



			Asignatura	1° semestre			H/S			2° semestre			H/S			3° semestre			H/S			4° semestre			H/S			5° semestre			H/S			6° semestre			H/S				
				MD	EI	C		MD	EI	C		MD	EI	C		MD	EI	C		MD	EI	C		MD	EI	C		MD	EI	C		MD	EI	C							
Curriculum fundamental	Componente de formación fundamental	Componente de formación fundamental extendido	Lengua y Comunicación	Lengua y Comunicación I. Leer y escribir para pensarnos juntos	5	1.25	11.25				Lengua y Comunicación II. Libertad para imaginar, poder para comunicar	2	0.50	4.50				Lengua y Comunicación III. Describir culturas, apropiarse de las palabras	2	0.50	4.50																				
			Pensamiento Matemático	Pensamiento Matemático I. Pensamiento aritmético	5	1.25	11.25				Pensamiento Matemático II. Introducción al álgebra	4	1.00	9.00				Pensamiento Matemático III. Pensamiento algebraico e introducción a geometría plana	3	0.75	6.75		Pensamiento Matemático IV. Trigonometría y geometría analítica	4	1.00	9.00		Pensamiento Matemático V. Cálculo diferencial	5	1.25	11.25		Pensamiento Matemático VI. Pensamiento estadístico y probabilístico	3	0.75	6.75					
			Ciencias Naturales, Experimentales y Tecnología	Ciencias Naturales, Experimentales y Tecnología I. Invitación a la ciencia. Naturaleza de la materia	4	1.00	9.00				Ciencias Naturales, Experimentales y Tecnología II. El poder de la energía	4	1.00	9.00				Ciencias Naturales, Experimentales y Tecnología III. Nuestro hogar. El sistema terrestre	2	0.50	4.50		Ciencias Naturales, Experimentales y Tecnología IV. El poder de la química	4	1.00	9.00		Ciencias Naturales, Experimentales y Tecnología V. Del átomo al universo. Fuerza y Energía	3	0.75	6.75		Ciencias Naturales, Experimentales y Tecnología VI. ¿Qué es la vida? Evolución y diversidad biológica	2	0.50	4.50					
			Ciencias Sociales	Ciencias Sociales I. Estado, ciudadanía y relaciones de poder	3	0.75	6.75				Ciencias Sociales II. Organización, relaciones sociales y económicas	1	0.25	2.25									Ciencias Sociales III. Las dinámicas de la realidad actual: la condición estudiantil al centro.	1	0.25	2.25															
			Conciencia Histórica																				Conciencia Histórica I. Coordenadas de la Historia	1	0.25	2.25		Conciencia Histórica II. La experiencia histórica	2	0.50	4.50		Conciencia Histórica III. Navegar en el tiempo investigaciones históricas	1	0.25	2.25					
			Pensamiento Filosófico y Humanidades	Pensamiento Filosófico y Humanidades I. El ejercicio de filosofar y la perspectiva humanista	7	1.75	15.75				Pensamiento Filosófico y Humanidades II. Las reflexiones filosóficas sobre el Conocer	3	0.75	6.75				Pensamiento Filosófico y Humanidades III. Las reflexiones filosóficas sobre el Hacer	1	0.25	2.25																				
			Cultura Digital	Cultura Digital I. Ciudadanía digital	5	1.25	11.25				Cultura Digital II. Aprendizaje individual y colaborativo	1	0.25	2.25																				Cultura Digital III. Uso y difusión del conocimiento	1	0.25	2.25				
			Inglés	Inglés I. To be, or not to be, that is the question	4	1.00	9.00				Inglés II. These are a few of my favorite things	3	0.75	6.75				Inglés III. What we were, we share	2	0.50	4.50		Inglés IV. Should I stay or should I go?	3	0.75	6.75		Inglés V. We are the champions	3	0.75	6.75										
Curriculum ampliado			Formación Socioemocional	Formación Socioemocional I	2	0.50	4.50				Formación Socioemocional II	2	0.50	4.50				Formación Socioemocional III	1	0.25	2.25		Formación Socioemocional IV	2	0.50	4.50		Formación Socioemocional V	2	0.50	4.50		Formación Socioemocional VI	2	0.50	4.50					
HORAS			TOTAL CFyA			35	8.75	78.75				20	5.00	45.00				11	2.75	24.75				15	3.75	33.75				15	3.75	33.75				9	2.25	20.25			
Curriculum laboral	Componente de formación laboral	Competencias laborales	Extendidas								Medición de variables eléctricas y electrónicas	5	0.56	10				Instalación de cableado estructurado	4	0.44	8		Operación de micros e interfaces	5	0.56	10		Operación de PLC´s	5	0.56	10		Emprendimiento e innovación	2	0.22	4					
											Operación de circuitos electrónicos analógicos	5	0.56	10				Operación de circuitos electrónicos digitales	5	0.56	10		Diagnóstico de fallas en sistemas electrónicos	5	0.56	10		Mantenimiento preventivo de sistemas electrónicos	5	0.56	10		Actualización de sistemas electrónicos	4	0.44	8					
											Manejo de circuitos eléctricos	5	0.56	10				Instalación de maquinaria y equipo electrónico	5	0.56	10		Operación de elementos finales de control	5	0.56	10		Manejo de técnicas de atención al cliente	5	0.56	10		Mantenimiento correctivo de sistemas electrónicos	5	0.56	10					
																	Interpretación de documentación técnica	5	0.56	10											Administración de la calidad	5	0.56	10							
																	Programación estructurada	5	0.56	10											Cuantificación y presupuestación de servicios	5	0.56	10							
			TOTAL CL			35	8.75	79				15	1.67	30				24	2.67	48				20	2.22	40				20	2.22	40				26	2.89	52			
						35	8.75	79				35	6.67	75				35	5.42	73				35	5.97	74				35	5.97	74				35	5.14	72			

