



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 Operación y Mantenimiento de Maquinaria Pesada
Educación presencial de la modalidad escolarizada y Educación dual de la modalidad mixta
Agosto 2025



			Asignatura	1° semestre			H/S		C	2° semestre			H/S		C	3° semestre			H/S		C	4° semestre			H/S		C	5° semestre			H/S		C	6° semestre			H/S		C
				MD	EI		MD	EI		MD	EI		MD	EI		MD	EI		MD	EI		MD	EI		MD	EI		MD	EI		MD	EI		MD	EI				
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						Identificación de las normas de seguridad en maquinaria pesada	5	0.56	10		Identificación de los principios de hidráulica y neumática	4	0.44	8		Diagnóstico y localización de fallas	3	0.33	6		Operación de tractores e implementos agrícolas	3	0.33	6		Emprendimiento e innovación	2	0.22	4							
									Interpretación de la simbología y señalización	5	0.56	10		Descripción del funcionamiento, operación y mantenimiento de motores a diésel y gasolina	5	0.56	10		Aplicación de los implementos agrícolas	4	0.44	8		Operación de máquina asfaltadora	4	0.44	8		Operación de bulldozer	5	0.56	10							
									Identificación de maquinaria pesada para la agricultura y construcción	5	0.56	10		Identificación de los componentes básicos de la maquinaria pesada	5	0.56	10		Manejo de la electricidad y electrónica en la maquinaria agrícola y de construcción	4	0.44	8		Operación de excavadora	4	0.44	8		Operación de motoconformadora	5	0.56	10							
													Descripción de los tipos de herramientas y lubricantes utilizados en maquinaria pesada	5	0.56	10		Operación del camión de volteo	4	0.44	8		Operación de cargador frontal	4	0.44	8		Operación de trilladora	5	0.56	10								
													Identificación de los tipos de transmisiones en maquinaria pesada	5	0.56	10											Mantenimiento de los componentes básicos de la maquinaria pesada	2	0.22	4									
																												Planeación estratégica del sistema de gestión de calidad	2	0.22	4								
			TOTAL CL	35	8.75	79			15	1.67	30		24	2.67	48		TT	5	0.56	10		TT	5	0.56	10		TT	5	0.56	10									
				35	8.75	79			35	6.67	75		35	5.42	73			35	5.97	74			35	5.97	74			35	5.14	72									

Currículum	Componente de formación	Horas	Créditos	No. asignatura s
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	25
Total		4462.50	446.25	63

CF: Currículum fundamental
CFE: Currículum fundamental extendido
CA: Currículum ampliado
CL: Currículum 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 Operación y Mantenimiento de Maquinaria Pesada
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		MD	EI	
Currículum laboral	Componente de formación laboral	Competencias laborales	Extendidas	UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA PESADA EN LA AGRICULTURA	TT1	Comunicación en inglés para la interpretación de manuales	5	0.56	10	Aplicación de métodos para la agricultura convencional	5	0.56	10	Aplicación de métodos para la agricultura de conservación	5	0.56	10			
				INTERPRETACIÓN DE MANUALES PARA LA OPERACIÓN DE MAQUINARIA PESADA	TT2	Comunicación en inglés para la interpretación de manuales	5	0.56	10	Comunicación en inglés técnico para la interpretación de manuales	5	0.56	10	Comunicación especializada para la interpretación de manuales	5	0.56	10			