANL

## FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS

ACFP-I: Área curricular de formación profesional integradora.

C: Créditos.

T/S: Tiempo guiado en horas por semana.

S: Semana.

\*Esta unidad de aprendizaje se imparte en modalidad no escolarizada.

\*\*Esta unidad de aprendizaje se imparte en modalidad mixta.