Curriculum	Componente de formación	Horas	Créditos	No. asignaturas
Fundamental	Fundamental	1530.00	153.00	24
	Fundamental extendido	585.00	58.50	8
Ampliado	Ampliado	247.50	24.75	6
Laboral	Laboral extendido	2100	210.00	22
Total		4462.50	446.25	60

CF: Curriculum fundamental
CFE: Curriculum fundamental extendido
CA: Curriculum ampliado
CL: Curriculum laboral
TT: Trayecto técnico

H/S: Horas por semana
MD: Mediación docente
EI: Estudio independiente
C: Créditos
Se consideran 18 semanas al semestre.

CFyA
Horas de MD y EI por asignatura

H/S Horas por semana				T/H/S		Horas totales	C
MD	EI						
1	0.25	1.25		1 hora 15 minutos	22.5	2	
2	0.50	2.50		2 horas 30 minutos	45.0	5	
3	0.75	3.75		3 horas 48 minutos	67.5	7	
4	1.00	5.00		5 horas	90.0	9	
5	1.25	6.25		6 horas 18 minutos	112.5	11	
7	1.75	8.75		8 horas 48 minutos	157.5	16	

CL
Horas de MD y EI por asignatura

H/S Horas por semana				T/H/S		Horas totales	C
MD	EI						
2	0.22	2.22		2 horas 13 minutos	40.0	4	
3	0.33	3.33		3 horas 20 minutos	60.0	6	
4	0.44	4.44		4 horas 26 minutos	80.0	8	
5	0.56	5.56		5 horas 34 minutos	100.0	10	
6	0.67	6.67		6 horas 40 minutos	120.0	12	
7	0.78	7.78		7 horas 47 minutos	140.0	14	
8	0.89	8.89		8 horas 53 minutos	160.0	16	
9	1.00	10.00		10 horas	180.0	18	
10	1.11	11.11		11 horas 7 minutos	200.0	20	
11	1.22	12.22		12 horas 13 minutos	220.0	22	
12	1.33	13.33		13 horas 20 minutos	240.0	24	



Subsecretaría de Educación Media Superior
Marco Curricular Común de la Educación Media Superior
Estructura Curricular del plan de estudios del CONALEP
Bachillerato con carrera Técnica en Mantenimiento de Sistemas Electrónicos
Educación presencial de la modalidad escolarizada y Educación dual de la modalidad mixta

				Trayecto técnico	4° semestre	H/S		C	5° semestre	H/S		C	6° semestre	H/S		C	
						MD	EI			MD	EI			MD	EI		
Currículum laboral	Componente de formación laboral	Competencias laborales	Extendidas	OPERACIÓN DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE POTENCIA	TT1	Instalación de sistemas trifásicos	5	0.56	10	Operación de sistemas de distribución de potencia	5	0.56	10	Control de motores eléctricos	5	0.56	10
				REPARACIÓN DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS DOMÉSTICOS	TT2	Reparación de equipos de radio y televisión	5	0.56	10	Mantenimiento a los aparatos domésticos	5	0.56	10	Mantenimiento a equipos y sistemas de radiograbación	5	0.56	10
				AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS	TT3	Manejo de aplicaciones básicas de robótica	5	0.56	10	Automatización de sistemas hidráulicos y neumáticos	5	0.56	10	Mantenimiento a controladores de sistemas automatizados	5	0.56	10
				OPERACIÓN DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES	TT4	Operación de sistemas industriales de control	5	0.56	10	Aplicación de motores eléctricos	5	0.56	10	Aplicación de servomecanismos	5	0.56	10
				INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA	TT5	Operación de instrumentos especializados de medición	5	0.56	10	Operación de sensores y actuadores	5	0.56	10	Operación de elementos finales de control industrial	5	0.56	10
				OPERACIÓN DE SISTEMAS ROBOTIZADOS (ROBÓTICA)	TT6	Diseño de robots	5	0.56	10	Construcción y programación de robots	5	0.56	10	Aplicaciones de los robots	5	0.56	10
				INSTALACIÓN DE SISTEMAS INTELIGENTES (DOMÓTICA)	TT7	Ejecución de instalaciones eléctricas residenciales	5	0.56	10	Instalación de sistemas electrónicos de detección y alarma	5	0.56	10	Instalación de sistemas de circuito cerrado de televisión	5	0.56	10
				ADIENTRAMIENTO ELECTROMECAÁNICO INDUSTRIAL BÁSICO	TT8	Manejo de mecánica industrial básica	5	0.56	10	Operación de herramienta y equipo de soldadura	5	0.56	10	Manejo de circuitos eléctricos básicos	5	0.56	10
				OPERACIÓN DEL PROCESO DE VENTAS	TT9	Manejo de técnicas de venta	5	0.56	10	Atención y servicio a clientes	5	0.56	10	Venta de bienes y servicios	5	0.56	10
				APLICACIÓN DE LA NANOTECNOLOGÍA	TT10	Utilización de materiales	5	0.56	10	Caracterización y manejo de macro y micro materiales	5	0.56	10	Obtención de nanomateriales	5	0.56	10
				OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE CARGAS ELÉCTRICAS Y CONTROL	TT11	Manejo de electricidad avanzada	5	0.56	10	Operación y mantenimiento de equipos industriales	5	0.56	10	Automatización industrial	5	0.56	10
				CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE REDES DE COBRE Y FIBRA ÓPTICA	TT12	Construcción de un segmento de red de cobre principal	5	0.56	10	Construcción de un segmento de red de cobre secundaria	5	0.56	10	Construcción de una red de fibra óptica	5	0.56	10
				OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS CON APLICACIONES DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)	TT13	Manejo de tecnologías en procesos industriales	5	0.56	10	Operación y mantenimiento de equipos industriales con tecnologías de manufactura avanzada	5	0.56	10	Manejo de software para control y análisis de procesos industriales	5	0.56	10